

GIVALDO DOS REIS

VIDEOGAME: história, gêneros e diálogo com o cinema.

MARÍLIA

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIMAR – UNIVERSIDADE DE MARÍLIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO E TURISMO

REITOR
MÁRCIO MESQUITA SERVA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO
COORDENADORA: PROF^a. DR^a. SUELY FADUL VILLIBOR FRORY

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO
MÍDIA E CULTURA

LINHA DE PESQUISA
PRODUÇÃO E RECEPÇÃO DE MÍDIA

ORIENTADORA
PROF^a. DR^a. ANA MARIA GOTTARDI

GIVALDO DOS REIS

VIDEOGAME: história, gêneros e diálogo com o cinema.

Dissertação apresentada ao Programa
De Pós-graduação em Comunicação
da Universidade de Marília, para a obtenção do
Título de Mestre em Comunicação.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Maria Gottardi

MARÍLIA

2005

GIVALDO DOS REIS

VIDEOGAME: história, gêneros e diálogo com o cinema.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA:

Nota 10

Prof^a. Dr^a. Ana Maria Gottardi

ORIENTADORA

Prof^a. Dr^a. Maria Carmen Guimarães Possato

Prof^a. Dr^a. Jussara Rezende Araújo

Marília, 14 de junho de 2005.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem ele nada seria possível. À minha orientadora Ana Maria Gottardi, por muito ter contribuído para a realização deste projeto. À Universidade de Marília, pelo maravilhoso curso de comunicação. Agradeço também a toda minha família em especial a minha mãe Leny, minha irmã Sueli, Gláucia, Arabela, Elaine, Lucimar, Silvana, Vera e aos meus amigos Marcelinho e Fernando.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as pessoas que me incentivaram a desenvolvê-lo, principalmente a Sirlene Reis, minha irmã, que me ajudou na escolha do tema e a toda minha família, pelo apoio durante todo o curso.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central “Zilma Parente de Barros”

R375v Reis, Givaldo dos
Videogame: história, gêneros e diálogo com o cinema/ Givaldo dos
Reis. – Marília: UNIMAR, 2005.
190 f.

Dissertação (Mestrado). – Faculdade de Comunicação, Educação e
Turismo, Universidade de Marília, Unimar, 2005.

1. Mídia 2. Entretenimento 3. Videogame 4. História I. Reis, Givaldo
dos II. Videogame: história, gêneros e diálogo com o cinema

CDD – 302.23

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	20
1. O JOGO COMO FENÔMENO CULTURAL	24
1.1 NATURAZA E SIGNIFICADO DO JOGO	25
1.2 TIPOS DE JOGOS	29
1.3 A EVOLUÇÃO DOS JOGOS ELETRÔNICOS	31
2. A HISTÓRIA DO VIDEOGAME (JOGOS ELETRÔNICOS)	42
2.1 A HISTÓRIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS	43
2.2 A HISTÓRIA DOS JOGOS NO BRASIL	103
2.3 O FUTURO JÁ COMEÇOU	109
3. GÊNEROS DE JOGOS ELETRÔNICOS	113
4. DOS JOGOS ELETRÔNICOS PARA A SÉTIMA ARTE	147
4.1 O HOMEM CRIATIVO	148
4.2 A SÉTIMA ARTE	150
4.3 OS PRIMEIROS JOGOS QUE SE TRANSFORMARAM EM FILMES	154
4.4 HOLYWOOD NO DESENVOLVIMENTO DE OUTROS TÍTULOS	161
3.5 MATRIX: UM DIÁLOGO DE MÍDIAS	167

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS **182**

6. REFERÊNCIAS **186**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - O mascote <i>Bit</i> (2003)	32
Figura 2 - O mascote <i>Bit</i> (2003)	32
Figura 3 - Telas que representam as parte gráficas e sonoras dos primeiros games	36
Figura 4 - O game <i>Pong</i> (1974)	36
Figura 5 – Telas que representam 4 bits e toda a parte sonora	37
Figura 6 - O game <i>Pitfall</i> (1977)	37
Figura 7 - Representação gráfica e sonora	38
Figura 8 - O game <i>Wolfenstein 3D</i> (1991)	38
Figura 9 - Representação gráfica e sonora	39
Figura 10 - O game <i>Quake</i>	39
Figura 11 - Representação de 16 milhões de cores e sinais padrão MP3	40
Figura 12 - O game <i>Black & White</i> (2001)	40
Figura 13 - Um modelo de osciloscópio, utilizado por Willy em seus testes (1958)	45
Figura 14 - Uma tela do jogo (mostrando a rede e a bola de Tênis) (1958)	45
Figura 15 - O " <i>Brown Box</i> ", o primeiro protótipo de um videogame (1968)	47
Figura 16 - Espingarda com célula fotoelétrica (1968)	47
Figura 17 – <i>Magnavox Odyssey 100</i> (1972)	48
Figura 18 - <i>Magnavox Odyssey 100</i> (1972)	48

Figura 19 - O <i>Computer Space</i> , o primeiro arcade da história (1974)	50
Figura 20 - Pong (1974)	50
Figura 21 - O console <i>Channel F</i> (1976)	51
Figura 22 - Cartuchos do <i>Channel F</i> (1976)	51
Figura 23 - O <i>Atari 2600</i> (1977)	52
Figura 24 - Jogos para o <i>Atari 2600</i> (1977)	52
Figura 25 - <i>Odyssey 2</i> (1978)	53
Figura 26 - O <i>Voicer Module</i> que era acoplado ao <i>Odyssey 2</i> (1978)	53
Figura 27 - <i>Microvision</i> (1979)	54
Figura 28 - Peças e acessórios para o <i>Microvision</i> (1979)	54
Figura 29 - <i>Intellivision</i> (1980)	55
Figura 30 - <i>Computer Adaptor</i> (1980)	55
Figura 31 - <i>System Changer</i> (1980)	56
Figura 32 - <i>Entertainment Computer System</i> (1980)	56
Figura 33 - O <i>ColecoVision</i> (1982)	57
Figura 34 - Adaptador para jogos do <i>Atari 2600</i> (1982)	57
Figura 35 - O <i>Atari 3600</i> (1982)	59
Figura 36 - O <i>Atari 5200</i> (1982)	59
Figura 37 - O console <i>GCE Vectrex</i> (1982)	60

Figura 38 - O console possui vários acessórios (1982)	60
Figura 39 - O primeiro encontro de Bill Gates com o videogame (1983)	61
Figura 40 - O <i>Yamaha CX5-f</i> (1983)	61
Figura 41 - O <i>Nintendo Famicom</i> (1985)	63
Figura 42 - <i>Nintendo Entertainment System (NES)</i> (1985)	63
Figura 43 - O <i>Atari 7800</i> (1986)	64
Figura 44 - <i>Joystick</i> do <i>Atari 7800</i> (1986)	64
Figura 45 - O <i>Master System</i> (1986)	65
Figura 46 - Óculos 3D para o <i>Master System</i> (1986)	65
Figura 47 - O <i>Atari XE</i> (1987)	66
Figura 48 - Acessórios (1987)	66
Figura 49 - <i>PC Engine</i> Japonês (1987)	67
Figura 50 - <i>Turbografx</i> (1987)	67
Figura 51 - Acessórios (1987)	67
Figura 52 - Acessórios (1987)	67
Figura 53 - <i>Mega Drive</i> (1988)	68
Figura 54 - Edição especial <i>Show do Milhão</i> (2001)	68
Figura 55 - Gumppei Yocoi pai do aparelho portátil (1989)	69
Figura 56 - <i>GameBoy</i> (1989)	69
Figura 57 - O portátil <i>Lynx</i> (1989)	70

Figura 58 - <i>Lynx II</i> (1989)	70
Figura 59 - <i>O PC Engine GT</i> (1990)	71
Figura 60 - <i>Turbo Express</i> (1990)	71
Figura 61 - <i>Neo Geo</i> (1990)	73
Figura 62 - <i>Neo Geo CD</i> (1990)	73
Figura 63 - <i>Super Nintendo</i> (1990)	74
Figura 64 - Protótipo do <i>SNES CD ROM</i> (1990)	74
Figura 65 - <i>GameGear</i> (1991)	75
Figura 66 - <i>Máster Gear</i> (1991)	75
Figura 67 - <i>CD-I 210</i> (1991)	76
Figura 68 - <i>CD-I 370</i> (1991)	76
Figura 69 - Console <i>Amiga CD32</i> (1993)	77
Figura 70 - Acessórios (1993)	77
Figura 71 - <i>3 DO da Panasonic</i> (1993)	78
Figura 72 - Placa <i>Sound Blaster</i> (1993)	78
Figura 73 - <i>Pioner Laseractive</i> (1993)	79
Figura 74 - Módulos do <i>Turbografx 16</i> e <i>Gênesis</i> (1993)	79
Figura 75 - <i>Jaguar</i> (1993)	80
Figura 76 - <i>Jaguar CD</i> (1993)	80
Figura 77 - <i>Sega Saturn</i> japonês (1994)	82

Figura 78 - <i>Sega Saturn</i> americano (1994)	82
Figura 79 - <i>Playstation</i> (1994)	83
Figura 80 - <i>PS Ones</i> (2001)	83
Figura 81 - <i>Sega Nomad</i> (1995)	84
Figura 82 - Adaptador para jogos do <i>Máster System</i> (1995)	84
Figura 83 - <i>Nintendo 64</i> (1995)	86
Figura 84 - <i>Rumble Pak</i> (1997)	86
Figura 85 - <i>Game.com</i> (1997)	87
Figura 86 - Calculadora e agenda (1997)	87
Figura 87 - <i>Neo Geo Pocket</i> (1998)	88
Figura 88 - Cabos para unir os aparelhos (1998)	88
Figura 89 - <i>Dreamcast</i> (1998)	90
Figura 90 - O controle e o cartão de memória (1998)	90
Figura 91 - <i>Wonderswan</i> (1999)	91
Figura 92 - Acessórios (1999)	91
Figura 93 - <i>Playstation 2</i> (2000)	92
Figura 94 - Acessórios (2000)	92
Figura 95 - <i>GameBoy Advance</i> (2001)	93
Figura 96 - Conexão entre o <i>GameBoy Advance</i> e o <i>GameCube</i> (2001)	93
Figura 97 - <i>Game Cube</i> (2001)	94

Figura 98 - <i>Wave Bird</i> Controle (2002)	94
Figura 99 - <i>Xbox</i> (2001)	96
Figura 100 - <i>Xbox live</i> (2002)	96
Figura 101 - <i>Gameboy Advance SP</i> (2003)	97
Figura 102 - Acessórios (2003)	97
Figura 103 - <i>Nintendo DS</i> (2004)	99
Figura 104 - Lançamento do aparelho na EGS Brasil	99
Figura 105 - <i>Playstation Portable PSP</i> (2004)	100
Figura 106 - O <i>PSP</i> e o <i>disc UMD</i> (2004)	100
Figura 107 - <i>N-Gage QD</i> da Nokia (2004)	101
Figura 108 - Cartucho de jogos (2004)	101
Figura 109 - O game <i>Amazônia</i> (1983)	105
Figura 110 - O game <i>Incidente em Varginha</i> (1998)	105
Figura 111 - O game <i>Futsim</i> (2003)	106
Figura 112 - O game <i>Deer Hunter</i> (2003)	106
Figura 113 - O game <i>Erinia</i> (2004)	107
Figura 114 - O game <i>Erinia</i> (2004)	107
Figura 115 - Ministro da Cultura marca presença na EGS Brasil (2004)	111
Figura 116 - A participação de Givaldo dos Reis na EGS Brasil (2004)	111
Figura 117 - O game de tênis para o console <i>MSX</i> (1983)	115

Figura 118 - O game <i>Virtua Tennis</i> para o console <i>Dreamcast</i> (1999)	115
Figura 119 - Futebol para o console <i>ColecoVision</i> (1982)	116
Figura 120 - <i>World Soccer Winning Eleven 8</i> (2004)	116
Figura 121 - O game <i>Pole Position</i> para o <i>Atari</i> (1977)	117
Figura 122 - O game <i>Championship Season</i> (2000)	117
Figura 123 - O game <i>Lakers X Celtics</i> para o <i>Mega Drive</i> (1988)	118
Figura 124 - O game <i>NBA Live</i> para o <i>Xbox</i> (2004)	118
Figura 125 - O game <i>Rocky Super Action Boxing</i> (1982)	120
Figura 126 – O game <i>Fight Night</i> (2004)	120
Figura 127 - O game <i>StarCraft</i>	121
Figura 128 - O game <i>Ring of Red</i>	121
Figura 129 - O game <i>Black & White</i> (2001)	122
Figura 130 - O game <i>Theme Park Rollercoaster</i>	122
Figura 131 - O primeiro game <i>Flight Simulator</i> (1987)	123
Figura 132 - O game <i>Flight Simulator</i> (2004)	123
Figura 133 - O primeiro game <i>Ace Combat</i> (1994)	124
Figura 134 - O game <i>Ace Combat 5</i> (2004)	124
Figura 135 - O game <i>Out Run</i> (1986)	125
Figura 136 - O game <i>Gran Turismo 4</i> (2005)	125

Figura 137 - O game <i>Doon</i>	126
Figura 138 - O game <i>Medal of Honor: Frontline</i> (2004)	126
Figura 139 - O game <i>The Sims</i> (2003)	127
Figura 140 - O game <i>The Sims 2</i> (2004)	127
Figura 141 - O game <i>Yie Ar Kung Fu</i> (1983)	128
Figura 142 - O game <i>Street Fighter II</i> (1990)	128
Figura 143 - O primeiro game <i>Mortal Kombat</i> (1992)	130
Figura 144 - O game <i>Mortal Kombat Deadly Alliance</i> (2004)	130
Figura 145 - O primeiro game <i>Soul Calibur</i> (1998)	131
Figura 146 - O game <i>Soul Calibur II</i> (2004)	131
Figura 147 - O game <i>Tetris</i>	132
Figura 148 - O game <i>Tetris 4000</i>	132
Figura 149 - O game <i>Mickey Mouse</i>	133
Figura 150 - O game <i>Disney Magical Mirror</i>	133
Figura 151 - O primeiro game <i>Pitfall</i> (1977)	134
Figura 152 - O game <i>Pitfall: The Lost Expedition</i> (2004)	134
Figura 153 - O game <i>Super Mario Bros</i> (1985)	135
Figura 154 - O game <i>Super Mario SunShine</i> (2001)	135
Figura 155 - O game <i>Príncipe of Persia</i>	136
Figura 156 - O game <i>Príncipe of Pérsia: Warrior Within</i> (2004)	136

Figura 157 - O game <i>Indiana Jones and Fate of Atlantis</i>	137
Figura 158 - O game <i>Indiana Jones and Emperor's Tomb</i>	137
Figura 159 - O game <i>Tomb Raider</i> (1996)	137
Figura 160 - O game <i>Tomb Raider: Angel of Darkness</i>	137
Figura 161 - O game <i>Final Fantasy</i> (1987)	139
Figura 162 - O game <i>Final Fantasy X</i> (2001)	139
Figura 163 - O game <i>The Legend of Zelda: Ocarina of Time</i> (1998)	140
Figura 164 - O game <i>The Legend of Zelda</i> (2005)	140
Figura 165 - O game <i>Metal Gear</i> (1987)	142
Figura 166 - O game <i>Metal Gear Solid 3: Snake Eater</i> (2004)	142
Figura 167 - O game <i>Resident Evil</i> (1996)	143
Figura 168 - O game <i>Resident Evil 4</i> (2005)	143
Figura 169 - O game <i>Lord of the Ring: Two Towers</i> (2003)	144
Figura 170 - O game <i>Lord of the Ring: Return of the King</i> (2004)	144
Figura 171 - O game <i>Enter de Matrix</i> (2003)	145
Figura 172 - O game <i>Enter de Matrix</i> (2003)	145
Figura 173 - O game <i>Super Mario Bros</i>	154
Figura 174 - O filme <i>Super Mario Bros</i> (1993)	154
Figura 175 - O game <i>Double Dragon</i>	156
Figura 176 - O filme <i>Double Dragon</i> (1993)	156

Figura 177 - O game <i>Street Fighter</i>	157
Figura 178 - O filme <i>Street Fighter</i> (1994)	157
Figura 179 - O game <i>Mortal Kombat</i>	158
Figura 180 - O filme <i>Mortal Kombat</i> (1995)	158
Figura 181 - O game <i>Tomb Raider</i>	159
Figura 182 - O filme <i>Tomb Raider</i> (2001)	159
Figura 183 - O game <i>Final Fantasy</i>	160
Figura 184 - O filme <i>Final Fantasy</i> (2001)	160
Figura 185 - O game <i>Resident Evil</i>	161
Figura 186 - O filme <i>Resident Evil</i> (2002)	161
Figura 187 - O game <i>Godfather</i> (2005)	166
Figura 188 - O game <i>Scarface</i> (2005)	166

RESUMO

Essa pesquisa pretende focar desde os primórdios do entretenimento eletrônico, mais precisamente o videogame, até os dias atuais, contando sua história, seu processo de evolução visual e sonora, analisando os jogos mais conhecidos pelo público. Relatar sua projeção no mercado brasileiro, além disso, visa a ressaltar a importância dos jogos eletrônicos, sua parceria com a indústria cinematográfica e finalizar com uma análise semiótica entre o game “*Enter the Matrix*” e os filmes “*Matrix*” e “*Matrix Reloaded*”.

Palavra-chave – Entretenimento, videogame, história.

ABSTRACT

This research intends to focus since the primordial of the electronic entertainment, more necessarily the videogame, until the current days, counting its history, its process of visual and sonorous evolution, analyzing the games more known by the public. To tell its projection in the Brazilian market, moreover, to stand out the importance of the electronic games, its partnership with the cinematographic industry and to finish with an analysis semiotics between the game "Enter the Matrix" and the films "Matrix" and "Matrix Reloaded".

Word-Key – Entertainment, videogame, history.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Este trabalho estuda o videogame, uma das mídias eletrônicas mais expressivas e estimulantes, sobretudo para as crianças e os jovens. De fato, o jogo eletrônico é envolvente, nele o jogador pode tomar total controle de uma situação, sendo protagonista de um mundo onde a realidade é virtual: sentir o frio na espinha pelo terror de estar sozinho em uma mansão macabra; marcar um gol nos últimos minutos de uma partida de futebol; salvar sua amada das mãos do vilão.

Sendo o videogame uma invenção recente, a literatura sobre o assunto é escassa; desse modo, os meios utilizados para a coleta de dados foi bem variado: pesquisas em jornais, revistas e *sites* especializados; visita a feiras e exposições sobre jogos eletrônicos. Estas últimas foram essenciais para o desenvolvimento do projeto, mostrando com maior clareza o universo do entretenimento eletrônico, sua história através dos tempos, seus avanços tecnológicos e sua penetração no Brasil.

A pesquisa começa com um capítulo enfocando o jogo como fenômeno cultural, a sua natureza, o seu significado e a sua classificação, utilizando como base teórica o livro de Johan Huizinga, *Homo Ludens*, bem como as asserções filosóficas discutidas no verbete *gioco* do *Dizionario di Filosofia*, de Nicola Abbagnano.

Continua com o segundo capítulo de caráter histórico, que registra o processo evolutivo do videogame, desde o surgimento do primeiro jogo, em 1958, e do primeiro aparelho doméstico, em 1972, nos Estados Unidos, até os sofisticados aparelhos e jogos atuais, os quais

fascinam milhões de jogadores no mundo inteiro e representam um dos segmentos mais fortes e de maior crescimento da indústria do entretenimento. Assim, usa-se o critério cronológico para organizar os dados coletados, encerrando com o mais recente lançamento da Nokia, o *N Gage*, um celular que comporta jogos complexos. O capítulo termina com uma visão da trajetória do videogame na Brasil.

O terceiro capítulo sugere uma classificação dos jogos eletrônicos por gêneros, seguindo os critérios de André Luiz Battaiola, que propõe a divisão em: esportes, estratégia, simuladores, ação, aventura, infantil, passatempo, RPG, luta e *wargames*.

Finalmente, no quarto capítulo, faz-se uma abordagem comparativa entre as mídias: cinema e videogame. Focalizam-se especialmente os filmes *Matrix* e *Matrix Reloaded*, e o game *Enter the Matrix*, por representarem um caso de total diálogo entre as duas mídias: o jogo é criado a partir do primeiro filme e lançado simultaneamente ao segundo filme. Para a análise significativa dos filmes e dos games procuraram-se, como base teórica, princípios de semiótica, tiradas de Charles Sander Peirce, em *Semiótica*, bem como de Michel Foucault, em *As Palavras e as Coisas*.

Percebe-se, portanto, que os métodos para a realização da pesquisa foram, primeiramente, o indutivo, com recolhimento de todas as informações possíveis sobre o assunto, numa espécie de viagem através do tempo, que se estendeu do final da década de 1950 até 2005. Em seguida, o material foi organizado cronologicamente e classificado por gêneros, obedecendo ao método dedutivo. Finalmente, utilizando-se o método comparativo, fez-se a análise das relações entre as mídias cinema e game.

É impossível prever o futuro que aguarda o mundo do entretenimento eletrônico, pois dia-a-dia surgem diferenciais que revolucionam o mercado: máquinas mais potentes, jogos com imagens mais perfeitas e mais complexas, com enredo marcante.

De qualquer forma, é certo que seu papel tende a se ampliar e consolidar neste campo de atividade essencial para o ser humano: jogar.

CAPÍTULO 1
O JOGO COMO FENÔMENO CULTURAL

1. O JOGO COMO FENÔMENO CULTURAL

1.1 Natureza e Significado do Jogo

O jogo é um fato mais antigo que a própria cultura, pois até uma simples brincadeira com cachorros é um jogo, por determinar algumas regras. No jogo sempre existe alguma coisa “em jogo”, que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação.

A psicologia e a fisiologia procuram descrever e explicar o jogo dos animais, crianças e adultos. Existem definições sobre as origens e fundamentos do “jogo” em termos de descarga da energia vital superabundante e satisfação de um certo “instinto de imitação”. Entendido ainda como atividade que se pratica só por si mesma, não para alcançar algum objetivo ou pelo resultado a que se chega.

Segundo outras teorias, o jogo existe para ajudar o jovem a enfrentar as tarefas que viverá no futuro; outros estudos vêem os jogos como impulso inato para exercer uma certa faculdade ou como desejo de dominar e competir. Existem outras teorias que colocam o jogo como uma válvula de escape para impulsos prejudiciais.

Segundo Kant, o jogo possui a função biológica de despertar e reforçar a energia vital, colocando-a em sintonia com a energia do universo (Abbagnano, 1993, p.432). Mais ainda, a de treinar as atividades vitais, isto é, aquelas que garantem a conservação do organismo.

Segundo Froebel (Abbagnano, 1993, p.432), o jogo está para a criança como o trabalho está para o homem e a criação para Deus: é a sua forma de atuação no mundo.

A todas as explicações acima referidas poder-se-ia perfeitamente questionar: O que há de realmente divertido no jogo? Por que razão o bebê grita de prazer? Por que uma multidão imensa pode ser levada ao delírio por um jogo de futebol?

A intensidade do jogo e seu poder de fascinação não podem ser explicados por análise biológica. Sendo assim, é na intensidade e entusiasmos provocados pelo jogo que se pode sentir a sua capacidade de excitar, é aí que reside a própria essência e a característica principal do jogo.

Além disso, considera-se o jogo como forma específica de atividade, como forma significativa, como função social. Seja como atividade direta, seja como espetáculo, constitui hoje uma das principais formas de emprego do tempo livre pelas grandes massas.

O jogo se baseia na manipulação de imagens, numa certa forma de imaginação da realidade:

As grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde o início, inteiramente marcadas pelo jogo. Como por exemplo, no caso da linguagem, esse primeiro e supremo instrumento que o homem forjou a fim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las e constatar-las, em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. Na criação da fala e da linguagem, brincando com essa maravilhosa faculdade de designar, é como se o espírito estivesse constantemente saltando entre a matéria e as coisas pensadas. Por detrás de toda expressão abstrata se oculta uma metáfora, e toda metáfora é jogo de palavras. Assim, ao dar expressão à vida, o homem cria um outro mundo, um mundo poético, ao lado do da natureza. (HUIZINGA, 2001, p. 7).

A despeito de ser considerado, muitas vezes, como uma atividade “não séria”, o jogo é fundamental na vida do ser humano, da mesma forma que o “riso”, com o qual está muito comumente relacionado. Existem, por outro lado, os jogos considerados “sérios”, como os educativos, o xadrez, ou os que se caracterizam pela competição, como o futebol. Esta

questão poderia ser entendida propondo-se o conceito de divertimento: é a tensão, a alegria e o divertimento do jogo que a natureza oferece ao ser humano como forma de distensão, de descarga de energia excessiva, de compensação de desejos insatisfeitos, etc.

Huizinga apresenta algumas características fundamentais do jogo, a primeira delas é o fato de ser livre, de representar a própria liberdade. Outra característica ligada à primeira, é que o jogo não é a vida real, pelo contrário, trata-se de uma evasão da vida real, para um plano temporário de total liberdade do espírito.

Outras características importantes do jogo são os fatores isolamento e limitação: ele é jogado até o final, dentro de um limite de tempo e de espaço, possuindo um caminho e um sentido próprio. O jogo tem um início e em determinado momento chega ao seu término. A fascinação do jogo também está em grande parte ligada ao fator competição: quanto mais competitivo, mais apaixonante ele se torna.

Outra característica fundamental, é que ele cria a ordem, introduzindo na confusão da vida e na imperfeição do mundo uma perfeição temporária e limitada, exigindo uma ordem suprema e absoluta. A menor desobediência às regras “estraga o jogo”:

É talvez a esta afinidade profunda entre a ordem e o jogo que este, como assinalamos de passagem, parece estar em tão larga medida ligado ao domínio da estética. Há nele uma tendência para ser o belo. Talvez este fator estético seja idêntico àquele impulso de criar formas ordenadas que penetra o jogo em todos os aspectos. As palavras que empregamos para designar seus elementos pertencem quase todas à estética. São as mesmas palavras com as quais procuramos descrever os efeitos da beleza: tensão, equilíbrio, compensação, contraste, variação, solução, união e desunião. O jogo lança sobre nós um feitiço: é “fascinante”, “cativante”. Está cheio das duas qualidades mais nobres que somos capazes de ver nas coisas: o ritmo e a harmonia. . (HUIZINGA, 2001, p. 13).

Entretanto, sejam quais forem os entendimentos sobre o jogo, volta-se sempre à visão de Aristóteles, que aproximou o jogo à virtude e à felicidade, pois, como elas, surge espontaneamente e não é necessário como o trabalho. (Abbagnano, 1993, p.432)

Da mesma forma, lembrando o jogo como fenômeno cultural, conceituamos com Huizinga: “o jogo é mais do que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. É uma função significante, isto é, encerra um determinado sentido”.(2001, pp. 3-4)

Enfim, ainda que a liberdade seja uma das suas qualidades primordiais, percebe-se que esta não pode ser entendida em caráter absoluto; há certas regras e valores a serem observados, como a ética dos jogadores, por exemplo. Como disse Paul Valery, “No que diz respeito às regras de um jogo, nenhum ceticismo é possível, pois o princípio no qual elas assentam é uma verdade apresentada como inabalável”. (IN Huizinga, 2001, p. 14)

Esta última asserção é especialmente válida para o jogo que constitui objeto de estudo deste trabalho, o jogo eletrônico, cujo desenvolvimento se faz pela liberdade de escolha entre opções delimitadas. Situa-se ele em um universo ilusório criado pelo ser humano, onde a linha da imaginação funde-se com uma realidade virtual criada por aparelhos eletrônicos, concretizando, dessa maneira, uma das características mais relevantes do jogo, a capacidade de criar uma realidade paralela.

A realidade virtual não possui um passado muito distante, mas sua força cresce a cada ano que passa, propiciando o desenvolvimento de uma das maiores indústrias de entretenimento.

1.2 Tipos de jogos

Os jogos podem ser classificados a partir de diferentes critérios, dependendo de cada estilo.

Para Piaget (1917), a classificação se baseia nas três fases do desenvolvimento infantil. Na fase sensório-motora (do nascimento até os dois anos, aproximadamente), temos os jogos de exercício-motor, onde a atividade lúdica surge como uma série de exercícios motores simples, sem a utilização da noção de regras. Na fase pré-operatória (dos dois aos cinco ou seis anos, aproximadamente), temos os jogos simbólicos, com noções da existência de regras e que têm por função assimilar a realidade. Finalmente, na fase das operações concretas (dos sete aos onze anos, aproximadamente), além do aperfeiçoamento dos jogos simbólicos, temos os jogos de regras, caracterizados pela existência de regras pré-definidas e parceiros, o que lhe confere um caráter eminentemente social. (Piaget, apud Passerino, 1998).

Para Caillois, (1986) as categorias de jogo são estabelecidas a partir das sensações e experiências que proporcionam: *Agon, Alea, Mimicry e Ilinx*.

Agon – está presente nos jogos de competição, onde a igualdade de oportunidades se torna artificial, para que os competidores se enfrentem em condições ideais. A rivalidade é o elemento principal e o resultado se estabelece por meio de mérito pessoal: “portanto sempre se trata de uma rivalidade em torno de uma só qualidade (rapidez, resistência, força, memória, habilidade, engenho, etc.)”. Encontra-se nestes jogos o desejo da vitória, pois “A prática do *Agon* supõe por ele uma atenção sustentada, um treino apropriado, esforços assíduos e uma vontade de vencer”. Caillois encontra o *Agon* presente também em fenômenos culturais, visto que “fora dos limites do jogo, se encontra o espírito do *Agon* em outros

fenômenos culturais que obedecem as mesmas leis: o duelo, o torneio, certos aspectos constantes e surpreendentes da chamada guerra de cortesia”.

Alea – É característica de jogos onde a decisão não depende do jogador, em que o elemento principal compreende o acaso, nos quais a habilidade não tem poder e o jogador lança-se ao destino: “Exemplos puros dessa categoria de jogo são os dados, a roleta, cara ou coroa, jogos de cartas, loteria, etc.”. Para o autor, estes jogos não têm a função de fazer ganhar dinheiro os mais inteligentes, mas de anular as superioridades naturais e adquiridas a fim de possibilitar condições iguais antes que o veredito da sorte seja dado.

Mimicry – Caracteriza o jogo em que se faz presente a ilusão, a interpretação e a mímica. Permeados pelo uso de máscaras, o jogo torna-se uma grande representação com a construção de diversos personagens. Inclui-se nesta categoria as interpretações teatrais e dramáticas, pois “A *Mimicry* é a invenção incessante”.

Ilinx – Esta categoria refere-se à busca da vertigem e o do êxtase, consistindo em romper por algum instante a estabilidade da percepção e da consciência em um pânico voluptuoso: “em qualquer caso, se trata de alcançar uma espécie de espasmo, de transe ou de perturbação dos sentidos que provoca a anulação da realidade por algo brusco que se torna superior”.

Essas categorias estão presentes, de uma forma ou de outra, nos jogos eletrônicos, tanto o desejo de vitória, como a ação do acaso, a representação ilusória de um mundo paralelo e a sensação de tensão causadora da vertigem e do êxtase, que transportam o indivíduo para uma outra esfera.

1.3 A evolução dos jogos eletrônicos

Para começar a demonstrar essa evolução tecnológica, foi essencial a contribuição de uma exposição do Itaú Cultural com o título de “Game o que?”, no período de 30 de julho a 21 de setembro de 2003.

Os visitantes da exposição tiveram a oportunidade de conhecer a fundo a história dos videogames, as etapas do seu desenvolvimento e ver, sob o ângulo da criação, expoentes significativos da cultura e da linguagem digital. Além da oportunidade de jogar videogames que marcaram época, o visitante podia ver como era a avenida Paulista no ano de 1919, toda remodelada, proporcionando uma viagem no tempo e demonstrando toda tecnologia utilizada atualmente para reconstrução de grandes cenários.

Considerados antigamente como um passatempo, os games parecem reproduzir a história do cinema, que evoluiu para a indústria cinematográfica, conquistando importância cultural e inspirando o desenvolvimento de diversos processos técnicos, artísticos e econômicos.

A exposição retratava a tecnologia criada para o desenvolvimento dos games que garante a esta mídia inúmeras possibilidades, e foi dissecada em 12 jogos. Os títulos foram escolhidos pelo laboratório de mídias interativas do Itaú Cultural, por exemplificarem as mudanças de paradigmas dos jogos e possibilitarem uma análise das características comportamentais de seus personagens.

Os vídeos, as animações e gráficos situam cada game no contexto do progresso técnico, cada um na sua etapa específica, já que a evolução das imagens, sons e “jogabilidade” está intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico.

O Bit (fig. 1 e 2) foi o mascote adotado pela exposição, usado como um fio condutor da evolução dos games. Foram criadas várias versões do personagem para demonstrar todo o processo evolutivo dos jogos eletrônicos.



Fig. 1 - O mascote Bit em seu processo evolutivo.



Fig. 2 - O Bit com características de *Matrix*.

A exposição ocupou dois pisos: no primeiro, havia oito exemplos de jogos, projetados em telões, de maneira que todos eram visíveis simultaneamente para dar ao visitante uma noção maior da história. Ao lado dos jogos era mostrada, de uma forma didática, toda a evolução da tecnologia e da linguagem dos jogos, comparando padrões gráficos, de áudio e o comportamento dos personagens, analisado por meio de pequenas animações. No segundo andar, o público poderia conhecer melhor os jogos mais avançados, feitos em 3D.

Para aprofundarmos melhor essa evolução tecnológica, é necessário lembrar alguns conhecimentos básicos sobre o complexo sistema digital.

Assim um bit¹ pode armazenar o estado de uma tecla, ligar ou desligar, como pode também representar um ponto gráfico na tela, chamado de *pixel*. Os pontos gráficos formam, por sua vez, matrizes denominadas *bitmaps*. Cada ponto de um *bitmap* corresponde a um bit e pode exibir duas cores, uma quando está ligado e outra quando está desligado. O conjunto de cores que pode ser exibido por um *pixel* é chamado de paleta.

Desta forma, dois bits representam quatro cores (dois elevado à segunda potência); quatro bits representam 16 cores (dois elevado a quarta potência); 8 bits representam 256 cores (dois elevado à oitava potência); 24 bits representam aproximadamente 16 milhões de cores (dois elevado à vigésima-quarta potência). As cores da última paleta são chamadas de *True Color*, pois esse é basicamente o limite de cores que a visão humana consegue discernir.

Como o *bitmap* pertence ao mundo plano das duas dimensões (2D), algumas técnicas foram desenvolvidas para simular profundidade. Os *sprites*, por exemplo, são figuras especiais aplicadas sobre a imagem de fundo de um game. O *sprite* (do inglês, fantasma) é simplesmente um pequeno *bitmap* recortado empregado para representar personagens ou objetos que se deslocam sobre um pano de fundo estático.

Já na técnica dos planos múltiplos, todas as imagens são planas, mas as que estão mais próximas da câmera movimentam-se mais rapidamente. O deslocamento dos planos em ritmos diferentes é percebido pelo cérebro humano como profundidade, mas na realidade é apenas uma ilusão de ótica. A técnica foi importada dos desenhos animados.

¹ A palavra bit é uma abreviatura de "*Binary Digit*" (em português, "dígito binário"). Este termo foi criado pelo engenheiro belga Claude Shannon que em 1949 elaborou uma teoria matemática, onde usava esta palavra para simbolizar a unidade de informação.

Tudo na informática é medido em *bits*, desde o tamanho de um número representado pela unidade decimal até a velocidade de transferência de dados em uma rede.

Em outras palavras, um bit é o menor dado de uma informação. Por exemplo, para que o computador possa representar o número 500, o computador usa o código binário 111110100, sendo que cada dígito deste código binário é um bit.

Na chamada perspectiva isométrica, as imagens são mostradas sempre como projeções inclinadas numa perspectiva sem ponto de fuga. As figuras são visualizadas em ângulos de 45 graus, freqüentemente com sombras, e aplicadas sobre um fundo também disposto no mesmo ângulo. O resultado é um falso 3D bastante convincente.

Os criadores dos primeiros jogos em 3D romperam os limites do plano da tela ao desenvolver o *ray casting*, uma técnica usada para simular ambientes tridimensionais a partir de um mapa bidimensional. A técnica foi aplicada pela primeira vez por John Carmack para o célebre game "*Wolfenstein 3D*".

Outro tipo de representação tridimensional a partir de um mapa 2D é o *voxel* (volume *pixel*). Os *voxels* podem ser entendidos como pequenos cubos coloridos que formam uma imagem tridimensional. Na prática, os ambientes de *voxels* são representados por centenas de bitmaps bidimensionais: uns representando a altura e outros a cor. A técnica funciona especialmente para paisagens com terrenos irregulares.

A introdução dos polígonos ampliou a capacidade gráfica dos games e introduziu a manipulação tridimensional de elementos básicos como ambientes, objetos e personagens. O polígono elementar é o triângulo, que é representado por três pontos nas coordenadas espaciais XYZ. Cada triângulo é projetado na tela com base em sua posição relativa à câmera do jogo. Os triângulos são agrupados e iluminados e ainda podem receber texturas, o que aumenta o realismo da figura composta.

Os sons dos games também são representados por bits. A resolução do som depende do número de bits empregados em cada elemento do som. Os primeiros jogos utilizavam resolução de um bit, ou seja, só era possível ligar ou desligar a bobina do alto-falante. Isso criou um conjunto de sons característicos, semelhantes às famosas onomatopéias das histórias em quadrinhos ("boing", "ping", "poing", etc).

Do mesmo modo que as imagens utilizam paletas de cores pré-selecionadas, o padrão MIDI estabelece uma paleta de sons de instrumentos, que são acessados por valores de oito bits. Já o CD e MP3 são os formatos utilizados na atualidade, sendo o último um padrão que consegue comprimir grandes quantidades de timbres e formas variadas de sonoridade. De certo modo, os dois equivalem ao *True Color* das imagens, com a diferença de explorar os limites da audição humana.

A introdução da Inteligência Artificial (IA) nos ambientes virtuais dos games abriu novas possibilidades de interação. Os jogadores hoje se defrontam com personagens capazes de lidar com o inesperado, de tomar atitudes e executar ações coerentes. Os personagens virtuais dos games estão chamando a atenção de pesquisadores sérios, já que essas entidades podem ser cobaias perfeitas para a realização de experiências comportamentais.

A grande inovação dos games é o comportamento artificial. É essa característica que torna interessante a interatividade de um game. O programa do game "*Pong*" oferece um comportamento artificial muito simples, apenas detectando a colisão da bola com as raquetes e aplicando velocidade, mas é um exemplo clássico, ainda que minimalista, de um simulador.

Os comportamentos artificiais tornaram-se cada vez mais sofisticados, com as tecnologias que imitam os neurônios interconectados do cérebro (redes neurais). No jogo *Black & White*, por exemplo, os neurônios de um personagem recebem estímulos (*input*) e, após algumas combinações, elaboram uma reação (*output*).

Em termos gráficos, a tela dos primeiros jogos, como o *Pong* (fig. 4), é composta por pequenos quadrados, ou "*pixels*", e cada um deles mostra o valor de um bit: um ou zero. Em termos gráficos, os dois valores são representados por duas cores: branco ou preto.

No que diz respeito à parte sonora, também é representada por uma seqüência de números e esse fluxo liga ou desliga um alto-falante. Há apenas duas possibilidades e não

existe meio termo. Todos os timbres são frutos de uma seqüência que combina os dois estados.

Mas o que torna um game realmente diferente das outras mídias é o comportamento artificial dos personagens. A bola do "Pong" reage quando toca em alguma superfície e a raquete é controlada para rebater a bola. Isso tudo é controlado por um conjunto de regras simples.

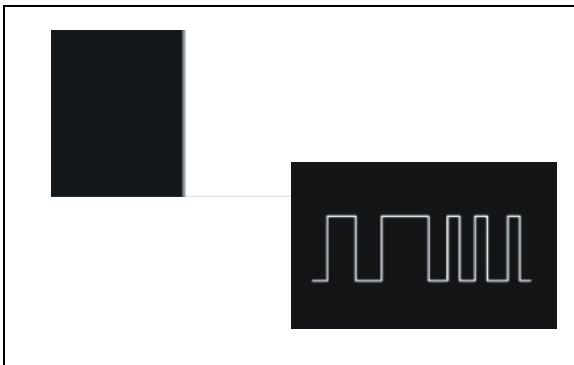


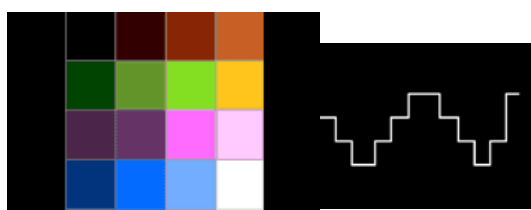
Fig. 3 - Telas que representam as partes gráficas e sonoras dos primeiros games.



Fig. 4 - O game *pong* (1974).

O game *Pitfall* (fig. 6) demonstra como caminha o processo de evolução tanto na linha gráfica como na sonora: cada *pixel* da tela representa o valor de quatro bits. Numa conta matemática simples, existem dezesseis combinações diferentes de zeros e uns nos grupos de quatro bits. É por esse motivo que *Pitfall* pode mostrar dezesseis cores simultaneamente.

O som no jogo *Pitfall* também é um pouco mais rico do que o dos jogos como *Pong*. Isso porque ele é formado por quatro bits, o que significa cinco seqüências de bits, ou seja, cinco "canais" de áudio. Os comportamentos artificiais dos personagens também são um pouco mais complexos, permitindo uma maior variação em seus movimentos.



No game *Wolfenstein 3D* (fig. 8), os *pixels* representam o valor de um grupo de 8 bits, o que significa 256 cores diferentes na mesma tela. Paralelamente, os criadores desse jogo desenvolveram o "*ray casting*", uma técnica já mencionada anteriormente.

O som também é mais sofisticado. Da mesma forma que um grupo de oito bits pode representar 256 cores, oito bits podem também representar o timbre de 256 instrumentos musicais diferentes. Esse é o padrão *MIDI* (*Musical Instrument Digital Interface*), muito utilizado em games do período de *Wolfenstein 3D* (1991).

Cada comportamento é encapsulado dentro de um "estado", ou seja, um trecho de código que define a animação, velocidade e a direção de um personagem (exemplos: aguardar, andar, fugir, etc). E as regras são criadas para mudar um personagem de um estado para outro.

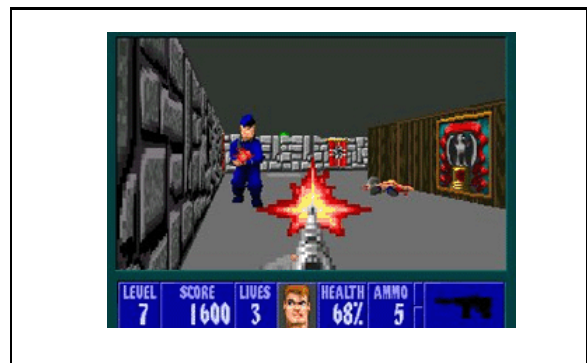
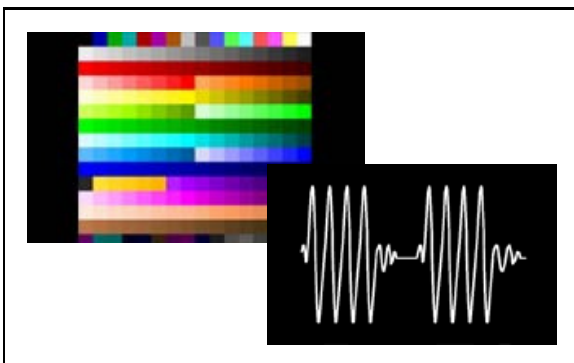


Fig. 7 - Representação gráfica e sonora.

Fig. 8 - O game *Wolfenstein 3D* (1991).

Apesar de se valer do mesmo número de cores, a tecnologia gráfica do *Quake* (fig. 10) introduziu a manipulação tridimensional de objetos do cenário e personagens. O polígono elementar é o triângulo, que é projetado na tela do computador com base em sua posição relativa à "câmera" do jogo.

A técnica de gravação do CD-audio é o que mais se aproxima da chamada alta fidelidade. O sinal acústico do CD-audio é medido 44.100 vezes por segundo e é por esse motivo que esse formato tem qualidade superior de áudio.

Assim como no *Wolfenstein 3D*, cada comportamento do *Quake* é determinado por um programa de computador que define se uma personagem deve andar, atacar ou fugir, por exemplo. A lista de comportamentos possíveis, portanto, é executada por uma máquina de estados.

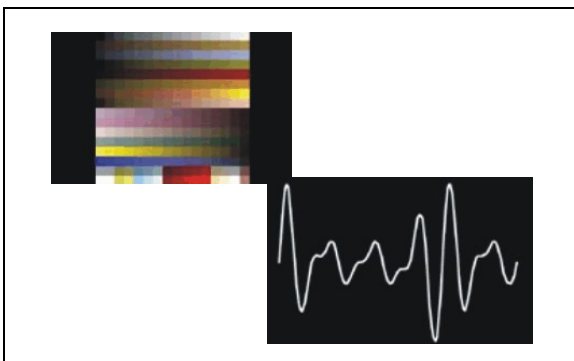


Fig. 9 - Representação gráfica e sonora.

Fig. 10 - O game *Quake*.

Em jogos como *Black & White* (fig. 12), 24 bits representam 16 milhões de cores, praticamente todos os matizes reconhecidos pelo olho humano.

O padrão *MP3*, usado em jogos de última geração, consegue comprimir uma grande quantidade de timbres e formas variadas de sonoridade. A técnica simplesmente "limpa" os arquivos de sons de todas as frequências subsônicas, ou seja, tudo o que for inaudível pelo ouvido humano.

Uma rede neural também trabalha com estados, mas as mudanças não são realizadas por meio de regras explícitas, pois ela funciona como os neurônios interconectados do cérebro, que reagem em tempo real. Na rede de um jogo como o *Black & White*, os "neurônios" de uma personagem recebem "estímulos" e, após algumas "sinapses", elaboram uma "reação".





Fig. 11 - Representação de 16 milhões de cores e sinais padrão MP3.



Fig. 12 - O game *Black & White* (2001).

Todos nós sabemos o que esperar de narrativas contadas através dos meios de comunicação tradicional, como literatura impressa, cinema, ou televisão. São histórias apresentadas em linguagens próprias, que permanecem idênticas não importa quantas vezes são exibidas para nós. Nossa percepção dessas histórias pode até mudar, porém nós mesmos não podemos interferir com elas. Somos apenas seus espectadores. Não existe nenhum tipo de interação com o que está sendo exibido.

O que podemos esperar de um meio que seja tão interativo quanto imersivo? Tal meio existe e faz parte do nosso dia-a-dia. Ele está presente nos computadores pessoais e possibilita a existência da internet, dos games, enfim do ciberespaço. As informações nesse meio não são armazenadas como pontos de tinta no papel, nem como cristais sensibilizados em película. São unidades binárias, zeros e uns que podem ser processados em tempo real de acordo com comandos do usuário. Essas características permitem-nos ir além do simples ouvir, ler ou assistir as histórias. Este novo meio digital torna possível participar de todas essas narrativas, interagir com elas e vivê-las.

A evolução dos jogos eletrônicos está alcançando uma perfeição gráfica, sonora e interativa cada vez mais perfeita e sofisticada.

Com este capítulo, procurou-se um embasamento teórico para a noção de jogo como um fenômeno cultural, bem como uma visão do jogo eletrônico na sua evolução tecnológica.

CAPÍTULO 2

A HISTÓRIA DO VIDEOGAME (JOGOS ELETRÔNICOS)

2. A HISTÓRIA DO VIDEOGAME (JOGOS ELETRÔNICOS)

O videogame não possui um passado muito distante, pois estamos falando praticamente de pouco mais de quatro décadas. Pelo que consta na história, tudo começou com um certo acaso, não existindo a menor intenção por parte de seu criador em desenvolver um produto para o entretenimento em grande escala, mas com o passar do tempo muita coisa mudou, menos a vontade do ser humano de jogar.

2.1 A história dos jogos eletrônicos

A história dos jogos eletrônicos, ainda que relativamente breve, constitui uma presença marcante na cultura de nosso tempo.

Muitas pessoas devem lembrar-se do *Atari 2600*, do inesquecível *Nintendinho* de 8 bits, dos fantásticos jogos do computador *MSX*. Esses e muitos outros jogos e aparelhos que a pesquisa irá mostrar fazem parte de uma história recente, marcada por lembranças inesquecíveis, dos anos dourados do surgimento dos primeiros jogos e aparelhos de videogame. Um mundo onde o console (videogame) faz parte da tecnologia do entretenimento digital, e que movimenta uma indústria de bilhões de dólares.

Eis como tudo começou e se desenvolveu até o momento atual:

1958 – O começo

Atualmente existe um consenso entre os historiadores: o primeiro jogo conhecido foi criado pelo físico Willy Higinbotham em 1958, que trabalhava no *Brookhaven Nacional Laboratories*, no estado de Nova York. Willy Higinbotham criou, em suas horas vagas, um simples jogo de tênis para atrair a atenção do público, que visitava o complexo para conhecer o poderio nuclear norte americano. O jogo era mostrado em um osciloscópio² (fig. 13) e processado por um computador analógico. Acabou sendo um grande sucesso durante muitos meses, tornando-se, sem dúvida, a grande atração do local para o público.

Tempos depois, o físico aprimorou sua obra e a batizou com o nome de “*Tennis Programming*” (fig. 14), adaptando-o para ser mostrado em um monitor de 15 polegadas. O projeto, também conhecido como “*Tênis for Two*”, nunca foi patenteado, pois Willy Higinbotham não imaginou o potencial de sua grande invenção. Mais tarde, Willy declarou que se tivesse vendido o projeto a uma grande empresa, seria possível comercializar o jogo em uma versão doméstica, adaptando-o à televisão.

Willy Higinbotham, o grande criador do videogame e um dos que contribuíram para a invenção da bomba atômica, morreu em 10 de janeiro de 1995 e não lucrou absolutamente nada com seu grande invento, que hoje movimenta bilhões de dólares no mundo inteiro.

² do Lat. *oscillare*, oscilar + *skopein*, ver s. m., Fís., aparelho que permite a visualização dos sinais elétricos num ecrã fluorescente.

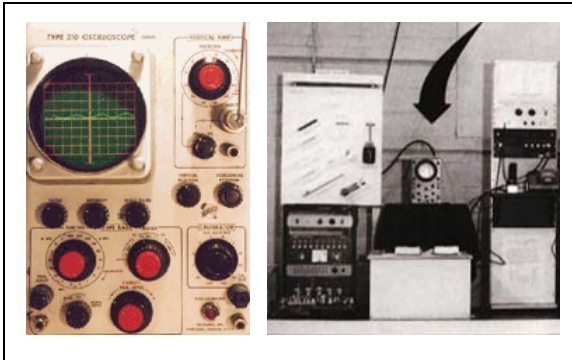


Fig. 13 - Um modelo de osciloscópio, utilizado por Willy em seus testes.

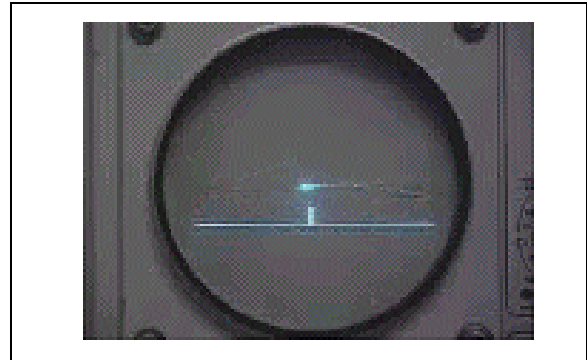


Fig. 14 - A tela do jogo (mostrando a rede e a bola de Tênis).

1962 - *Spacewar*

No ano de 1962, foi criado um jogo para chamar a atenção do público que visitava o MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), com o intuito de tornar a visita mais agradável, pois o complexo tinha uma grande maravilha tecnológica, o *DEC PDP-1*, que foi o primeiro minicomputador a ser fabricado. O jogo criado utilizava conceitos de física real, como aceleração e gravidade, para estimular os visitantes a ingressar no mundo da informática. Era o *Spacewar*, programado por Stephen Russel, Peter Samson, Dan Edwards, Martin Graetz, Alan Kotok, Steve Piner e Robert A. Saunders.

Apesar de muitos historiadores afirmarem que *Stephen Russell* foi o grande inventor do videogame e que “*Spacewar*” foi o primeiro jogo eletrônico, a pesquisa revela que, na realidade, o inventor foi mesmo Willy Higinbotham e o primeiro jogo foi “*Tennis Programming*”.

1968 – A primeira patente do videogame

Ralph Baer, nascido em 1922, na Alemanha Oriental, é conhecido mundialmente como o pai dos videogames. Graduado em engenharia eletrônica, trabalhou em muitas empresas, patenteando diversas invenções na sua área. Em 1966, pela *Sander Associates*, criou uma máquina que rodava jogos eletrônicos por meio do aparelho de TV, com um custo baixo, para qualquer pessoa que quisesse se divertir.

Auxiliado por amigos e companheiros de trabalho, na *Sanders Associates*, no ano de 1967, Ralph Baer criou o primeiro protótipo de um jogo rudimentar, com o nome de “*chasing game*”. O jogo era uma espécie de “ping pong”, com 2 quadrados controlados pelo jogador, que podiam ser movidos pela tela.

O projeto era simples e bastante interessante, fazendo com que Ralph Baer, em 1968, patenteasse o primeiro protótipo de videogame, chamado de “*Brow Box*” (fig.15). O aparelho também rodava jogos de futebol, voleibol e até de tiro.

Texto oficial da patente do primeiro console de videogame, pedida por Ralfh Baer:

The present invention pertains to an apparatus [and method], in conjunction with monochrome and color television receivers, for the generation, display, manipulation, and use of symbols or geometric figures upon the screen of the television receivers for the purpose of [training simulation, for] playing games [and for engaging in other activities] by one or more participants. The invention comprises in one embodiment a control unit, an apparatus connecting the control unit to the television receiver and in some applications a television screen overlay mask utilized in conjunction with a standard television receiver. The control unit includes the control, circuitry, switches and other electronic circuitry for the generation, manipulation and control of video signals which are to be displayed on the television screen. The connecting apparatus selectively couples the video signals to the receiver antenna terminals thereby using existing electronic circuits within the receiver to process and display the signals generated by the control unit in a first state of the coupling apparatus and to receive broadcast television signals in a second state of the coupling apparatus. An overlay mask which may be removably attached to the television screen may determine the nature of the game to be played or the training simulated. Control units may be provided for each of the participants. Alternatively, games [training simulations and other activities] may be carried out in conjunction with background and other pictorial information originated in the television receiver by commercial TV, closed-circuit TV or a CATV station.³



Fig. 15 - O "Brown Box", o primeiro protótipo de um videogame.



Fig. 16 - Espingarda com célula fotoelétrica, precursora das pistolas dos consoles modernos.

1972 – Surge o primeiro aparelho caseiro – Odyssey 100

³A invenção atual pertence a um instrumento [e ao método], conjuntamente com receptores de televisão monocromático e em cores, para a geração, a exposição, a manipulação, e o uso dos símbolos ou de figuras geométricas na tela dos receptores de televisão com a finalidade [simulação do treinamento, para jogar jogos e para acoplar em outras atividades] por um ou mais participantes. A invenção compreende uma unidade de controle, um instrumento que conecta esta unidade ao receptor de televisão e em algumas aplicações uma máscara da folha de prova da tela da televisão, utilizado na junção com um receptor de televisão padrão. A unidade de controle inclui o controle, circuitos, interruptores e outros circuitos eletrônicos para a geração, a manipulação e o controle dos sinais de vídeo que devem ser indicados na tela da televisão. O instrumento conectado acopla seletivamente os sinais de vídeo aos terminais da antena do receptor, que usam desse modo como circuitos eletrônicos existentes dentro do receptor para processar e indicar os sinais gerados pela unidade de controle em um primeiro estado do instrumento acoplado para receber sinais da televisão de transmissão, e em um segundo estado do instrumento acoplado. Uma máscara da folha de prova que possa ser removível ser unida à tela da televisão para determinar a natureza do jogo a ser jogado ou o treinamento simulado. As unidades de controle podem ser fornecidas para cada um dos participantes. Alternativamente, os jogos [simulações do treinamento e outras atividades] podem ser transmitidos com o plano de fundo e em outra informação de imagem originada do receptor de televisão pela TV comercial, pela TV de circuito fechado ou por uma estação de CATV.

Ralph Baer apresentou seu grande invento para grandes empresas norte-americanas de aparelhos eletrônicos, como a *General Electric*, *Zenith*, *RCA* e a *Magnavox* (Philips Holandesa), sendo esta última que lançou no mercado o primeiro videogame da história, conhecido como *Odyssey 100* (fig.17 e 18), em 1972.

Inicialmente foram colocados no mercado 12 jogos, a maioria deles de esporte, podendo ser trocados pelo usuário. Mesmo com um sistema rudimentar, alguns aficionados por games diziam que o *Odyssey 100* foi o primeiro console a utilizar o sistema de troca de jogos por cartucho, e o primeiro a utilizar um rifle como opcional para jogos de tiro. Junto com o console, o usuário recebia folhas de papel padronizadas para anotar o placar do jogo e cartões plásticos coloridos (*overlay*) que deveriam ser fixados na frente da tela da TV para simular o espaço do jogo (em um jogo de tênis, por exemplo, era fixado um plástico verde para parecer com grama).

O *Odyssey 100* teve uma boa venda no ano de seu lançamento, mas foi caindo muito, em razão da precariedade do aparelho e também à falta de interesse do público.

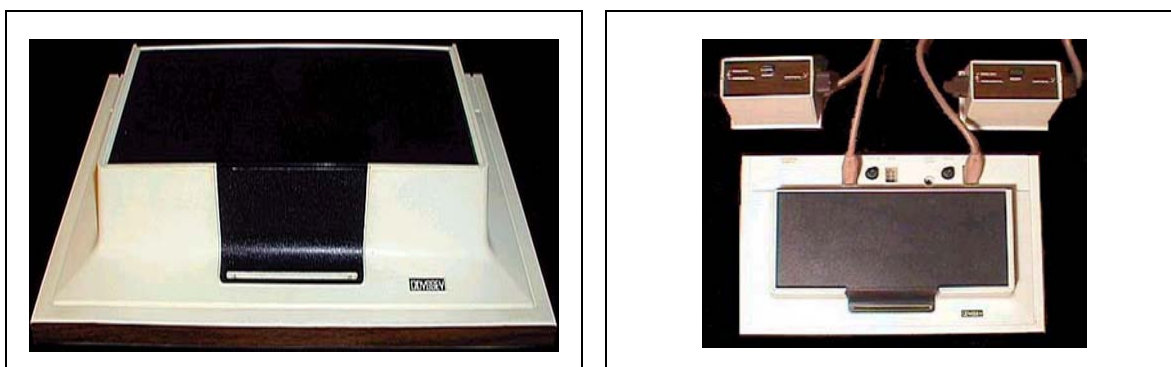


Fig. 18 - O *Magnavox Odyssey 100*, o primeiro videogame. Vista superior.

1974 – Um sucesso chamado *Pong*

Um jovem estudante de engenharia eletrônica da universidade de *Utah*, chamado Nolan Bushnell, acabou sendo o homem que popularizou o videogame como forma de entretenimento. Em 1971, trabalhando como pesquisador na empresa *Ampex*, desenvolveu uma versão “arcade” de *Spacewar*, chamada de *Computer Space* (fig.7). Essa máquina ganhou status de primeiro fliperama da história, vendido pela *Nutting Associates* em 1971.

No ano de 1972 Nolan Bushnell, ao lado de seu amigo Ted Dabney, fundou uma empresa específica para desenvolver jogos eletrônicos, com o nome de *Atari*.

Para começar com grande estilo, Nolan Bushnell criou um joguinho simples chamado *Pong*, muito parecido com o *Table Tennis*, do *Odyssey 100*. O arcade (fliperama) foi lançado primeiro em 1972, conquistando um sucesso muito grande de público, devido à sua simplicidade e diversão.

Com o sucesso do *Pong* (fig.20), em 1974 foi criado um sistema caseiro chamado “*Home Pong*”. O projeto foi apresentado para grandes empresas, que temiam um fracasso comercial, devido não só aos problemas ocorridos com o *Odyssey 100*, como também ao fato de que o console só rodava um jogo. Mas com a ajuda da cadeia de lojas *Sears*, o novo console de Nolan Bushnell foi um grande sucesso, dando início ao mercado bilionário de consoles caseiros e jogos eletrônicos.

A novidade causou tanto impacto, que surgiram no mercado dezenas de consoles e versões modificadas do *Pong* por todo o mundo, produzidos por diversos fabricantes entre 1975 e 1979, mas foi Nolan Bushnell que iniciou a grande indústria do entretenimento eletrônico.

Os consoles que apareceram foram o *Binatone TV Master MK4*, *Bingo TVG-203*, *BST*, *Intel Universal Teleplay*, *Continental Edison Jv 2701*, *Markint 4ª*, *SOE Occitel 5000*, *Magnavox Odyssey 2000*, *Radiola JET T02M*, *Radofin Tele-Sports*, *Scomark 8 Sport Tele*, *Hanimex TVG8610*, *Univox* e finalmente, o *SEB Telescore 750-00*.



Fig. 19 - O *Computer Space*, o primeiro arcade da história.

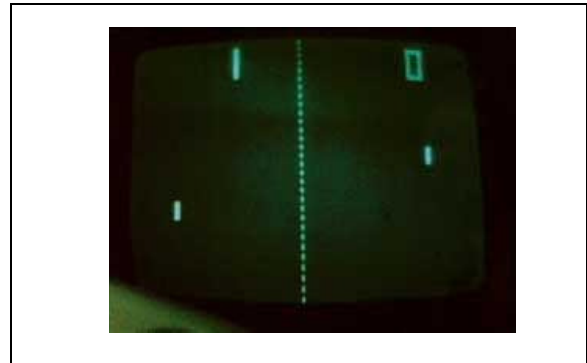


Fig. 20 - *Pong*, o jogo responsável pelo surgimento de toda a história do videogame.

1976 – surge o primeiro console programável

O primeiro console programável da história foi o *Zircon/Fairchild Channel F* (fig.21), no qual o usuário poderia trocar os jogos que eram armazenados em cartuchos (fig.22). Era possível comprar os cartuchos nas lojas separadamente dos consoles, desta forma o usuário economizaria no *hardware* (console) e gastaria mais no *software* (jogos), teoria que é usada até hoje como base da indústria de videogames. Por causa da baixa qualidade dos jogos, o *Channel F* não foi bem sucedido e teve vida curta.

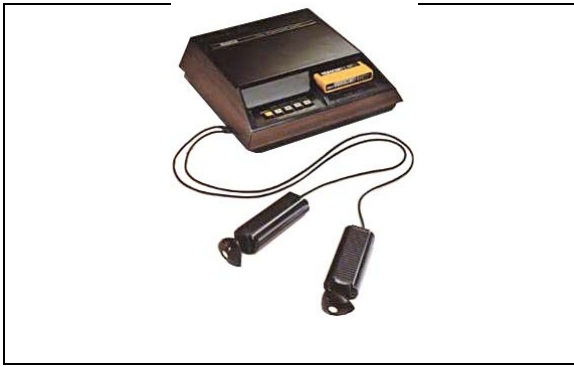


Fig. 21 - O Console *Channel F*.



Fig. 22 - Cartuchos do *Channel F*.

1977 – RCA lança o *Studio II*

Com atenção voltada para o promissor mercado de consoles, a *RCA* resolveu pegar uma fatia que ela deixou escapar ao recusar o projeto “*Brown Box*” de Ralph Baer, conhecido como *Odyssey 100*. No início de 1977 a *RCA* lançou o *Studio II*, um console também programável, contendo quatro jogos embutidos em sua memória principal, além de jogos extras em cartucho. Os gráficos do *Studio II* eram em preto e branco, com baixa resolução, tornando-se um fracasso e marcando o fim da primeira geração de consoles caseiros.

1977 – Início da idade dourada dos videogames

Apostando no crescente mercado de entretenimento, a grande *Warner Communication*, em 1976, comprou a *Atari*, fundada por Nolan Bushnell, lançando no final de 1977, o *Atari VCS (Video Computer System)*, o videogame que impulsionou a indústria do

entretenimento mundial, tornando-se um dos ícones culturais da época. Com uma nova tecnologia, o *Atari VCS* marcou uma nova geração nos consoles domésticos, possuindo 128 bytes de memória, 1.19 MHz de velocidade do processador e da placa de vídeo e todo o conhecimento adquirido com o *Home Pong*.

Nolan Bushnell (presidente da *Atari*), encantou o público norte americano com excelentes conversões dos arcades para o videogame, introduzindo o conceito de cartuchos, que nunca mais foi descartado pela indústria do entretenimento.

Grandes *softhouses* começavam a produzir jogos para o novo console, entre elas a *Sega* e a *Konami*.

Logo depois do lançamento, a *Atari* mudou o nome do console para *Atari 2600* (fig.23) e, ao contrário de que todos imaginavam, suas vendas não foram satisfatórias, causando a demissão de Bushnell. Para aumentar as vendas foi colocado no mercado uma grande quantidade de jogos e periféricos, atraindo mais a atenção dos consumidores. A estratégia deu certo no início, atingindo grandes resultados de vendas para época, mas como quantidade não é sinônimo de qualidade, a popularidade do *Atari 2600* foi despencando gradativamente.



Fig. 23 - O famoso *Atari VCS* ou 2600.

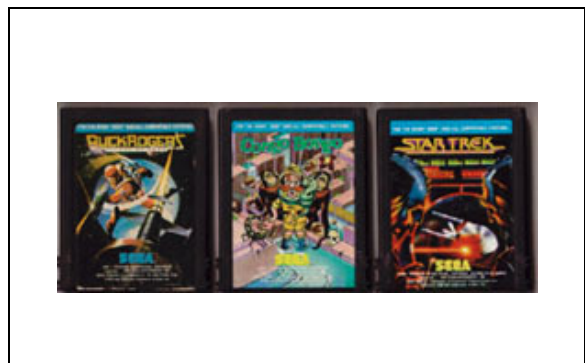


Fig. 24 - Jogos para o *Atari 2600*.

1978 – Lançamento da segunda geração do *Odyssey*

Motivada pelo grande sucesso do *Atari 2600*, a *Magnavox* em 1978 lança a segunda geração do *Odyssey*, com o nome de *Odyssey 2* (fig.25).

Tecnicamente, o aparelho da *Magnavox* era inferior, com um processador lento e imagens mais quadradas, mas o grande trunfo deste novo lançamento foi a campanha maciça de marketing, considerada a maior da história. Foram apenas 24 jogos desenvolvidos para o aparelho, com um sucesso maior para o público europeu.

Mais tarde a *Magnavox* lançou o *Voicer Module* (fig.26), acoplado ao *Odyssey 2*, permitindo que os jogos incorporassem um sofisticado recurso de voz, uma novidade para época. No Brasil, a campanha de marketing da Philips também explorou o recurso, mas o que se conseguia ouvir era um som terrível de sintetizador de voz.

Mesmo com inovações no mercado, o *Odyssey 2* nunca chegou a superar o *Atari 2600* e deixou de ser fabricado em 1984.



Fig. 25 - *Odyssey 2*.

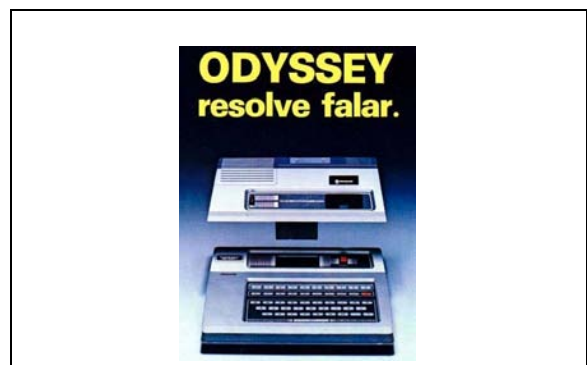


Fig. 26 - O *Voicer Module* era acoplado ao *Odyssey 2* permitindo um ótimo recurso de voz.

1979 – Lançamento do primeiro portátil

A empresa Milton Bradley lança o *Microvision* (fig.27), o primeiro portátil da história do videogame. O sistema utilizado pelo *Microvision* permanece inalterado, fazendo uso de baterias, tela de cristal líquido, cartuchos, controle e botões no próprio aparelho. Porém, com as grandes limitações tecnológicas da época, o portátil gerava apenas gráficos em preto e branco, e os chips eram acoplados nos gigantescos cartuchos.

O maior problema deste console foi à falta de suporte. Com apenas 10 jogos lançados no mercado, o *Microvision* parou sua fabricação no ano de 1981, mas abriu as portas para o mercado de portáteis no mundo inteiro.



Fig. 27 - *Micrivation*.



Fig. 28 - Peças e acessórios para o *Micrivation*.

1980 – O *intellivision* ameaça o reinado do *Atari 2600*

Uma das maiores empresas dos Estados Unidos no ramo de brinquedos, a *Mattel Electronics*, resolve aquecer o mercado dos videogames e lança em 1980 o *Intellivision* (fig.29), em uma tentativa de acabar com a hegemonia do *Atari 2600*. O *Intellivision* apresentava melhor resolução gráfica que o concorrente, e os primeiros 200 mil consoles,

foram vendidos em tempo recorde. Os jogos criados para o *intellivision* eram equivalentes ao do *Atari*, com resolução superior, sendo bem aceitos pelo público.

Um dos pontos fracos do *Intellivision* era problemas com seu controle, que, além de quebrar-se muito facilmente, era de difícil manuseio, afetando assim sua popularidade. Outro problema era que o forte de suas vendas foi baseado em uma futura expansão no console, que o transformaria em um computador pessoal, mas a expansão sequer foi disponibilizada em grande escala, devido ao custo ser muito alto.

Os usuários do *Intellivision* tiveram bons momentos, pois o console possuía vários periféricos, como um sintetizador de voz, adaptador para jogos do *Atari 2600* (fig.31) e um módulo que transformava o console em um sintetizador eletrônico que permitia ao usuário programar e editar músicas (fig.32).

O *Intellivision* foi o maior concorrente do *Atari 2600*, vendendo mais de 3 milhões de aparelhos apenas nos Estados Unidos, até encerrar sua fabricação em 1984.



Fig. 29 - *Intellivision*.



Fig. 30 - *Computer Adaptor*.



Fig. 31 - *System Changer*, que permitia rodar jogos do *Atari 2600*.



Fig. 32 - *Entertainment Computer System*, utilizado para editar e tocar músicas.

1982 – Lançamento do *arcádia 2001*

O videogame *Arcádia 2001* foi lançado para concorrer diretamente com o *Atari 2600* e o *Intellivision*, que na época eram os mais populares do mercado, mas o console não era muito superior aos seus concorrentes, e ainda ficava atrás do *Intellivision* no quesito performance gráfica.

Com uma nova geração de consoles surgindo no mesmo ano, poucos jogos lançados e muitos deles clones de outro, o *Arcádia 2001* não foi um sucesso, interrompendo sua fabricação dois anos depois.

1982 – O *ColecoVision* é lançado em agosto

A terceira geração de videogames surge quando a *Conneticut Leather Company* lança em agosto de 1982, um verdadeiro console para derrubar o poderoso *Atari 2600*. O *ColecoVision* (fig.33) possuía o melhor *hardware* de sua geração, e foi considerado na época o melhor console devido aos excelentes gráficos.

O ponto forte do *ColecoVision* foram os jogos de arcades convertidos para ele com uma perfeição sem igual, tanto que mesmo sendo mais caro que os concorrentes, em 1983 passou a ser o console mais vendido, ultrapassando o *Atari 2600* e o *Mattel Intellivision*.

Apesar do sucesso absoluto, atingindo a marca de seis milhões de consoles vendidos em apenas dois anos, o *ColecoVision* também teve problemas, por anunciar desenvolvimento de expansão de *hardware*, que nunca foi lançado, adaptador para jogos do *Atari* (fig.34), levando a empresa a obter inúmeras ações extrajudiciais.

Para finalizar, o *crash* dos videogames em 1984, acabou paralisando a produção do console. Tudo isso fez com que o console que poderia ter sido o mais bem sucedido da década de 80, chegasse ao fim em tão pouco tempo de existência.



Fig. 33 - O poderoso *ColecoVision*.



Fig. 34 - Adaptador para jogos do *Atari 2600*.

1982 – A *Atari* lança em setembro o 5200

O *Atari 5200* foi desenvolvido para concorrer com o *Intellivision* e o *ColecoVision*, porque seu primeiro produto já estava muito ultrapassado, não tendo mais condições de competir com os consoles que estavam surgindo no mercado.

Antes do 5200, foi feita uma versão mais poderosa do *Atari 2600*, que apresentaria gráficos e sons de melhor qualidade que o *Intellivision*, e seria batizado com no nome de *Atari 3600*, *Sylvia* ou *System X* (fig.35).

Quando a *Atari* ficou sabendo do desenvolvimento do poderoso *ColecoVision*, resolveu usar a mesma tecnologia desenvolvida para seus computadores pessoais e construiu o novo *Atari 5200* (fig.36). Sua capacidade gráfica era maior que o *Intellivision*, mas era inferior ao *ColecoVision*.

O maior problema enfrentado pelo *Atari 5200*, foi relacionado ao seu *joystick*⁴, que apresentava quebra imediata, seu formato pouco anatômico dificultava o manuseio em diversos jogos.

Pela primeira vez na história dos videogames, um console com grandes jogos e inúmeras conversões de títulos de arcades, não faz tanto sucesso devido a baixa qualidade de seu *joystick*, mesmo tentando aumentar sua popularidade através de um adaptador para jogos do 2600.

O *Atari 5200* foi um dos grandes responsáveis pelo *crash* de 1984, levando com ele todos os outro para o buraco.



Fig. 35 - Protótipo do *Atari 3600*, *Sylvia* ou *Sistem X*.



Fig. 36 - *Atari 5200*.

1982 – Em novembro foi lançado o primeiro console vetorial

O *GCE Vectrex* (fig.37) foi projetado para mostrar imagens vetoriais sofisticadas, ao invés de *pixel*, como na maioria dos jogos utilizados na época. O *Vectrex* possuía um poderoso processador de 1,5 MHz e um excelente chip de som programável.

Apesar de tamanha tecnologia, o aparelho apenas produzia imagens em preto e branco, fazendo com que seu usuário tivesse que utilizar os famosos cartões plásticos coloridos, usados no *Odyssey 100*, na tela do monitor para colorir o fundo.

O *Vectrex* foi o primeiro console da história a ser acompanhado por um monitor de 9 polegadas.

Os jogos eram simples, com jogabilidade e som de primeira, mas o público não se sentiu atraído pelo produto que era caro e com gráficos monocromáticos, fazendo com que o *Vectrex* tivesse uma vida curta, não obtendo nenhum sucesso comercial nos Estados Unidos.

videogames de 1984. Hoje é um console muito requisitado por colecionadores de videogames no mundo inteiro.



Fig. 37 - O console *GCE Vectrex*, acompanhado de um monitor de 9 polegadas, monocromático.



Fig. 38 - O console possuía vários periféricos, entre outros uma caneta ótica.

1983 – Surge o MSX, um console e computador

Em 1983 o videogame, no mercado norte americano, estava em total decadência, em consequência da grande quantidade de consoles no mercado, muitos jogos de baixa qualidade, resumindo, pouca inovação no mundo do entretenimento.

Buscando a tendência do mercado na época, um jovem executivo chamado Bill Gates (fig.39), com sua empresa *Microsoft*, anunciava um acordo com a japonesa *Ascii* para criação do padrão aberto *MSX*, que seria um computador rápido, flexível e barato para concorrer de frente com o *IBM PC*, que dominava o mercado.

O *MSX* era conhecido pelo seu alto desempenho, muito à frente da concorrência; sua placa de vídeo permitia mostrar até 16 cores simultâneas, sendo que os PCs utilizavam monitores de fósforo verde ou preto e branco, com a variação de no máximo 4 tonalidades.

O mini computador ficou logo famoso em todo mundo, graças a seu preço baixo, à conexão com a TV e à grande quantidade de softwares desenvolvidos para ele. Empresas de grande porte como a *Sony*, *Yamaha* (fig.40), *Panasonic*, *Toshiba*, *Pioneer*; entre outras, também aderiram ao novo formato, lançando versões próprias.

Os jogos eram feitos em cartuchos ou fita cassete; mais tarde os disquetes substituíram as ultrapassadas fitas cassetes.



Fig. 39 - Da esquerda para direita: Akio Gunji, Kazunoko Nishi, Bill Gates e Keiichiro Tsukamoto.

Fig. 40 - *Yamaha CX5-f*, exemplo dos computadores baseados no sistema *MSX*.

1985 – A recuperação do mercado de videogames

O famoso *crash* do videogame em 1984 ocorreu devido à enorme quantidade de jogos ruins lançados no mercado, trazidos principalmente pela *Atari*, afastando o consumidor norte-americano das lojas, levando à quebra de quase todas as empresas do ramo.

Um ano antes dos problemas com a indústria do entretenimento, exatamente em 1983, no Japão foi lançado o *Nintendo Famicom* (fig.41), começando o domínio japonês no setor. O *Nintendo Famicom* mais parecia um brinquedo do que um aparelho eletrônico, características adotadas pela empresa também nos dias atuais.

Apesar de não possuir grandes pretensões com o console, a Nintendo vendeu mais de 2.5 milhões de unidades até 1984, fazendo com que a empresa tentasse vender a comercialização para a gigante *Atari*, que recusou a proposta.

Em 1985 a Nintendo introduziu seu console no mercado americano, com um novo design, chamado de *Nintendo Entertainment System (NES)* (fig.42), o grande responsável pela recuperação da indústria de videogames.

O percurso não foi nada fácil para a Nintendo, pois, além de desconhecida no mundo ocidental, o *crash* de 1984 abalara muito o mercado, deixando os lojistas americanos temerosos. O marketing usado pela Nintendo foi pesado, mostrando o console como um centro de entretenimento e não uma máquina para rodar jogos.

Os acessórios lançados inicialmente para o *NES* foram totalmente revolucionários, pistolas e inúmeros periféricos que deixaram o consumidor muito satisfeito com o produto.

O *NES* fez muito sucesso no mundo do entretenimento, motivado pelo seu lançamento prematuro, quase 3 anos antes dos principais concorrentes, permitindo a construção de uma base sólida no mercado, com campanhas de marketing desenvolvidas para aumentar o desejo do consumidor pelo console. Foi lançado no mercado uma vasta variedade de jogos com ótima qualidade, graças a um perfeito relacionamento com outras *softhouses* do mercado, como a *Konami*, *Capcom*, *Enix*, *Square*, *Taito* e muitas outras. Por último, um excelente time de desenvolvimento interno, incluindo um dos maiores designers do entretenimento, chamado Shigeru Miyamoto, responsável por grandes franquias como *Mario Bros*, *Zelda*, *Medroid*, e muitos outros.

O *NES* dominou o mercado do entretenimento da era dos 8 bits até o início dos anos 90, quando surgiu a quinta geração de consoles, tornando-se um dos consoles mais bem sucedidos da história.



Fig. 41 - *Nintendo Famicom* lançado no Japão em 1983.



Fig. 42 - *Nintendo Entertainment System*, introduzido nos Estados Unidos em 1985.

1986 – A *Atari* lança o 7800

Com o grande sucesso do *NES* no mercado norte americano, a *Atari* lança seu novo produto, o *Atari 7800* (fig.43), que possuía memórias, processador e placas de vídeo mais potentes que seus irmãos anteriores, além de um excelente *joystick* (fig.44). Mas o maior trunfo para as vendas de seu novo console, seria a total compatibilidade com todos os jogos e periféricos desenvolvidos para todos os aparelhos da *Atari*, sem utilizar nenhum adaptador para isso.

O *Atari 7800* era um ótimo console, mas o *NES* chegou ao mercado com uma nova proposta para os jogos, dando início ao domínio japonês na indústria do entretenimento, com suas mentes criativas, repletas de novas idéias.

A *Atari* parou sua produção em 1988, por absoluta falta de suporte.



Fig. 43 - *Atari 7800*.



Fig. 44 - *Joystick* do *Atari 7800*, prático resistente e funcional.

1986 – A gigante dos arcades entra no mercado do videogame

Com um olhar visando o futuro, a gigante japonesa dos fliperamas finalmente ingressa no mercado de consoles caseiros. A *Sega* lança nos Estados Unidos, em 1986, o famoso *Master System* (fig.45), com um visual moderno e agressivo, gráficos e sons de altíssima qualidade.

A estratégia usada pela *Sega* era abocanhar grande fatia do mercado alcançada pelo *Nintendo Famicom*, utilizando as cadeias de lojas para distribuição de seu console nos Estados Unidos. Mas nada disso adiantou muito, pois o consumidor queria jogos de qualidade no mercado, como os produzidos para o *NES*. As grandes *softhouses* tinham contrato de exclusividade com a *Nintendo*, por isso o *Master System* ficou no início apenas com os jogos produzidos pela *Sega*, que não faziam o mesmo sucesso que os jogos produzidos para o *NES*.

Mesmo tendo lançado inovadores periféricos para seu console (fig.46), o *Master System* não emplacou, devido à falta de jogos interessantes no mercado. Mesmo assumindo, em 1988, o controle da distribuição do aparelho, com novos jogos, acabou sendo tarde demais, com a *Nintendo* permanecendo no topo de vendas.

Este foi apenas o início da *Sega* no mundo do entretenimento, a gigante japonesa estaria preparando um novo console visando o futuro promissor, que passaria da era dos 8 para os 16 bits.



Fig. 45 - *Master System*



Fig. 46 - Óculos 3D para o *Master System*.

1987 – Mais uma tentativa da Atari

Depois de várias tentativas para não perder a hegemonia do mercado, a Atari tenta mais uma cartada com seu novo XEGS (*XL compatible Extendes memory Game System*) (fig.47 e 48), baseado no ótimo computador Atari 65XE.

A intenção da empresa foi criar um aparelho que tivesse um hardware híbrido, podendo ser vendido como um computador ou um console ao mesmo tempo, assim poderia concorrer diretamente com o MSX e o NES.

O XEGS era vendido normalmente como um videogame, acompanhando o console, uma pistola e um joystick do Atari 2600. O teclado, para transformá-lo em um potente computador de 8 bits, era vendido separado.

Sem muito espaço no mercado, devido à forte concorrência, principalmente dos PCs, o XEGS parou sua produção em 1992, sem deixar grandes saudades.



Fig. 47 - O Atari XE Game System



Fig. 48 - Atari XEGS e seus acessórios.

1987 – Em outubro a NEC entra no mercado de videogame

Outra gigante japonesa entra para o mundo do entretenimento: a *NEC*, em 30 de outubro de 1987, lança no Japão o *PC Engine* (fig.37), para tentar superar em popularidade e em vendas o *Nintendo Famicom* no Japão e o *NES* no Ocidente. A tarefa era muito difícil, mas graficamente o produto da *NEC* era bem superior aos concorrentes, equipado com 2 processadores de 8 bits, além de uma poderosa placa de vídeo de 16 bits.

Nos Estados Unidos, ele foi lançado em novembro de 1989, com o nome de *Turbografx 16* (fig.38). Mesmo conseguindo uma grande popularidade no Japão, isto não foi o suficiente para emplacar no ocidente, devido à fraca campanha de marketing feita pela *NEC* e a demora na conversão dos ótimos jogos japoneses.

O *PC Engine* e o *Turbografx 16* tiveram muitos acessórios (fig.51 e 52) como controles, pistolas, mouses e até mesmo, expansões de memória, mas o mais importante deles foi o *drive* de CD, permitindo ao console ler jogos em *CD ROM*, sendo o pioneiro a fazer esse tipo de leitura. Depois o *CD ROM* deixou de ser um periférico, passando a fazer parte do aparelho, com o nome de *PC Engine Duo* no Japão e *Turbo Duo* nos Estados Unidos.



Fig. 49 - *PC Engine* japonês.



Fig. 50 - *Turbografx 16*, lançado nos Estados Unidos.



Fig. 51 - O acessório *Turbo CD* era destacável e utilizado em aparelhos de som, para ouvir CDs.



Fig. 52 - Outro acessório chamado *Turbo Duo*, era a versão híbrida do *Turbografx 16*.

1988 – Em outubro a *Sega* lança o primeiro console de 16 bits do planeta

Depois do fracasso de seu *Mark III (Master System)*, A *Sega*, gigante dos arcades, se reestruturou e voltou em grande estilo, com o lançamento do famoso *Mega Drive* (fig.53), o primeiro console da nova geração de 16 bits.

O *Mega Drive* impressionou os usuários com gráficos sofisticados e ótimas conversões dos arcades da *Sega* e um design futurista.

Surgiu nos Estados Unidos em setembro de 1989 e ficou conhecido com o nome de *Gêneseis*, chegando à liderança do mercado nos anos 90, superando o famoso *NES*.

Além de ótimas produções da própria *Sega*, entre outras o *Sonic* em 1992, o *Mega Drive* teve apoio das melhores *softhouse* do planeta, como a *Konami*, *Capcom*, *Tecnosoft*, *Hudson* e *Eletronic Arts*.



última versão, o *Super Mega Drive 3*, sendo uma edição especial do Show do Milhão de Silvio Santos (fig.54).

Fig. 53 - *Mega Drive*.

Fig. 54 - *Mega Drive 3*, uma edição especial do Show do Milhão.

1989 – Em abriu surge o *GameBoy*

Com o grande sucesso do *NES* no mercado mundial, a *Nintendo* resolve lançar seu primeiro portátil. Criado por Gumpey Yokoi (fig.55), o *GameBoy* (fig.56) foi um produto simples, eficiente e barato. Um portátil que poderia ser colocado em qualquer bolso e sua bateria durava até 20 horas de jogo ininterrupto.

Com todas as grandes produtoras do planeta desenvolvendo jogos para o *GameBoy*, não foi surpresa alguma ele alcançar a glória que ocupa até hoje no mundo do entretenimento. Não foi apenas a quantidade de jogos o fator principal, mas sim a qualidade deles, que permanece até nos dias de hoje.



Fig. 55 - Gumpey Yocoi o pai do portátil.



Fig. 56 - O primeiro *GameBoy* lançado em 1989.

1989 – *LYNX*, o primeiro portátil colorido do mundo

Dave Needle e R.J. Mical desenvolveram a tecnologia do portátil *Handy* para a empresa *Epyx*, que 2 anos depois foi comprada pela *Atari* para entrar também na guerra dos portáteis. No final de 1989 surgia no mercado o *Lynx* (fig.57), o primeiro videogame portátil colorido do mundo. Ele era realmente um grande produto do entretenimento, sendo capaz de fazer efeitos especiais jamais vistos na época.

Apesar de ser um aparelho que produzia gráficos ótimos, sua maior rival nos portáteis, a *Nintendo*, não teve grandes problemas com a concorrência, pois a *Atari* não tinha a mesma competência para criar games de alta qualidade, o que existia era apenas quantidade.

O único acessório lançado para o *Lynx*, foi um cabo de combate, permitindo ao usuário ligar vários portáteis ao mesmo tempo, travando confronto entre os mesmos.

Um ano depois do lançamento surgiu a versão II do *Lynx* (fig.58): mais compacta, leve e consumia 15% menos de bateria.

Apesar de todo o pioneirismo e dos belos gráficos, em meados de 1995 o *Lynx* já deixava de existir, por causa da baixa qualidade de jogos produzidos para ele.



Fig. 57 - O poderoso portátil Lynx.



70

Fig. 58 - O *Lynx II* era menor que o original e possuía uma saída de som.

1990 – Surge outro portátil no mercado japonês

A Empresa *NEC* decide finalmente lançar seu portátil e em 1990 lança o *PC Engine GT* (fig.59) no Japão e o *Turbo Express* (fig.60) nos Estados Unidos no final de 1991. O aparelho era simplesmente uma versão compacta do *PC Engine*, mantendo todos os recursos gráficos e sonoros. O videogame era compatível com todos os jogos de aparelhos domésticos, logicamente com um tipo de mídia diferenciado. Possuía uma tela de matriz ativa com iluminação *backlight*.

Em relação aos jogos, o *PC Engine GT* e *Turbo Express* herdaram todos os games lançados para o *PC Engine* e *Turbo Grafx 16* em formato de cartão, portanto tinha uma vasta galeria de jogos.

Devido ao preço alto e a falta de jogos exclusivos para ele, o portátil da *NEC* parou sua fabricação em 1995.



Fig. 59 - O *PC Engine GT*.

Fig. 60 - O *Turbo Express* lançado nos Estados Unidos.

1990 – A *SNK* lança no mercado o famoso *Neo Geo*

Em 1989, a inexperiente *SNK* se aventura no mercado do entretenimento, lançando uma poderosa placa para arcades chamada *MVS*, permitindo a troca de jogos através de cartuchos. Esta placa era capaz de produzir gráficos belíssimos em 2 D, até mesmo para os dias de hoje.

Motivado pelo sucesso obtido pelos arcades, a *SNK* anuncia seu primeiro console, com o nome de *Neo Geo* (fig.61), utilizando a mesma tecnologia da placa *MVS* dos arcades.

Seu lançamento acontece no Japão em 1990, com conversões perfeitas dos arcades. O *Neo Geo* sacode o mundo do entretenimento, pois era o mais poderoso dos videogames já lançados.

O maior erro da *SNK* foi relacionado ao preço, pois o *Neo Geo* ficou conhecido como um console para pessoas ricas, impedindo a massificação do produto.

Mesmo produzindo bons títulos em variados gêneros, o *Neo Geo* foi um grande sucesso apenas no Japão, pois seu forte consistia em jogos de luta e tiro, títulos apreciados pelo público japonês na época.

Em 1994, a *SNK* percebendo que sua estratégia de marketing com o *Neo Geo* estava atrapalhando sua popularização, lançou o *Neo Geo CD* (fig.62), que era o mesmo aparelho com um drive de CD Rom, possibilitando jogos mais bonitos e baratos.

Mesmo com essa tentativa para se popularizar mundialmente, a *SNK* não previu a mudança do segmento, e seus ótimos jogos em 2D ficaram restritos a um número pequeno de usuários, pois já estavam chegando ao mercado consoles com jogos poligonais em 3D.

A *SNK* sofreu falência no ano de 2000, no ocidente, e hoje apenas comercializa o seu portátil *Neo Geo Pocket*.



Fig. 61 - O *Neo Geo*.



Fig. 62 - *Neo Geo CD*.

1990 – Em novembro a *Nintendo* lança o sucessor do *NES*

Com tamanha competição no mercado entre *PC Engine*, *Mega Drive* e outros, a *Nintendo* tratou logo de lançar um sucessor de seu famoso console de 8 bits. Nascia o *Super*

Famicom, conhecido no ocidente com o nome de *Super Nintendo Entertainment System (SNES)* (fig.63).

O novo aparelho da Nintendo, por ser 2 anos mais novo que os concorrentes, possuía gráficos e efeitos sonoros mais sofisticados que os concorrentes. Seu único defeito era que o aparelho tinha um processador lento, que rodava a apenas 3,57 MHz.

O *Super Famicom* ou *SNES* é um console também com 16 bits e foi um grande sucesso desde o seu lançamento, em novembro de 1990 no Japão e setembro de 1991 nos Estados Unidos. O motivo do enorme sucesso entre os usuários de todo o mundo, foi a melhor seleção de jogos desenvolvida para um console em sua fase inicial.

O *Super Nintendo* teve muitos acessórios interessantes, como a bazuca *Super Scope 6*, o adaptador para rodar jogos do *GameBoy*, entre outros, mas o acessório mais interessante não saiu do protótipo, que era o *SNES CD* (fig.64).

O *SNES* é um sucesso de público e crítica, já vendeu mais de 50 milhões de unidades por todo o mundo, considerado por muitos o melhor console da história, pela alta qualidade dos jogos desenvolvidos para ele. No Brasil, o *SNES* começou a ser comercializado em 1993 pela *Playtronic* e até hoje é produzido e vendido pela *Gradiente*.



Fig. 63 - O *Super Nintendo* e o *SNES* Europeu.



Fig. 64 - Protótipo do *SNES CD ROM*.

1991 – A Sega lança seu primeiro portátil

Lançado em 1991, o novo produto da *Sega*, com o nome de *Game Gear* (fig.65), era um portátil que tinha grande superioridade técnica perante seu concorrente *GameBoy*. Sua tela era colorida de cristal líquido com o mesmo processador do *Master System*.

Parecia que não seria difícil tirar o primeiro lugar em vendas do produto da *Nintendo*, mas o *Game Gear* teve os mesmos problemas que o *Master System*. Faltaram bons e criativos jogos para que o portátil da *Sega* emplacasse, juntamente com uma campanha de marketing inadequada.

Apesar do *Game Gear* não fazer o mesmo sucesso do seu concorrente, ele sustentou a segunda colocação no mercado dos portáteis durante 6 anos, com mais de 250 jogos produzidos.

Foram desenvolvidos vários acessórios para o *Game Gear*, o mais interessante era um adaptador que permitia aceitar jogos do *Master System* (fig.66).

Sua fabricação foi encerrada em todo mundo no ano de 1997.



Fig. 65 - O *Game Gear*.



Fig. 66 - O *Master Gear*, acessório que permitia compatibilidade com jogos do *Master System*.

1991 – O formato CD-I

O formato *CD-I* lançado no final de 1991, tinha um padrão CD e sua proposta era que o usuário pudesse ter vídeos, imagens e sons comprimidos em um simples CD.

O *CD-I* (*Compact Disc Interactive*), seria uma mídia voltada ao consumidor doméstico, que necessitava de um *CD-I player* para rodar os discos. Este mesmo *CD-I player* poderia ser produzido por qualquer fabricante, desde que seguisse as especificações padrão (fig.67).

A idéia inicial foi muito original, pois as crianças poderiam brincar com software criativos, os adolescentes com jogos eletrônicos e os adultos com programas ou assistir um filme. Mas seu maior problema foi em relação aos jogos, o foco principal, pois o aparelho tinha a finalidade de concorrer com os outros consoles, oferecendo algo mais. A parceria entre a *Philips* com as produtoras japonesas foi desfeita, deixando o suporte todo em suas mãos, fazendo com que os jogos desenvolvidos fossem de baixa qualidade.

Como a *Philips* não entendia do mercado de jogos, a empresa começou a investir em filmes licenciados para rodar no formato vídeo CD, mas para que o usuário pudesse assistir aos vídeos era preciso comprar um decodificador MPEG. Isso também atrapalhou o sucesso do aparelho.

Logo depois, a *Philips* tentou mais uma cartada para popularizar o CD-I, lançando CD-I 370 (fig.68), que era um aparelho portátil multiuso, que rodava CDs de áudio, vídeo e jogos; mas com o preço alto, não deu certo.



Fig. 67 - O CD-I 210 produzido pela *Philips*.

Fig. 68 - O CD-I 370.

1993 – A *Commodore* lança o *Amiga 1200*

A *Commodore*, fabricante canadense, marcou seu nome na história da informática ao introduzir o computador *AMIGA 1000* em 1985. Com o grande sucesso do seu computador, a *Commodore* lança no mercado o *AMIGA CD32* (fig.69), console baseado no seu computador.

O *CD32* teve uma boa venda na Europa, mas com a falta de bons títulos para os jogos, o desempenho foi caindo cada vez mais.

Vários fabricantes desenvolveram placas que transformavam o console em micro computador (fig.70), sendo útil a toda família, mas devido a uma concorrência predatória da *Sega* e *Nintendo*, problemas financeiros e principalmente a carência de jogos, o *CD32* não resistiu ao mercado. A *Commodore* terminou sua participação no mercado em 1994.

Fig. 69 - O Console *Amiga CD 32*.Fig. 70 - Placa como acessório, transformando o *Amiga* em um HD.

1993 – Surge o *3DO Company*

A idéia principal deste videogame era possuir um hardware único, de modo que vários fabricantes poderiam desenvolver o aparelho utilizando o mesmo sistema. A princípio a proposta era bastante revolucionária, além de games o novo console seria útil para toda a família, pois a *3DO Company* esperava lançar softwares educativos e adultos.

No início do projeto existiam mais de 700 *softhouses* envolvidas, mas a desastrada estratégia de vender o console por U\$ 700, acabou com os planos da *3DO Company*, afugentando consumidores e as grandes produtoras de games.

O maior mérito do *3DO* (fig.71), foi ter sido o primeiro console de 32 bits da história.



Fig. 71 - O *3DO* foi o primeiro console produzido pela Panasonic.

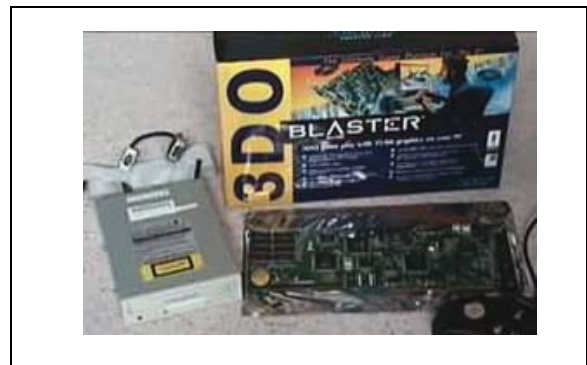


Fig. 72 - Placa *Sound Blaster* para PCs.

1993 – A *Pionner* lança o *Laseractive*

O *Laseractive* (fig.73) foi um formato desenvolvido entre a *NEC*, *Sega* e *Pionner* com a tentativa de instituir um novo padrão para rodar jogos no futuro. Este aparelho era apenas um *LaserDisc* disfarçado em videogame, podendo também rodar filmes.

Além dos jogos originais, era possível comprar módulos separados para poder rodar jogos do *PC Engine/Turbografx 16* e *Mega Drive/Gênesis* (fig.74), portanto o *Laseractive* era compatível com jogos em CDs e em cartuchos.

A *Pionner* lançou também vários acessórios para seu console, mas o preço muito alto e poucos jogos originais fizeram com que o *Laseractive* parasse sua produção.



Fig.73 - O *Pionner LaserActive* modelo CLC-A100

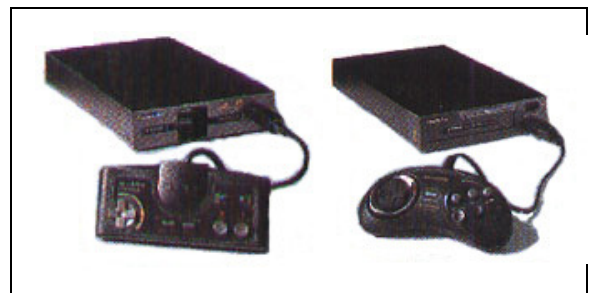


Fig. 74 - Módulos do *Torbografx 16* e *Gênesis*.

1993 – A *Atari* lança o videogame *Jaguar* no mercado

O *Jaguar* (fig.75) foi lançado em Dezembro de 1993 e se intitulava o primeiro console de 64 bits da história, com seu hardware fabricado pela IBM americana.

Vários acessórios foram lançados, mas o que se destacou foi o *Jaguar CD* (fig.76), desenvolvido para combater os grandes concorrentes de 32 bits.

O ponto fraco do novo console foi a falta de suporte das grandes produtoras japonesas, a fraca biblioteca de jogos e, por fim, o tão mencionado 64 bits que não passava de 16.

A *Atari* foi vendida em 1996 para a empresa *JTS*, parando com a fabricação de *hardware*; em 2000, a *Infogrames* passou a ser dona da poderosa marca criada na década de 70.

A *Atari* no século XXI desenvolve jogos para todos os consoles do bilionário mercado do entretenimento eletrônico.



Fig. 75 - O Jaguar.



Fig. 76 - Jaguar CD.

1994 – O Saturn é lançado no Japão

A *Sega* lança o novo sucessor do *Mega Drive* para competir com as gigantes do mercado nos jogos em 3D, a nova tendência no mundo dos jogos eletrônicos.

No começo de sua comercialização as vendas do *Saturn* (fig.77) foram boas, chegando a 500 mil unidades vendidas em um mês no Japão, tudo isso em razão do apreço que o povo japonês tinha pela *Sega* e da ótima safra inicial de jogos.

Considerando o grande sucesso no Japão, a *Sega* resolveu antecipar o lançamento americano para Maio de 1995 (fig.78), com um preço nada adequado, sendo um dos principais fatores para a desistência dos consumidores.

O maior problema que a *Sega* enfrentou com seu *Saturn*, foi a grande dificuldade que as produtoras encontravam para desenvolver jogos para ele; também o grande guru da *Sega*, *Yu Suzuki*, tinha o mesmo problema.

Foram lançados vários acessórios, como controle arcade, volantes, *memory card*, cartucho de expansão e o *Saturn net link*, que era um cartucho com moldem feito para acessar a internet.

Apesar de muitos acessórios lançados, excelentes jogos desenvolvidos pela própria *Sega*, o *Saturn* não obteve o suporte necessário para ir adiante, pois as melhores *softhouses* optaram pela concorrência, devido à facilidade na programação e o custo mais baixo na produção dos jogos.

O *marketing* fraco e a falta de jogos fizeram com que a *Sega* parasse com a fabricação do *Saturn* em 1998, dando espaço para seu novo console.



Fig. 77 - O *Sega Saturn* Japonês.



Fig. 78 - O *Sega Saturn* Americano.

1994 – A *Sony* lança o *Playstation*

A história do desenvolvimento do *Playstation* (fig.79) é muito interessante, pois a *Sony* tinha feito um acordo com a *Nintendo* para desenvolver o sistema de CD para o *NES*, mas mesmo com o projeto em um estágio muito avançado, o acordo foi desfeito e a *Sony* decidiu investir no projeto para que ele pudesse concorrer com os novos videogames do mercado. No final de 1994 surgiu o *Playstation*, que por ironia derrubaria a toda poderosa *Nintendo* do topo da indústria dos games.

O lançamento no Japão foi um sucesso absoluto, no início de 1995 o aparelho da *Sony* já tinha alcançado a marca de 1 milhão de unidades vendidas, mas continuava atrás de seu principal rival, o *Saturn* da *Sega*. Foi lançado nos Estados Unidos, no dia 09 setembro de 1995 e impressionou o mundo com seus gráficos e as ótimas safras de jogos iniciais.

Em 1996 o *Playstation* já estava com a liderança no mercado do entretenimento, tendo suporte de todas as maiores produtoras do planeta, algumas com exclusividade graças à facilidade no desenvolvimento dos jogos. A *Nintendo* foi abandonada por várias produtoras,

como a gigante *Square* e outras, por utilizar ainda o sistema de cartuchos, considerado uma mídia cara.

O *Playstation (PSX)*, possui a maior biblioteca de jogos da história, com milhares de títulos produzidos para ele até hoje.

Sendo o console mais popular do mercado de sua geração, o *Playstation* teve diversos acessórios desenvolvidos pela *Sony*, mas um acessório viria mudar a forma de armazenamento dos jogos, o chamado *Memory Card*, onde o usuário pode armazenar dados dos jogos utilizados.

O *Playstation* continua sendo fabricado ainda nos dias de hoje, mas com modificações externas e com a mudança de nome para *PSOne* (fig.80), entretanto o hardware do aparelho continua o mesmo. Com tantas modificações na aparência, o *PSOne* tem novos acessórios, como a conexão com o celular e uma tela de matriz ativa, tornando o console mais portátil.

A *Sony* tornou o *Playstation/PSOne* o videogame mais popular da história, vendendo mais de 100 milhões de unidades desde seu lançamento em 1994.



Fig. 79 - O *Playstation*.



Fig. 80 - O *PSOnes*.

1995 – A *Sega* lança seu novo portátil

O *Nomad* (fig.81), como era chamado o novo portátil da *Sega*, tentou desbancar o famoso portátil da Nintendo, focando suas armas para um portátil que no seu lançamento teria à disposição do usuário mais de 600 jogos, simplesmente porque poderia rodar jogos do *Gênesis/Mega drive* (fig.82). E o mais interessante é que a definição dos jogos ficava melhor na telinha do *Nomad*, por conta do menor tamanho do *pixels*.

Desta forma o *Nomad* tinha tudo para dar certo, mas os usuários queriam coisas novas, os jogos adaptados estavam bem ultrapassados em 1995, além de que a bateria do *Nomad* descarregava muito rápido, proporcionando pouco tempo de jogo; por último, ele era considerado um portátil caro.

Mesmo sendo um dos melhores portáteis de sua época, o *Nomad* não emplacou pela incompetência da *Sega* em não dar um suporte ao console, subestimando os anseios dos usuários. Foi lançado apenas no Japão e nos Estados Unidos, parando sua produção em 1998.



Fig. 81 - O *Sega Nomad*



Fig. 82 - Adaptador para jogos do *Master System*.

1995 – A poderosa *Nintendo* conhece o fracasso

O suposto sucessor do *GameBoy* foi o *Virtua Boy*, criado também por Gumpei Yokoi. Foi o primeiro portátil de 32 bits da história, colocando em risco a imagem da *Nintendo*, pela péssima aceitação no mercado do entretenimento. Lançado em julho de 1995 no Japão e em agosto nos Estados Unidos, o *Virtua Boy* teve um tempo muito curto no mundo dos jogos eletrônicos, porque era grande e desajeitado para um portátil.

Os jogos desenvolvidos exibiam apenas as cores vermelho e preto, havia falta de novos jogos, a própria tela era extremamente cansativa, não sendo recomendada para crianças abaixo de 7 anos, além do pequeno suporte das produtoras para o console. A paralisação de sua produção aconteceu em 1997.

1996 – A *Nintendo* lança seu console de 64 bits

O *Super Nintendo* já estava totalmente ultrapassado no mercado com seus 16 bits, de modo que a *Nintendo* precisava reagir, pois a concorrência estava muito forte, o console da rival *Sony* era, disparado, o videogame mais popular do mercado. A *Nintendo* resolveu lançar algo diferente e superior no mundo do entretenimento. Assim surge em 23 de junho de 1996, no Japão, o *Nintendo 64* (fig.83), com lançamento nos Estados Unidos em 26 de setembro do mesmo ano.

O *Nintendo 64* causou um grande impacto quando foi lançado, graças ao grande poder gráfico, à capacidade de criar personagens, cenários e efeitos com muito mais realismo do

que a concorrência. Foi o primeiro videogame a possuir um botão analógico no controle, facilitando o manuseio.

No início, foram poucos títulos lançados para o console, e notou-se que o grande problema que a *Nintendo* iria enfrentar seria novamente a mídia escolhida para seu produto. Os caros e obsoletos cartuchos afugentaram muitas produtoras renomadas do mercado, que preferiam produzir para a concorrência que já utilizava o CD como mídia; além disso, o cartucho não tinha uma capacidade igual de armazenamento de informações, as texturas eram repetitivas e o som prejudicado.

O *Nintendo 64* fez sucesso devido aos ótimos títulos desenvolvidos pela própria *Nintendo* e a empresa europeia *Rare*. Nos Estados Unidos fez um bom papel, graças a forte campanha de marketing e suas vendas atingiram a 30 milhões de unidades ao redor do mundo.

Muitos acessórios interessantes foram lançados, dentre eles o *Rumble Pak* (fig.84) chamou muita atenção, porque fazia o controle tremer, dando maior sensação ao usuário.



Fig. 83 - O *Nintendo 64*



Fig. 84 - O *Rumble Pak* é um acessório que faz o controle tremer.

1997 – A *Tiger* produz o portátil *Game.com*

Tentando entrar no promissor mundo dos portáteis, a *Tiger*, fabricante de brinquedos, lança o *Game.com* (fig.85 e 86), o console desenvolvido com grandes novidades para o mundo dos videogames de bolso. O *Game.com* possuía uma tela preto e branca de alta resolução, sensível ao toque, utilizando uma caneta especial, calendário agenda e calculadora, processador de som capaz de reproduzir vozes, possibilidade de acesso a internet e e-mails e conexão com PCs através de um acessório chamado *Web Link*.

Apesar de muitas novidades e bons jogos desenvolvidos para o aparelho, dois anos depois de seu lançamento, o *Game.com* tinha apenas 20 jogos lançados e nunca chegou a ser uma ameaça ao reinado do *GameBoy*.



Fig. 85 - O *Game.com*

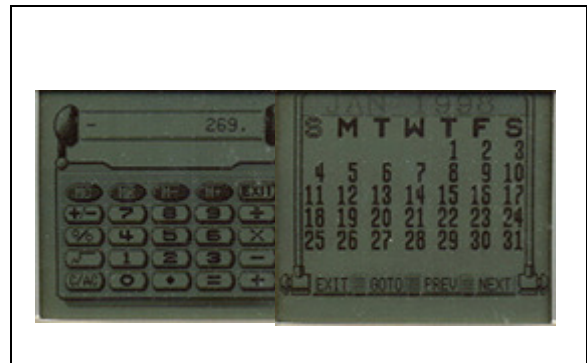


Fig. 86 - Funcionava como calculadora e agenda.

1998 – A SNK lança o *Neo Geo Pocket*

A empresa japonesa *SNK* lança, em novembro de 1998, no Japão, o *Neo Geo Pocket* (fig.87), um portátil considerado barato, com uma ótima tela de cristal líquido preto e branco e um processador que proporcionava uma grande duração para as baterias.

O maior ponto fraco era que na mesma época já estava disponível no Japão o *GameBoy Color*, a versão colorida do grande sucesso entre os portáteis. Sendo assim, a *SNK*, em março de 1999, lança rapidamente o sucessor, que seria o *Neo Geo Pocket Color*, totalmente compatível com o modelo anterior. Seu grande diferencial em relação à concorrência era seu *hardware*, mais potente, proporcionando ótimos gráficos em sua belíssima tela de cristal líquido.

Os destaques para acessórios eram um cabo para unir 2 consoles (fig.88), o *headphone* para ouvir som estéreo e uma iluminação externa para iluminar a tela em ambientes escuros.

O *Neo Geo Pocket* não foi distribuído em larga escala ao redor do mundo por grandes problemas financeiros da *SNK*: em 2000 a empresa pediu concordata, fechando todas as suas subsidiárias pelo mundo, em 2001 pediu abertura de falência também para a matriz japonesa.



Fig. 87 - O *Neo Geo Pocket*



Fig. 88 - Cabos para unir 2 aparelhos.

1998 – A *Sega* lança seu último console

O último console da *Sega* foi o famoso *Dreamcast* (fig.89), lançado no Japão em 27 de novembro de 1998 e nos Estados Unidos em 9 de setembro de 1999.

O *Dreamcast* foi apresentado ao mundo como o primeiro videogame de 128 bits da história, mas na verdade ele era um console de 64 bits. Seu poder gráfico era superior a tudo que existia no mercado, inclusive comparado aos arcades.

Pela primeira vez na história, um videogame é lançado com um modem de 56K embutido para acessar a internet e jogar games on-line.

Nos primeiros dois meses a *Sega* já tinha vendido mais de 1 milhão de consoles, um recorde.

O controle do *Dreamcast* também foi considerado inovador, além de um gatilho analógico, ele possuía dois *slots* para encaixe de periféricos ao mesmo tempo, como o *VMU*, que era uma mistura de cartão de memória e mini-videogame (fig.90), e o *Puru Pak*, que fazia o controle tremer. Os acessórios de maior destaque foram o mouse e o teclado para acesso a internet, tornando o console um terminal *web* totalmente funcional.

Sem sombra de dúvida, o *Dreamcast* foi o melhor videogame produzido pela *Sega*, mas mesmo com jogos excelentes e um marketing bem agressivo o console não prosperou devido ao imenso suporte das maiores produtoras para o *Playstation* e, principalmente, ao desgaste da *Sega* como produtora de hardware perante o consumidor mundial.

No Brasil, o *Dreamcast* foi lançado em 1999 pela *TecToy*, que optou por trazê-lo sem o modem.

Nos Estados Unidos o console foi um sucesso, mas no Japão obteve um fraco desempenho, fazendo com que a *Sega* parasse sua fabricação oficialmente em 31 de abril de

2001. Nos dias atuais, a gigante *Sega* dedica-se apenas à produção de jogos para todas as plataformas do mercado.



Fig. 89 - O *Dreamcast*.



Fig. 90 - O controle do *Dreamcast* e um cartão de memória chamado *VMU*.

1999 – A *Bandai* lança o *Wonderswan*

Lançado em março de 1999, o portátil da *Bandai*, chamado de *Wonderswan* (fig.91), entra para o mercado com a difícil missão de acabar de vez com o reinado da *Nintendo* no que diz respeito ao mercado de portáteis. O *Wonderswan* possui um processador de 16 bits, com capacidade para exibir diversas tonalidades de cinza na tela, proporcionando uma boa qualidade gráfica. A característica mais interessante do aparelho é a possibilidade de jogar no console na posição horizontal ou vertical, dependendo da cada jogo.

O *Wonderswan* teve um acessório extremamente diferenciado, chamado de *Wanderborg* (fig.92), que seria um inseto robô programado pelo próprio videogame.

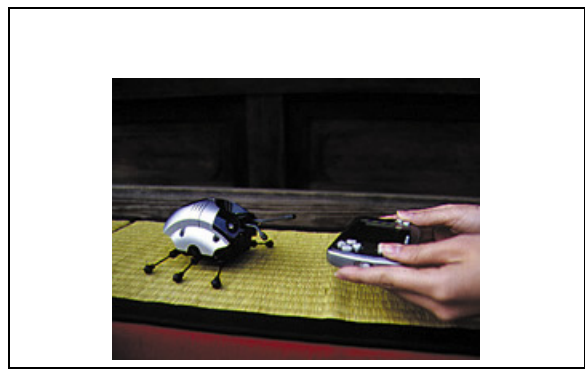


Fig. 91 - O *Wonderswan*.

Fig. 92 - Acessório.

2000 – A *Sony* lança o *Playstation 2*

Com o grande sucesso do *Playstation*, vendendo mais de 100 milhões de unidades ao redor do mundo, a gigante *Sony* lança seu sucessor em março de 2000 no Japão e em 26 de outubro do mesmo ano nos Estados Unidos, com o nome de *Playstation 2* (fig.93 e 94).

No final de 2001 o console já alcançava a marca de 20 milhões de unidades vendidas, graças ao ótimo desempenho do aparelho na parte de hardware e software.

Uma das grandes jogadas da *Sony* foi fazer o sucessor compatível com os jogos do primeiro *Playstation*, acessório para conexão com a internet, *drive* de DVD, grande parceria com as melhores produtoras do planeta, tendo um suporte absoluto, tornando cada vez mais a *Sony* líder mundial no mercado dos videogames.

A estratégia de marketing da *Sony* demonstra o *Plastation 2* como um centro de entretenimento doméstico, com o qual o usuário pode acessar a internet para partidas on-line, ver filmes em DVD e músicas em MP3.

Existe uma galeria de jogos gigantesca para o console da *Sony* em razão da sua grande popularidade no mundo do entretenimento.



Fig. 93 - O *Playstation 2*.

Fig. 94 - Acessórios e cores diferenciadas.

2001 – A *Nintendo* lança o sucessor do *GameBoy*

O *GameBoy Advance* (fig.95) foi lançado no Japão em março de 2001 e nos Estados Unidos no mês de junho do mesmo ano. Com uma tela mais larga e totalmente compatível com os jogos do antigo portátil, o pequeno notável da *Nintendo* alcançou o sucesso rapidamente. Em 2002, o universo dos portáteis podia ser resumido em três letras: *GBA*.

Em pouco mais de um ano, mais de oito milhões de unidades do console foram vendidas em todo o mundo.

Com o suporte de todas as produtoras do mundo, desenvolvendo games para o *GBA*, como é popularmente conhecido, e com uma galeria que ultrapassa a marca de mil jogos lançados, o portátil domina mais de 90% do mercado mundial, sendo comercializado no Brasil pela empresa Gradiente.

Os executivos da *Nintendo* não poderiam estar mais felizes com o sucesso do *GameBoy Advance*, que desenvolveram uma conexão entre o portátil e com o seu futuro console chamado *GameCube* (fig.96). Até março de 2004, as vendas totais ultrapassavam a marca de vinte milhões de unidades vendidas apenas nos Estados Unidos.



Fig. 95 - 1º GameBoy AdFig. 96 - Conexão entre o GameBoy Advance e o GameCube.

2001 – A Nintendo lança o GameCube

Passando por um período conturbado, pelo final de vida do console *Nintendo 64*, a *Nintendo* em setembro de 2001 lançou seu novo e poderoso console de 128-bit, chamado *GameCube* (fig.97). A proposta da empresa era conquistar o mercado já inteiramente dominado pela Sony com seu *Playstation 2*.

O maior trunfo da *Nintendo* era investir em suas maiores e mais tradicionais marcas, dando ênfase aos fatores que a diferenciavam em relação aos concorrentes.

O novo console não obteve o sucesso esperado no começo, devido aos consumidores e *softhouses* o classificarem como um produto voltado mais ao público infantil, conseqüentemente afastando algumas franquias e usuários em potencial.

A grande preocupação da *Nintendo* foi sempre desenvolver consoles com aparência de brinquedo, não sendo diferente com o *GameCube*, que além de não rodar DVDs, o console não teve muito ênfase em jogos on-line. Ao invés, preferiu caprichar na conexão entre seu console e seu portátil, criando muitas possibilidades interativas com o uso do cabo *Game Link* e o inovador controle sem fio (fig.98).

Outra coisa que a diferenciava das concorrentes, foi a mídia escolhida para o *GameCube*, deixando de lado o DVD e utilizando o UMD um disco de DVD com um formato menor, dificultando totalmente a pirataria, característica da Empresa.

Depois de um difícil começo, o console da nova geração da *Nintendo* se tornou o aparelho de melhor venda no final de 2003. Graças ao lançamento de diversos games de peso e à queda de preço, não sendo o suficiente para desbancar a poderosa *Sony*, que possui o apoio praticamente de todas as *softhouses* do planeta.



Fig. 97 - *Nintendo GameCube*.



Fig. 98 - *Wave Bird* – controle

2001 – A *Microsoft* lança seu primeiro videogame

O primeiro console da *Microsoft* chamado de *Xbox* (fig.99) foi lançado em 15 de novembro de 2001 nos Estados Unidos. A gigante dos PCs, resolveu entrar para valer no mercado de videogame. Não era a primeira vez que uma empresa americana tentava levar

uma fatia deste valiosíssimo mercado dominado pelas gigantes japonesas. A chegada do *Xbox* muda definitivamente uma série de paradigmas, pois se pensava que o videogame seria absorvido pelo computador, mas o que se verificou foi o contrário. O videogame parece ter conquistado seu lugar dentro de nossa cultura, já que virou um bem tecnológico muito sofisticado e relativamente caro.

Alguns modelos quase já se equiparam ao computador e ao que parece, segundo alguns especialistas, o computador tende a sair de cena. Mas com certeza ele estará muito mais presente do que hoje em nossas vidas, sendo aplicado em todas as coisas.

Provavelmente um dos motivos que levaram os estudiosos dos computadores a reconhecer e aceitar o videogame, foi o fato de constatarem que o computador por ser uma estação de trabalho, tendo que atender a uma série de necessidades presente em seu dia a dia, tornou-se um equipamento muito complexo de se operar. Além disso, os games no computador não têm a mesma velocidade que no videogame, se levarmos em conta que para jogar no computador o jogador tem de se manter sempre numa posição muito formal, diferente da forma de jogar no videogame.

No console doméstico o jogador liga o aparelho e inicia o jogo sem muita complicação, podendo jogar sentado no chão, em qualquer lugar da casa e ao mesmo tempo, por essas características ele aproxima muito mais as pessoas.

Podemos dizer que enquanto um é uma estação de trabalho, o outro é com certeza uma estação de lazer, principalmente estes de última geração, que possuem DVD, conexão com a internet, além dos jogos de altíssima qualidade.

O *Xbox* é um console da nova geração, considerado o mais poderoso de todos os lançamentos de aparelhos com 128-bit. Mesmo com tamanho potencial, a empresa sofreu no início para atingir vendas satisfatórias de seu novo videogame, principalmente no mercado

nipônico, porque seu controle era muito grande e pesado em comparação à concorrência, sendo um problema sério para as vendas por causa da baixa estatura dos japoneses. O controle atual é menor e mais leve.

A mídia utilizada no novo aparelho também é o DVD, podendo além de jogar, ouvir MP3 e assistir a um bom filme.

O *Xbox* conseguiu formar uma grande base no mercado mundial, principalmente pela adesão das maiores *softhouses* do mundo, pela própria Microsoft e a conexão para jogos online com o acessório *Xbox live* (fig.100).



Fig. 99 - O *Xbox*



Fig. 100 - *Xbox Live* – conexão para internet.

2003 – Lançamento do *GameBoy Advance SP*

A *Nintendo*, no momento, é a empresa líder no mercado dos videogames portáteis, porém, mesmo com tanta hegemonia, o *GameBoy Advance* apresentava uma falha para seu público. As pessoas não podiam jogar em um ambiente muito escuro, pois se tornava difícil a

visualização dos jogos. Isso fez com que em maio de 2003 surgisse no mercado o novo *GameBoy Advance SP* “*Special*” (fig.102), com um novo design, perfeito em cada detalhe.

Ao contrário do que muitos esperavam, o *GBA SP* é anatômico. Seu manuseio é confortável e eficiente, mantendo todos os comandos ao alcance dos dedos. A tela, do mesmo tamanho do *GBA*, abre-se como em um laptop, de maneira firme, mas suave.

A novidade mais aguardada do *GBA SP* é a tão falada tela iluminada. Ao simples toque de um botão, é ligada a iluminação. Tanto em ambientes totalmente sem luz, quanto em condições de baixa iluminação, a *front light* oferece uma tela integralmente nítida.

Outra preocupação da *Nintendo* foi quanto à compatibilidade com os acessórios existentes (fig.90), para que o usuário pudesse dispor de tudo o que o aparelho anterior possuía e uma nova linha de acessórios para acompanhar esse novo projeto.



Fig. 101 - O *GameBoy Advance SP*.



Fig. 102 - O aparelho com seus acessórios.

2004 – A *Nintendo* sai na frente da *Sony* com o *DS*

O videogame portátil *Nintendo DS* (fig.103) foi lançado primeiro nos Estados Unidos, no dia 21 de novembro de 2004 e no dia 2 de dezembro no mercado japonês. Essa é a

primeira vez que a companhia faz a estréia de um de seus consoles no mercado norte-americano, geralmente são os japoneses que recebem primeiro as novidades.

Mesmo sendo um aparelho portátil, a *Nintendo* afirma que seu novo aparelho não é um sucessor do *GameBoy Advance SP*, pois a idéia seria elevar a experiência proporcionada pelos jogos.

O novo aparelho possui duas telas separadas, para que os jogadores possam checar mapas enquanto o jogo se desenrola na outra tela. Uma delas é sensível ao toque, utilizando uma espécie de caneta, assim como os micros de mão. O *DS* tem reconhecimento de voz e recursos de comunicação sem fio, essas características vão proporcionar um novo tipo de diversão.

Uma grande novidade para o público brasileiro foi que a *Nintendo* promoveu seu novo aparelho na primeira feira realizada no Brasil para os amantes do videogame, a EGS (*Electronic Game Show*) (fig.104) feira de games que aconteceu de 18 a 21 de novembro de 2004 em São Paulo. Quem foi ao evento conseguiu ver de perto e até experimentar a tela sensível ao toque, característica inovadora do portátil.

A estratégia que a *Nintendo* utilizou para se manter no domínio do mercado dos portáteis foi lançar seu novo aparelho antes da *Sony*, maior fabricante de produtos eletrônicos do mundo, que também está apostando neste segmento e fará sua estréia ao lançar no final deste ano o *PSP (Playstation Portable)*.



Fig. 91



Fig. 92. I

Fig. 103 - O *Nintendo DS*.Fig. 104 - Foto do *Nintendo DS* na EGS Brasil.

2004 – A Sony lança seu primeiro portátil

Em 12 de dezembro de 2004 a *Sony* lança seu primeiro console portátil no Japão, chamado de *PSP (Playstation Portable)* (fig.105). A tentativa será para desbancar o reinado da *Nintendo* que tem uma duração de 16 anos como a melhor empresa de videogames portáteis do planeta. Como foi visto durante toda a pesquisa, muitas empresas tentaram esta façanha e nada mudou, devido à simplicidade e competência dos aparelhos da *Nintendo* e uma forte união com as maiores produtoras de games do mundo.

O *PSP* é um aparelho com um design super moderno, com uma performance audiovisual de última geração, uma tela maior que a do *DS* e com funções on-line.

A mídia utilizada no *PSP* será o *UMD (Universal Media Disc)*, um disco óptico que armazena até 1.8 GB de dados (metade de um DVD).

O *PSP* possui uma função *Wi-Fi* permitindo que o usuário entre em rede com outros *PSPs* para partidas *multiplayer* e conecte o aparelho à internet disponibilizando uma comunicação sem fio.

Devido à mídia utilizada pela *Sony*, o *PSP* pretende mostrar ótimos gráficos para seus usuários, além de eles também poderem assistir a filmes e ouvir músicas.

O *Playstation Portable* parece ser bem completo e totalmente diferente de seu maior rival, o *DS*, mas não será nada fácil para a *Sony* alcançar o ápice com seu novo aparelho, pois a *Nintendo* possui anos de experiência nos portáteis e seu último aparelho também possui muitos diferenciais interessantes.



Fig. 105 - O *Playstation Portable* (PSP)



Fig. 106 - O *PSP* e o *disc UMD*.

2005 – A disputa entre os três novos portáteis

Em 2005 o mercado de videogame será palco de uma disputa entre os três novos consoles portáteis do planeta. As propostas para o mercado são bem diferenciadas, portanto se torna difícil enquadrá-las em uma só categoria. O primeiro a surgir foi o *Nintendo DS*, logo em seguida, o *PSP* da *Sony*, ambos desenvolvidos por empresas consagradas no ramo do entretenimento eletrônico.

O grande diferencial do terceiro concorrente é, que além de um console, o novo aparelho da *Nokia* chamado *N-Gage QD* (fig. 107), também é um celular que aceita cartuchos de jogos e gera uma conta telefônica no final do mês.

A nova máquina da *Nokia*, chegou às lojas do país em dezembro de 2004, e é agora tratada pela empresa de origem finlandesa como o “celular do Games”.

A idéia da empresa é fortalecer a característica principal do *N-Gage*, que é um celular que pode ter jogos complexos. Depois de amargar vendas abaixo do que se esperava, com a primeira versão do *N-Gage*, a *Nokia* resolveu os problemas deixados pelo primeiro aparelho, principalmente no que diz respeito ao formato, que ficou agora 20% menor, muito mais parecido com um celular e ainda podendo ser carregado no bolso, o que o torna diferente da concorrência que precisam de uma pochete para ser levados na cintura. Além desse grande diferencial, é preciso títulos importantes para fazer uma plataforma ter sucesso. A *Nokia* está fazendo acordos com as principais produtoras do mundo, entre elas a *Atari*, *Electronic Arts*, e *Activision*, que pretendem colocar no mercado brasileiro mais de 40 jogos em um prazo de quatro meses. Entre as novidades estão *Spider-Man 2*, *The Sims Bustin'Out* e *Crash Nitro Kart* e *FIFA 2005*, com vários times brasileiros. Os novos jogos serão compatíveis com as duas versões do *N-Gage*.



Fig. 107 - O *N-Gage QD* da *Nokia*.



Fig. 108 - Cartucho de jogos para o *N-Gage QD*.

É impossível prever o futuro que cerca o mundo do entretenimento eletrônico, pois, dia após dia, surgem diferenciais para revolucionar o mercado. Máquinas mais potentes,

jogos revolucionários com enredos marcantes e uma qualidade gráfica impressionante tende a aparecer sempre para motivar uma indústria que cresce a cada ano que passa.

Não estamos falando de um passado muito distante, há exatamente 47 anos tudo começou, de uma maneira simples, mas que foi conquistando seu espaço no cenário mundial.

Em todos esses anos, houve uma mudança bastante significativa nesse universo, os antigos joguinhos como *Pong*, *Pacman*, entre outros, deram espaço a verdadeiras produções cinematográficas, com enredos, histórias envolventes.

Existe uma grande preocupação com as empresas cinematográficas em desenvolver os games baseados em filmes, e filmes baseados em games, utilizando atores renomados que cedem suas imagens.

Empresas de hardware e software surgem e desaparecem tentando alcançar o auge dessa indústria que no passado conheceu a glória no mercado norte-americano e nos dias atuais é totalmente dominado pelas gigantes japonesas.

A tendência atual é para games on-line, visando isso *Bill Gates* da *Microsoft*, entra nessa competição para tentar um mercado altamente promissor.

Entre 2005 e 2006 surgirão no mercado os novos aparelhos da Nintendo, Sony e Microsoft que são as principais concorrentes no mercado atual. Quem tem a ganhar com toda essa disputa; são os usuários que tem a opção pela escolha do melhor *hardware* e *software*.

Os jogos eletrônicos estão cada vez mais alcançando seu espaço, e a tendência é aumentar o número de adeptos, fazendo desta arte, única.

A história dos jogos eletrônicos no Brasil é bem diferente da trajetória traçada do mercado mundial. Em nosso país não temos consoles criados e desenvolvidos aqui, nem

jogos produzidos em alta escala para todo o mundo e também não temos produtoras famosas no território nacional. Mas temos exemplos individuais de persistência e paixão ao entretenimento eletrônico que, juntos, formam uma trajetória corajosa, porém quase desconhecida até mesmo no Brasil.

2.2 A história dos jogos no Brasil

O desenvolvimento dos jogos eletrônicos no Brasil começou na década de 80 e segue até os dias atuais e com toda certeza essa história está apenas começando.

É preciso fazer uma viagem aos anos 80, para falar sobre o desenvolvimento dos jogos no Brasil. O precursor desta façanha é Renato Degiovani, o primeiro aventureiro na história dos jogos eletrônicos no Brasil. Formado em Desenho Industrial e Comunicação Visual, ele queria criar jogos de tabuleiro, mas acabou mudando os planos, ao adquirir um computador *NEZ80*, com um antigo *adventure* de texto que serviu como inspiração para Degiovani criar seu próprio game, inicialmente com o nome de *Aventuras na selva*.

No final do projeto, o game passou a ser chamado de *Amazônia* (fig.109). Considerado pelo catálogo *Games Brasilis* o primeiro jogo comercial brasileiro.

Por se tratar de um *adventure* de texto, a programação vinha impressa e cabia ao jogador digitar e executá-la ele mesmo.

O objetivo é viver na selva amazônica após um acidente aéreo. O enredo se desenrola a partir de comandos, normalmente verbos de ação, dentro de um certo número de tentativas que não podem ser ultrapassadas.

O jogo *Amazônia*, criado em 1983, teve sua publicação junta à revista *Micro Sistemas* e foi o ponto de partida na indústria brasileira para o desenvolvimento de jogos.

O espaço de tempo entre o primeiro e o segundo jogo foi muito grande, exatamente 15 anos se passaram, para uma suposta aparição de um extraterrestre na cidade de Varginha, em Minas Gerais ganhasse tema nos noticiários. Com um episódio que ficou famoso no Brasil conhecido como “o caso do ET de Varginha”, Marcos Cuzziol e Odair Gaspar resolveram fundar a *Perceptum* e realizar o sonho de criar jogos no Brasil.

Com uma pequena equipe, a *Perceptum* resolveu fazer do caso, um *shooter* (jogo de tiro) *Incidente em Varginha* (fig.110), o primeiro jogo brasileiro para PC a receber atenção significativa da mídia nacional e estrangeira.

Um game de tiro, com gráficos razoáveis e fases ambientadas em cenários tradicionais no Brasil, como a Praça da Sé (SP), a Baía da Guanabara (RJ) e São Tomé das Letras (MG).

Incidente em Varginha foi comercializado no Brasil, Argentina e em países da Europa e Ásia; seu surpreendente sucesso fez com que a *Perceptum* iniciasse o desenvolvimento de uma suposta continuação que não saiu do projeto.



Fig. 109 - O jogo *Amazônia* (1983).



Fig. 110 - O *Incidente em Varginha* (1998).

Incidente em Varginha causou um grande impulso na indústria dos jogos eletrônicos no Brasil, mas faltava ainda um jogo brasileiro que pudesse concorrer de frente com os grandes jogos do mercado estrangeiro.

Em 1998, um grupo de amigos formado em informática pela UFPR (Universidade Federal do Paraná) se uniu e formou a empresa *Continuum* e no mesmo ano lançaram um jogo de tabuleiro chamado *Othello*.

O grande jogo da empresa *Continuum* surgiu no ano de 2000, com o nome de *Outlive*, um jogo de estratégia em tempo real, que levou dois anos e sete meses para seu desenvolvimento. Meses após o lançamento a distribuidora *Take Two* encaminhou o título para o concorrido mercado norte-americano e europeu.

Com um bom jogo e um certo destaque em outros países, a empresa brasileira *Continuum* obteve uma matéria no jornal norte-americano *The New York Times*.

Muito mais que um destaque em jornais famosos, o jogo *Outlive* serviu como fonte de inspiração para jovens de todas as partes do Brasil a fundarem suas próprias *softhouses*.

Depois de *Outlive*, vários títulos genuinamente nacionais foram comercializados. A maioria é adaptações de programas de televisão, como o Show do Milhão, Big Brother Brasil, etc. Todos esses jogos sempre tiveram uma qualidade duvidosa, mas com um sucesso comercial praticamente garantido.

Haviam boas exceções, e uma delas surgiu em 2003, diretamente de Recife, desenvolvido pela *Jynx Playware*. Tratava-se de um *Futsim*, um simulador de técnico de futebol (fig.111), no estilo *Championship Manager*, com a única diferença é que *Futsim* só pode ser jogado via internet.

Atualmente, a empresa *Jynx* busca um Publisher para *Reality Island* (PC), um game que mistura um pouco de *The Sims* com *Reality Show*. Esta procura por empresas estrangeiras para publicação dos jogos, aconteceu porque as *softhouses* brasileiras perceberam que não poderiam sobreviver apenas do mercado nacional.

A empresa gaúcha *Southlogic Studios* de tanto insistir, acabou sendo contratada pela *Atari* (*infogrames* na época) para desenvolver um jogo de caça esportiva, gênero bastante apreciado nos Estados Unidos e Canadá. O primeiro jogo foi *Tromphy Hunter* 2003 (fig.112). Em seguida o nome da série mudou para *Deer Hunter* que foram lançado as versões 2004 e a mais recente 2005.



Fig. 111 - O simulador *Futsim* (2003).



Fig. 112 - O jogo de caça *Deer Hunter* (2003).

Novas empresas na área de desenvolvimento de jogos surgem todo ano no mercado nacional, como é o caso da *Ignis Games*, que foi fundada em abril de 2001 em Curitiba e mudou sua sede para Niterói em 2003.

No começo, a *Ignis Games* planejava algo revolucionário, uma espécie de *RPS* (*Role-Playing Strategy*), híbrido de estratégia e RPG, batizado de Projeto Medieval, mas perceberam que seria complicado convencer as empresas estrangeiras a respeito do potencial do projeto, ainda mais vindo do Brasil, país sem a menor expressão no ramo do entretenimento eletrônico.

Surgiu, então, a idéia de criar um MMORPG⁵ com mitos, lendas e personagens do folclore brasileiro. Em maio de 2004, após três anos de pesquisa e desenvolvimento, Erinia (fig. 101 e 102) chegou ao mercado. Atualmente, além do mercado nacional, o RPG on-line é também comercializado na Alemanha e, em breve, ganhará uma expansão com muitas novidades.

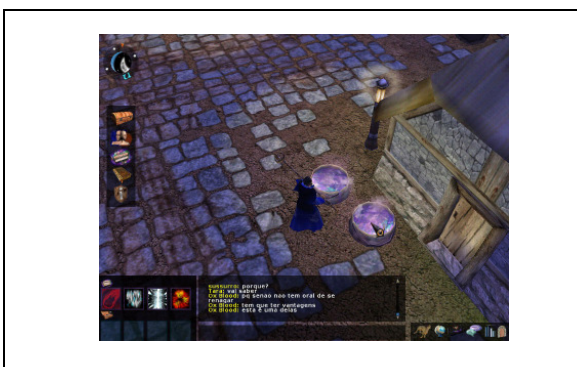


Fig. 113 - O MMORPG Erinia (2004).

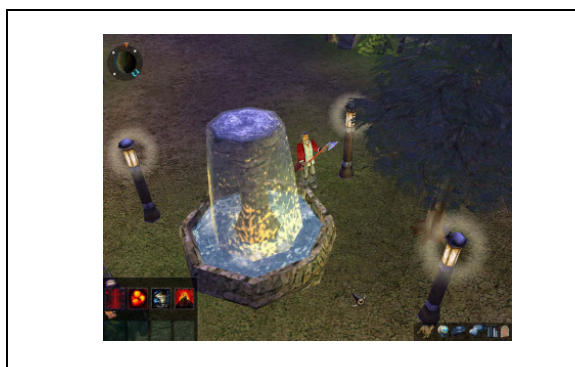


Fig. 114 - O MMORPG Erinia (2004).

A *Bitcrafters* fundada em 2004 na cidade de Curitiba reuniu vários integrantes de outras *softhouses* nacionais. Atualmente estão finalizando *Jessy*, um jogo de aventura em 3D para meninas de até 15 anos, feito sob encomenda para o público europeu. Trata-se de um jogo em que o protagonista deve cuidar de um cavalo, desde sua saúde até sua higiene. *Jessy* é um simulador de criação eqüina.

Fundada em Recife no ano de 2001 a *Meanttime Games* existe nos dias atuais graças ao Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife e de um projeto de desenvolvimento de jogos móveis para uma multinacional do setor de fabricação de celulares. A empresa teve

⁵ MMORPG é um tipo de RPG para computador, mas que é jogado online, nele milhares de pessoas existem em um mesmo mundo, ao mesmo tempo. Este mundo está em constantes mudanças, e em constantes conflitos, onde você pode ser o responsável por todas essas mudanças e alterar o curso da história, criando seus próprios reinos, onde cabe a cada um uma tarefa (Minerar, Madeirar, Construir, Fazer Armas, Fazer Armaduras), afim de deixar o mesmo mais forte, dando força ao bem ou ao mal.

jogos premiados em concursos na Ásia e foram publicados em diversos países, o que estimulou o desenvolvimento de diversos títulos e a estruturação da empresa.

Atualmente a *Meantime Games* está trabalhando em um projeto de grande porte em parceria com um dos principais grupos do entretenimento do país. O portfólio da empresa é vasto em se tratar de jogos para dispositivos móveis. Em 2004 a empresa produziu *O Espanta Tubarões*, primeiro jogo para celular produzido no Brasil a partir de uma licença do cinema norte-americano. Também em 2004 criou *Zaak: he litle wiz*, mistura de jogo de plataforma e *puzzle*⁶.

A *Sylic Games* é outra empresa de Curitiba, que foi fundada em 2002. Atualmente está desenvolvendo três jogos, todos inspirados na capoeira: *StreetWise Academy*, voltado para as academias, é uma espécie de livro eletrônico, com golpes, música, história, graduações e instrumentos da capoeira; *StreetWise Tournament*, um típico jogo de luta e *StreetWise Quest* uma mistura de ação e aventura com um personagem, que foi criado com características brasileira.

Outra empresa voltada no desenvolvimento de jogos para dispositivos móveis é a *Madgam*, fundada em 2003 no Rio de Janeiro, tem como principal objetivo desenvolver jogos para os consoles portáteis da *Nintendo*: o *Gameboy Advance* e o *Nintendo DS*.

Com um nome, no mínimo, inusitado, a empresa *44 Bico Largo* foi fundada em São Paulo no ano de 1996 e logo desenvolveu o game *O Enigma da Esfinge*, com interação entre personagens e seres humanos. Em 2000, o game *Monstruário*, um típico terror para dar risadas.

Aos poucos o mercado brasileiro de jogos adquire novos conhecimentos, a ponto de ser encarado com mais seriedade até pelo governo federal. A ABragames (Associação

⁶ Enigma; uma coisa que seja difícil ao entender ou responder; mistério.

Brasileira de Jogos Eletrônico) já tem representação oficial dentro do Comitê Assessor da Secretaria do Audiovisual. A entidade vai colaborar junto ao governo na elaboração de um plano direto para o desenvolvimento do setor do entretenimento no país. O objetivo não é apenas criar jogos para computadores, mas também no futuro, para os videogames.

2.3 O futuro já começou

A produção de jogos eletrônicos no país é um assunto que tem sido abordado com frequência pela mídia. Nenhum evento de games dos Estados Unidos é maior que a *Electronic Entertainment Expo* (E3) em expectativa de público. No Japão, milhares de pessoas esperam ansiosamente pelo Tóquio Game Show. Na Europa a feira mais conhecida é a *Games Convention* da Alemanha. O Brasil é um país que sempre ficou do lado de fora do mundo dos games. Pelo menos era o que se dizia até novembro de 2004. A chegada da *Electronic Game Show* (EGS), mudou a maneira com que os eventos especializados são vistos e realizados no Brasil. Em quatro dias, mais de vinte mil pessoas visitaram em São Paulo uma feira para jogos eletrônicos, com infra-estrutura, participação das principais empresas e muitos jogos para serem experimentados.

A EGS superou todas as expectativas do público que sonhava com um acontecimento de porte no país, a primeira edição da feira começou na quinta-feira, 18 de novembro, somente para profissionais da área e jornalistas. No dia 19, o primeiro aberto ao público, a EGS tomou cara de feira para valer e começou com um debate entre diversos representantes do governo e de empresas ligadas à indústria nacional de games.

Foram formadas mesas de bate-papo para discutir sobre os impostos relacionados aos jogos e cobraram ações do governo contra a pirataria. Devido ao aumento dos impostos, os preços dos jogos sobem, conseqüentemente existe um aumento na pirataria.

O tom do debate só foi amenizado com a entrada do ministro da cultura Gilberto Gil, mesmo não trazendo muita luz a discussão. Gilberto Gil fez o discurso de abertura da primeira EGS e ressaltou a importância do evento para a indústria nacional: “A realização dessa pioneira feira é fundamental para o interesse do desenvolvimento do mercado de jogos no Brasil. Temos potencial que não é totalmente aproveitado e precisa sê-lo”.

O ministro também falou sobre as políticas de incentivo do governo ao universo digital e anunciou que em 2005 o grande concurso jogos BR terá continuidade. Este concurso é uma iniciativa do governo federal para estimular o mercado de jogos no país e recebeu mais de 1300 idéias durante os três meses do projeto.

Os nomes de todos os selecionados foram apresentados pelo ministro da cultura Gilberto Gil (Fig. 115), que também entregou um certificado e disse: “O ministério da cultura passou a reconhecer todas as manifestações culturais do nosso tempo. Jogos eletrônicos unem cinema, literatura, ação e reflexão. Somos um povo que gosta e sabe jogar”.



Fig. 115 - Ministro da Cultura marca presença na EGS Brasil.



Fig. 116 - A participação de Givaldo dos Reis na EGS Brasil.

O Brasil está com muito empenho no desenvolvimento dos jogos, várias empresas já estão com novos projetos e o país aos poucos vai tendo seu reconhecimento no mercado estrangeiro.

No Brasil já existem cursos em instituições de ensino superior para pessoas que gostariam de estudar o desenvolvimento e design de games 3D.

Ingressar em um desses cursos pode ser o primeiro passo para, um dia, fazer parte da indústria do entretenimento eletrônico.

Em São Paulo, a Universidade Anhembi Morumbi oferece o curso de graduação Design e Planejamento de Games, no Rio de Janeiro, a PUC oferece o curso de Desenvolvimento e Design de Games 3D, no Rio Grande do Sul, a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) oferece Graduação Tecnológica em Desenvolvimento de Jogos e Entretenimento Digital, em Curitiba, o Centro Universitário Positivo (UNICEMP) oferece Especialização em Desenvolvimento de Jogos para Computadores e em Pernambuco, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) oferece Projeto e Implantação de Jogos.

Com toda essa estrutura sendo formada, através de universidades espalhadas por todo o país para o desenvolvimento de jogos, apoio direto do governo federal para tentar amenizar grande número de impostos sobre esta indústria e feiras trazendo para o povo brasileiro, as novidades nesse mundo mágico. Conseqüentemente, o Brasil está apenas começando em um mercado que pelos estudos se mostra extremamente compensador em todos os sentidos.

CAPÍTULO 3
GÊNEROS DE JOGOS ELETRÔNICOS

3. GÊNEROS DE JOGOS ELETRÔNICOS

Este capítulo propõe uma classificação dos jogos eletrônicos, com o mesmo objetivo dos anteriores, qual seja, o de dar uma visão estruturada e coerente ao universo dos games.

Os jogos eletrônicos podem ser classificados segundo seu propósito, seu conteúdo, a faixa etária a qual se destina, etc. Segundo Battaiola (2000) os gêneros podem ser divididos em: esportes, estratégia, simuladores, ação, aventura, infantil, passatempo, RPG, luta e wargames.

Gênero - Esporte

Grandes produtoras do momento desenvolvem jogos para esse gênero, pois é considerado pelos usuários talvez o mais popular de todos, devido a uma falta de complexidade, pois basta apenas gostar do esporte escolhido, aprender suas habilidades com o controle e jogar. São programas que simulam jogos populares, como futebol, vôlei, basquete, tênis e etc. O usuário pode participar de partidas controlando times inteiros ou um único atleta.

Clássicos importantes foram criados para esse estilo, como o famoso *Virtua Tennis* (fig.118) da produtora *Sega* e *Top Spin* produzido pela *Microsoft*, ambos jogos de tênis. Com uma maneira simples de jogar e ótimos gráficos, o usuário tem a nítida sensação de estar controlando o jogador de sua escolha.

Lançado para o videogame da *Microsoft*, o game "*Top Spin*" conquistou fãs do esporte graças ao seu estilo inovador e as opções *online*, além de reunir vários astros do esporte: Leiton Hewitt, Sebastian Grosjean, Michael Chang, Martina Hings, Helena Dementieva e até mesmo o brasileiro Gustavo Kuerten entre outros. Você pode escolher um deles ou se preferir criar seu próprio jogador na tela de personalização.

Como em todos os games, a evolução foi ocorrendo gradativamente, pois desde o início, os jogos de esportes como todos os estilos, tinham problemas gráficos e sonoros, devido à falta de recursos existentes na época. Segue abaixo dois exemplos de jogos de tênis, provando o quanto foi modificado até os dias atuais.

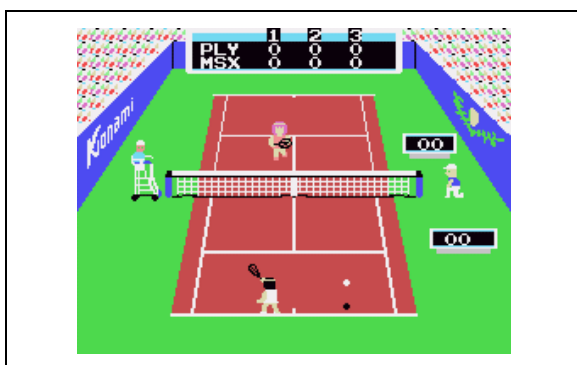


Fig. 117. Jogo de Tênis desenvolvido pela *Konami* para o console *MSX* (1983).



Fig. 118. *Virtua Tennis* desenvolvido pela *Sega* para o console *Dreamcast* (1999).

Outro estilo muito importante no mundo do esporte do videogame é o de futebol, sem dúvida o mais popular no Brasil e em muitos outros países.

Desde o início dos videogames, as produtoras vêm desenvolvendo este estilo, que já passou por diversas maquiagens sonoras e visuais, sempre tentando levar o máximo de realismos aos usuários.

A primeira aparição do futebol em videogame foi no *Odyssey 100*. Para se ter uma idéia da precariedade gráfica do console, o usuário tinha que colocar cartões plásticos de coloração verde na tela da TV, para simular a grama de um campo de futebol.

Conforme surgiam novos videogames, os jogos de futebol acompanhavam o processo de evolução gráfica e sonora em uma perfeição incalculável, podendo ser confundido por pessoas leigas como uma partida de futebol verdadeira.

Muitos títulos para o futebol apareceram no mundo inteiro, empresas renomadas no desenvolvimento de software se destacavam nas criações do melhor game, entre elas, destaque para a empresa japonesa *Konami*, que desenvolve o melhor jogo de futebol considerado pela crítica, chamado *World Soccer Winning Eleven* (fig.120) que já está em sua oitava edição.

Outro game que divide as atenções dos usuários fanáticos por futebol é o *Fifa Soccer* desenvolvido pela empresa americana *Electronic Arts*, reunindo excelentes gráficos, com movimentos simples para uma boa partida virtual.

Merece destaque também o jogo *Virtua Striker*, desenvolvido pela *Sega*, outra empresa japonesa agora apenas no ramo de desenvolvimento de softwares. Em termos gráficos o melhor game já produzido, com jogadores e estádios impecáveis.

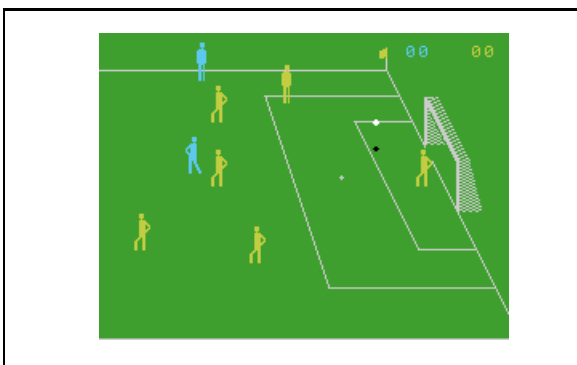


Fig. 119. Futebol para o console *ColecoVision* (1982).



Fig. 120. *World Soccer Winning Eleven 8* (2004).

No gênero esporte, existem muitos estilos de jogos que são desenvolvidos para o videogame, entre eles, relacionado ao esporte sobre rodas estão: motociclismo, ciclismo, formula 1, *Skate*, *Rally*, entre outros. O destaque maior para esse tipo de esporte, seria para as máquinas da Formula 1, que em seu primórdio, não passavam de carrinhos com um estilo todo quadrado, visto sob uma visão superior do usuário e um cenário tentando imitar uma pista de corrida.

Com o *F1 Championship Season 2000* (fig.122), desenvolvido pela *Eletronic Arts Sport*, tudo mudou, pois o jogador poderá pilotar as mais modernas máquinas da Ferrari, Jordan, McLaren e todas as marcas existentes neste campeonato, sentindo toda a adrenalina de uma corrida a 300km/h. À disposição estarão pilotos renomados como Michael Schumacher, Mika Hakkinen e Rubens Barrichello. Abusando dos gráficos, o game desafia o jogador a testar sua perícia por dezesseis circuitos fielmente reproduzidos.

Outra ótima opção para esses tipos de jogos no videogame é o controle utilizado, como o volante, câmbio e pedais para sentir a verdadeira emoção de estar pilotando um carro de formula 1.



Fig. 121. O game *Pole Position* para o Atari (1977).



Fig. 122. *F1 Championship Season* (2000).

Clássicos do esporte individual ou por equipes, são criados a cada dia para este famoso gênero, os maiores exemplos são: golfe, tênis de mesa, bilhar, voleibol, futebol americano, baseball, basquetebol e outros. Além do futebol americano, outro jogo por equipe que é sucesso mundialmente para o videogame é o basquetebol, que acompanha a trajetória dos games de uma longa data.

A maior popularidade do basquetebol ocorre no hemisfério ocidental, principalmente nos Estados Unidos, onde o esporte leva multidões aos ginásios.

Em todos os esportes por equipe, o usuário pode adaptar vários controles em um mesmo console, desde que o mesmo contenha várias entradas, o que ocorre nos videogames mais recentes, possibilitando uma diversão maior entre os amigos. A preocupação das produtoras era poder desenvolver as magníficas jogadas dos grandes nomes do basquetebol mundial. Atualmente, grandes empresas que desenvolvem games, possuem divisões especiais para gêneros de jogos específicos, é o caso da *Sega* e da *Electronic Arts*, ambas possuem uma divisão para o esporte e produzem o melhor basquetebol para os consoles. A *Sega Sport* com a famosa série *NBA 2K* e a *EA Sports* com o famoso *NBA Live* (fig. 124).

Além de poder jogar com os melhores times e astros da liga norte-americana (*NBA*), pode também criar seu próprio jogador, adicionando características até mesmo do próprio usuário, com habilidades dos grandes feras do basquetebol.



Fig. 123. *Lakers X Celtics* para o *Mega Drive* (1988).



Fig. 124. *NBA Live* para o console da *Microsoft* (2004).

Considerado um esporte violento por muitos, o boxe é desenvolvido para o videogame praticamente desde o início, principalmente quando as empresas norte-americanas dominavam o mercado do entretenimento, desenvolvendo games para cada vez mais popularizar os aparelhos que surgiam.

Um dos primeiros games de boxe apareceu para a terceira geração de consoles, mais precisamente para o *ColecoVision*, com o nome de *Rocky Super Action Boxing* (fig.125), estrelado por Rocky Balboa, interpretado por Silverster Stallone.

Este jogo tentava recriar o ambiente de um ringue de boxe, mas ao ser comparado ao *Fight Night 2004* (fig.126) produzido pela *Electronic Arts*, o quadro muda completamente de figura.

Fight Night 2004 além de toda preocupação na modelagem dos lutadores, o game possui um sistema de golpes conhecido como *Total Punch Control* que promete socos e bloqueios com precisão e rapidez. A representação das leis físicas garante que nenhum nocaute será igual a outro.

O modo de criação de lutador também promete ser bem completo e como acontece em muitos games de esportes, é escolhido um atleta para representar determinado jogo, no caso de *Fight Night 2004*, (a estrela é Roy Jones Jr que possui um cartel de 49 vitórias e apenas uma derrota).

Outros jogos de luta dentro do gênero esporte são desenvolvidos atualmente, como games de luta livre, karate, judô entre outro.

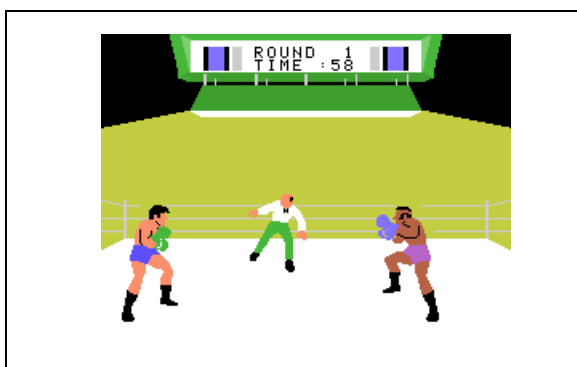


Fig. 125. *Rocky Super Action Boxing* (1982).

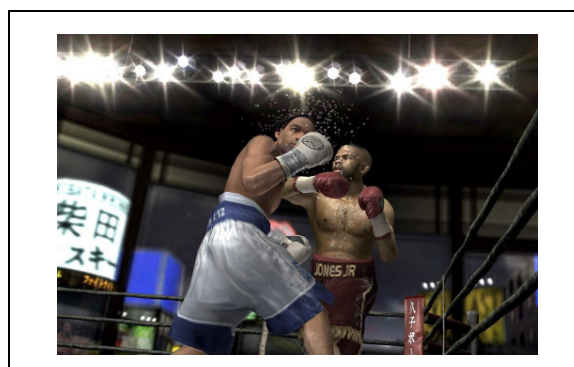


Fig. 126. *Fight Night* (2004).

Existem muitos estilos de esportes, que poderiam ser citados e exibidos durante a pesquisa, mas o mais importante será toda a classificação dos gêneros, podendo assim adquirir um conhecimento maior sobre este vasto legado deixado pelas empresas que produzem os games.

Gênero - Estratégia

São jogos idealizados com objetivo do usuário tomar decisões de grandes conseqüências. Pertencem a esse tipo, jogos de planejamento de cidades, como *Simcity*, construção de planetas, como *SimEarth*, de guerras como *StarCraft* (fig. 127) e qualquer outro cuja função principal é a conquista de um objetivo através de uma análise crítica da situação e que possibilite um desafio mais intelectual do que de reflexo. Geralmente o jogador assume o papel de general, comandante, prefeito ou até mesmo Deus.

Em geral os games de estratégia em sua maioria são criados para computadores, o público alvo atinge a uma faixa etária entre jovens e adultos, por se tratar de um jogo em que o usuário tenha que tomar decisões mais ligadas ao intelecto.

Logicamente os consoles caseiros receberam suas adaptações, o mercado sempre pretende atingir todo público amante de games em geral.

Um dos grandes sucessos dos PCs diretamente para o console *Nintendo 64* foi o famoso *Star Craft 64*. Game de estratégia espacial que consegue fazer uma boa mistura de elementos dos jogos de guerras tradicionais com a ficção científica. O jogador pode escolher entre 3 raças com estruturas e organizações diferentes, que estão lutando pela sobrevivência no espaço.

Outro jogo interessante de estratégia é baseado nos ataques ocorridos no Japão, logo após o desastre das bombas atômicas. Em *Ring of Red* (fig.128) o Japão decide continuar na guerra mesmo depois da catástrofe. Com isso o país se divide, e interesses americanos, comunistas e nazistas separam a ilha. Uma nova tecnologia surge, que pode mudar o rumo da história. A parte visual desenvolvida pela *softhouse Konami* é belíssima.



Fig. 127. *StarCraft*.



Fig. 128. O game *Ring of Red*.

Em desenvolvimento a vários anos o game *Black & White* (fig.129) estava previsto primeiramente para o console da *Sega*, o *Dreamcast*, mas a produtora prevendo o fraco desempenho do aparelho, tratou de mudar seu rumo para os aparelhos mais promissores, inclusive os PCs.

Black & White, na sua essência, é um game de estratégia em tempo real, onde no papel de Deus, você deve guiar um povo e fazê-lo crer em você acima de tudo e de todos.

Desenvolvido por Peter Molyneux, o principal diferencial de *Black & White*, fica por conta da adição de um outro gênero de estratégia já conhecida: a simulação de criaturas.

Outro jogo do gênero estratégia diferente dos anteriores é *Theme Park Rollercoaster* (fig. 130). O objetivo é fazer com que o jogador administre parques de diversões, tomando conta de todos os aspectos de funcionamento (compra, limpeza, manutenção, segurança) do centro de entretenimento e mantendo os clientes felizes e satisfeitos. Neste ramo de negócios é preciso inteligência para adquirir as melhores atrações e organizar eventos especiais como o dia da bruxas, período jurássico, viagem espacial e outros temas, além de administrar 12 modelos de montanhas russas.



Fig. 129. O jogo *Black & White* (2001).



Fig. 130. *Theme Park Rollercoaster*.

Gênero - Simuladores

São, normalmente, jogos de âmbito tático, na maioria das vezes com uma visão em primeira pessoa. São jogos, salvo os de ficção científica, buscam levar uma consideração física do ambiente, sendo seu principal objetivo, a imersão do usuário em um ambiente previamente proposto. O jogador vê o que é possível para seu personagem ver. Enquadra-se nesse tipo, os simuladores de carros, de avião, os jogos de tiro em 3D e qualquer outro simulador que tente modelar o real e ponha o jogador em perspectiva de primeira pessoa.

Um dos primeiros jogos do gênero simuladores que surgiu, foi a famosa série *Flight Simulator* desenvolvida para o console da *Atari*, o *XEGS*. Neste tipo de simulador o usuário pilota aviões, geralmente com uma visão em primeira pessoa. O game era bem limitado visualmente, o que não ocorre em suas seqüências, atualmente com em *Flight Simulator 2004* (fig. 132) desenvolvido pela *Microsoft*.

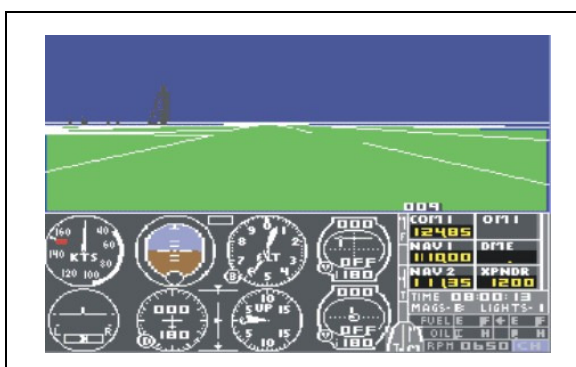


Fig. 131. O primeiro *Flight Simulator* (1987).



Fig. 132. *Flight Simulator* (2004).

Outro simulador de aviões muito famoso e o jogo *Ace Combat* desenvolvido pela *softhouse Namco* para o *Playstation* (fig 133). O que difere entre ele e o game anterior, é que o segundo é mais voltado para batalhas aéreas, podendo escolher diferentes tipos de aviões de guerra.

A história de *Ace Combat 5* (fig.134) se passa em 2010. Quinze anos após a guerra, pilotos nômades duelam no céu e buscam um lar. Neste mundo caótico, os conflitos são constantes, duelos aéreos e investidas a navios de guerra ou instalações terrestres fazem parte do dia-a-dia. Como um piloto novo, a missão do usuário é manter a paz a qualquer custo.

O jogo trará mais de 30 missões que, além de destruição, incluem escolta, reconhecimento de terreno e outros. Para completar as tarefas, o jogador terá um hangar com mais de 50 aeronaves licenciadas, que inclui o que há de mais moderno na aviação de guerra, como os caças -6E, EA-18G e F-14D.

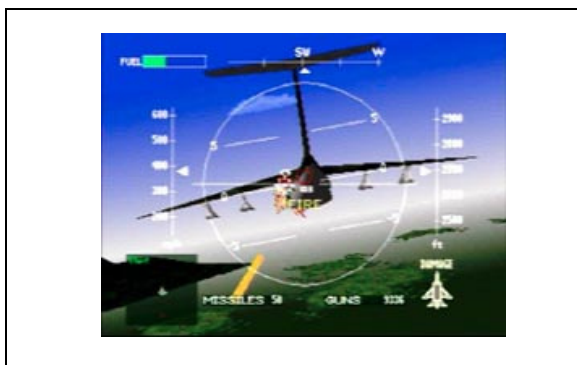


Fig. 133. O primeiro *Ace Combat* (1994).



Fig. 134. *Ace Combat 5* para o *Playstation 2* (2004).

Os simuladores de carros também possuem um legado bem antigo, um dos primeiros é o game *Out Run*, (fig. 135) para o *Master System* da *Sega*. Nesses primeiros simuladores o jogador já tinha vários carros a sua escolha, mas para um simulador, a realidade em termos gráficos estava muito longe de ser alcançada.

Muitas coisas mudaram, vários games surgiram e cada vez mais o realismo em simuladores, como o próprio nome sugere beira a perfeição. Ao pilotar uma Ferrari em um game como *Gran Turismo 4* (fig.136), a sensação é praticamente a mesma da realidade. Fãs da série terão nada menos que 650 carros de 80 montadoras diferentes, todos reproduzidos

fielmente que levam aproximadamente o mesmo tempo para dar uma volta em cada pista do jogo que levam na vida real. Toda essa reprodução é acompanhada por algum dos mais belos visuais já vistos em um videogame, podendo facilmente ser confundido com uma corrida real.

Para os mais ousados amantes de filmes como, *Velozes e Furiosos*, não pode deixar de conhecer o jogo *Need For Speed Underground 2*. Enquanto o original sofreu pela restrição de pistas, a continuação oferece uma cidade virtual de proporções impressionantes. Jogadores podem explorar uma metrópole com 200 km de asfalto, uma verdadeira capital dos rachas.



Fig. 135. O game *Out Run* (1986).



Fig. 136. O aclamado *Gran Turismo 4* (2005).

Um estilo bem diferente de simuladores, os *3D Shooters*, ou seja, games de tiro em primeira pessoa, muito cobiçado por jovens que jogam games em Lan House ou em videogame com conexão para internet.

Os primeiros games de *3D Shooters*, apareceram em consoles que não tinham muita capacidade gráfica, comparado com os dias atuais. O game *Doon* (fig.137) foi praticamente um dos primeiros a aparecer para os PCs e não poderia faltar uma conversão para os consoles caseiros. O Super Nintendo teve uma boa conversão, mas era inferior aos PCs da época, porque o console utilizava os cartuchos como mídia.

Em 2004 a Microsoft lançou no mercado, primeiramente para os PCs o terceiro jogo da série *Doom*, uma verdadeira revolução tecnológica, gráficos e sons soberbos, além de um clima sombrio, futurista e total ficção.

Geralmente a guerra é um assunto muito abordado no universo dos games, uma série que merece ser lembrada pela preocupação em reviver fielmente as batalhas da Segunda Guerra Mundial é o jogo *Medal of Honor: Frontline* (fig.138). O game explora o impacto da guerra nos jogadores, fazendo uso de uma trilha sonora emocionante e missões que dão uma nova consciência sobre o que é participar de uma guerra.

Do ponto de vista técnico, *Medal of Honor: Frontline* seria um jogo de tiro medíocre, com controles medianos e fases relativamente simples e sem grandes inovações. Mas não é o conteúdo que impressiona aqui, e sim a forma: cada elemento do jogo sutilmente recria em detalhes que ajudam você a entrar nesse terrível mundo da Segunda Guerra Mundial - seja nas fases ambientadas em pequenas vilas destruídas, nas comoventes músicas orquestradas ou com a sensação de estar perdido no meio de um campo de batalha.



Fig. 137. O game *Doom*.

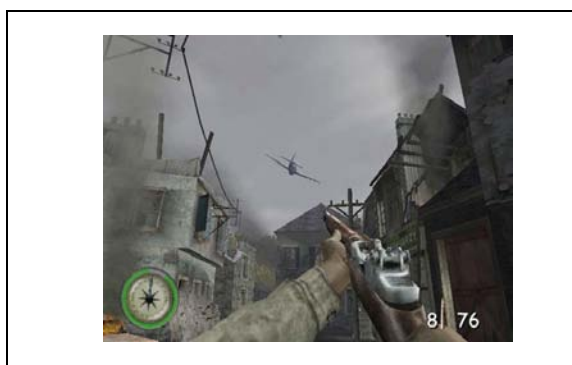


Fig. 138. *Medal of Honor: Frontline* (2004).

Atualmente a grande sensação do momento no gênero de simulação é a série *The Sims*, (fig. 139 e 140) um simulador da vida humana; O jogador cria um personagem, dá-lhe uma personalidade e define sua aparência. A partir disso o personagem, chamado de *Sims*, é

jogado ao mundo. Com um dinheirinho que possui você monta a sua casinha, acanhada no começo. Depois, você começa a trabalhar e desenvolve uma carreira. Com isso você aumenta sua casa e compra mobílias e objetos para equipar seu lar. Seu *Sim* pode relacionar-se com amigos, namoradas e vizinhos. Você passará por grandes momentos da vida, como o casamento e a concepção de filhos.

Desenvolvido pela *Eletronic Arts*, *The Sims* é sem dúvida um dos melhores jogos de simulação.



Fig. 139. *The Sims* (2003).



Fig. 140. *The Sims 2* (2004).

Gênero - Luta

São jogos que simulam a agressão física mútua entre dois ou mais personagens. Muitos dos jogos classificados aqui também poderiam ser enquadrados no gênero esportes (boxe etc.), mas esse tipo envolve ainda jogos com o objetivo não meramente competitivo, como jogos onde o personagem é classificado como o mocinho que tem que ganhar do vilão.

Geralmente os games de luta tende a fugir da realidade, sendo mais ficcional diferenciando totalmente de jogos do gênero esportivo.

Um dos primeiros jogos de luta surgiu para o console *MSX*, desenvolvido pela *Konami* com o nome de *Yie Ar Kung Fu* (fig.141). O game era totalmente em 2 D, com gráficos simples, mas considerado pela crítica, como um excelente jogo.

Na atualidade os jogos de lutas são divididos em 2D e 3D, ambos possuem uma boa aceitação junto aos usuários. O maior sucesso entre os games 2D é a série desenvolvida pela *Capcom*, *Street Fighter* (fig.142), com mais de 10 seqüências para quase todos os consoles conhecidos. A seqüência de número 2 da série foi uma das mais famosas lançadas para o *Super Nintendo*, conseguindo ser uma adaptação do arcade quase perfeita.

O sucesso da série é tão grande que em 1994, *Street Fighter*, se torna uma produção cinematográfica, contando com grandes estrelas para o elenco como, Rauh Julia (coronel Bison) e Jean Claude Van damme (Tenente Guile). O filme foi um grande fracasso de crítica e público.



Fig. 141. O jogo de luta *Yie Ar Kung Fu* (1983).

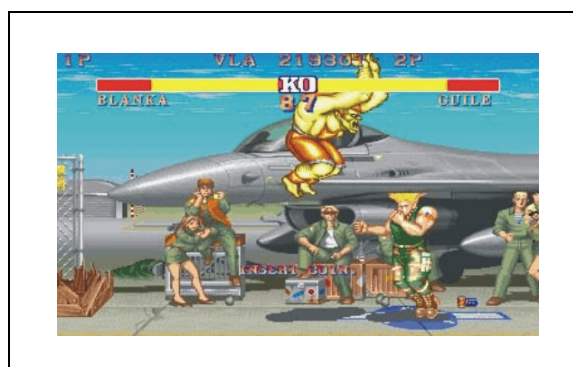


Fig. 142. *Street Fighter II* para o *super Nintendo* (1990).

Já podemos observar uma grande mudança tecnológica entre estes dois tipos de luta apresentados acima. A forma como é exibida a aparência de cada personagem, mostra a grande preocupação das grandes produtoras pela realidade física.

No game de luta a aparência física dos personagens muitas vezes é totalmente ficcional, o lutador pode ser um animal, ser de outro planeta com habilidade e poderes sobrenaturais, um ser humano capaz de voar, possuir armas como laser, canhões e muito mais, tudo depende da criatividade dos grandes mestres do desenvolvimento de jogos.

Entre todos os games de luta, existe uma série que desde seu início foi a mais polêmica em todo o planeta. No ano de 1992, surgia para todos os consoles da época o game *Mortal Kombat* (fig.143) desenvolvido pela *Midway*.

O jogo foi um fenômeno mundial. Em primeiro lugar nunca se tinha visto gráficos naquele padrão. Atores reais filmados e digitalizados davam vida ao jogo. O clima dos filmes de artes marciais, os cenários, os personagens, os sons causaram fascínio. Mas o ponto forte do jogo foi marcado pela extrema violência. O sangue marcava as lutas. Cada combate reservava ao perdedor um final trágico. Cabeças explodiam, corpos eram carbonizados, lutadores despencavam de uma ponte e caíam num poço coberto de espetos etc. Foi realmente criada uma violência fictícia que jamais o game em sua versão para o cinema conseguiu executar. Logicamente a imprensa mundial criticou o jogo por sua violência, mas isso não impediu seu grande sucesso.

Basicamente em toda a série, o jogo é em 2D, apenas em suas 2 últimas versões, os respectivos *Mortal Kombat: Deadly Alliance* (fig.144) e *Mortal Kombat: Deception* passa a ser totalmente em 3D.



Fig. 143. O primeiro *Mortal Kombat* (1992).



Fig. 144. *Mortal Kombat: Deadly Alliance*. (2004)

Não só de violência sanguinária vivem os games de luta, atualmente, existe uma série considerada pela crítica, como o jogo de luta com os melhores gráficos, sons e modo de jogar.

O mundo dos jogos de luta pode ser dividido antes e depois de *Soul Calibur* (fig.137), exclusivamente lançado em 1999 para o poderoso console da Sega de 128 bits, o *Dreamcast*, causou uma revolução nos jogos de luta 3D, com uma qualidade superior aos arcades, graças também ao hardware poderoso do aparelho e ao trabalho primoroso da *Namco*.

Além dos gráficos, o modo de jogar também inovou com uma liberdade de movimentação nunca antes vista em um jogo de luta 3D. Um fator curioso na série *Soul Calibur* é o enredo do jogo, passado no século XVI, complexo e detalhado para um game do gênero, e que combinado com um ótimo *character design*, com personagens carismáticos e marcantes, criam um jogo interessante e que cada vez mais cria uma legião de fãs. No ano de 2003, foi lançado *Soul Calibur II* (fig.138) para todos os consoles de 128 bits, com a exceção do *Dreamcast* que parou de ser fabricado.



Fig. 145. O primeiro *Soul Calibur*. (1998)Fig. 146. *Soul Calibur II*. (2004)

Gênero - Passatempo

São programas simples, com quebra-cabeças rápidos e sem nenhuma história relacionada, cujo objetivo essencial é atingir uma pontuação alta ou terminar o jogo em menos tempo possível. Geralmente, são representações computacionais de jogos como, cartas, alguma espécie de tabuleiro já consagrado. Os maiores exemplos são os jogos de xadrez, damas, paciência, poker, tetris entre outros.

Um dos jogos mais importantes para a indústria do videogame do gênero passatempo foi o *Tetris* (fig.147), criado em junho de 1985 por Alexey Pazhitinov, que desenvolveu o jogo para computador Eletrônica 60 no Moscou *Academy of Science's Computer Center*. *Tetris* se tornou uma mania mundial e acabou sendo portado para as principais plataformas existentes no mercado, principalmente para os videogames portáteis.

Graficamente o game obteve uma revolução bastante significativa, pois para os consoles mais sofisticados foi desenvolvido o *Tetris* na versão 3D (fig.148).



Fig. 147. Tetris.

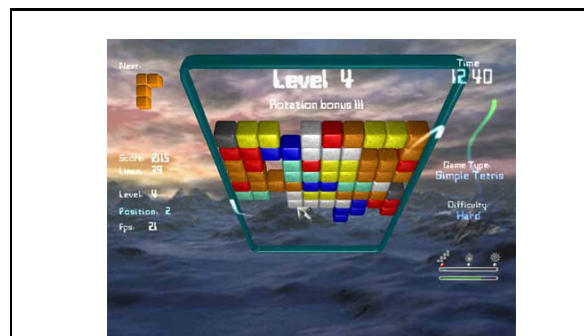


Fig. 148. Tetris 4000.

São jogos que visam, como público alvo, as crianças e enfocam quebra-cabeças ou histórias simples com o objetivo de divertir ou educar. Os games geralmente são caracterizados por imagens coloridas e bonitas, tendendo uma proximidade aos desenhos animados. O jogador, geralmente atua em terceira pessoa, auxiliando um personagem principal.

No mundo do entretenimento, a *Nintendo* é considerada a empresa que mais preza o público infantil, criando personagens carismáticos e desenvolvendo jogos para este grande filão mundial.

A maioria dos jogos considerados infantis são aqueles que geralmente possuem personagens alegres, simpáticos, que a criança possa interagir com determinadas brincadeiras e até mesmo aprender lições, que valerão para o resto de suas vidas.

A Disney possui vários personagens utilizados no videogame, o principal e mais conhecido, só poderia ser *Mickey Mouse em Castle of Illusion* (fig.149) para o *Master Sistem* da *Sega* e *Disney Magical Mirror* (fig.150) para o *GameCube* da *Nintendo*, ambos abordando temas infantis.

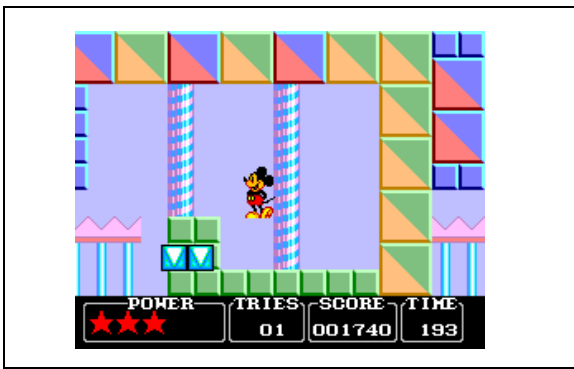


Fig. 149. Mickey Mouse em *Castle of Illusion*.



Fig. 150. *Disney Magical Mirror*.

Gênero - Aventura

São os jogos que combinam o raciocínio e o reflexo. O objetivo central é uma resolução de problemas, enigmas e quebra-cabeças para chegar ao final do jogo.

Este gênero foi ganhando seu espaço no mundo do entretenimento, principalmente quando começaram a desenvolver grandes adaptações do cinema. Vários filmes se transformaram em grandiosas aventuras para o videogame. O usuário é obrigado a decifrar enigmas, códigos e passar muitas vezes por uma ação frenética para conseguir chegar no final do jogo.

Um dos primeiros games de aventura foi *Pitfall* (fig.151), desenvolvido pela *Activision*, para o console da *Atari 2600*.

Pitfall, um dos ícones mais conhecidos da história do videogame, criação de David Crane, invadiu os videogames da nova geração numa aventura inédita.

Como no saudoso jogo para *Atari 2600*, em *Pitfall: The Lost Expedition* (fig.152), os jogadores poderão explorar selvas, montanhas geladas e cavernas perigosas - todas repletas de perigosos obstáculos. A recompensa: muitos tesouros antigos. Nosso clone de Indiana

Jones é Harry, o bravo caçador que usa seu porte atlético para pular de cipó em cipó e passar por cima da cabeça de crocodilos.



Fig. 151. O primeiro *Pitfall* (1977).

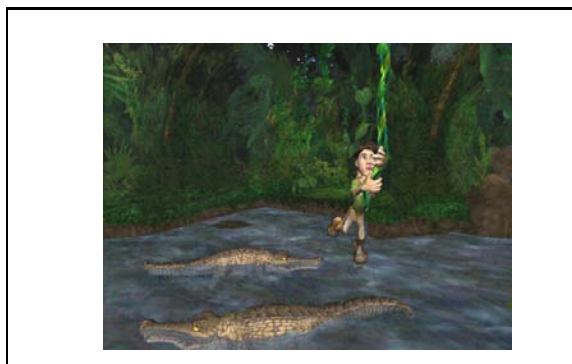


Fig. 152. *Pitfall: The Lost Expedition* (2004).

Seguindo o mesmo estilo do game anterior, não poderia faltar o encanador conhecido no mundo inteiro, criação de Shigeru Miyamoto, o famoso *Super Mario Bros* (fig.153).

Contrario que todos pensam, o maior ícone da *Nintendo* tem 24 anos de idade. Sua primeira aparição foi em 1981, em *Donkey Kong*, quando ainda nem se chamava Mario. Na *Nintendo* ele era conhecido como *Junpman*, e mal se parecia com o que é hoje.

O primeiro game estrelado pelo famoso bigodudo da *Nintendo* apareceu em 1985 para o *Nintendo Famicom*. Já foram desenvolvidos mais de nove episódios estrelados pelo encanador italiano, com mais de 155 milhões de cópias vendidas no mundo inteiro.

O destaque maior foi para o game *Super Mario 64*, lançado em 1996 para o console *Nintendo 64*, totalmente remodelado em 3D, uma verdadeira revolução para aquele ano.

Sua última aparição foi no *Nintendo GameCube*, com o título de *Super Mario SunShine* (fig.154). No geral, o visual é muito inspirado em *Super Mario 64*, mas com todas as vantagens que o processador de 128-bit, das quais o *GameCube* consegue se aproveitar.

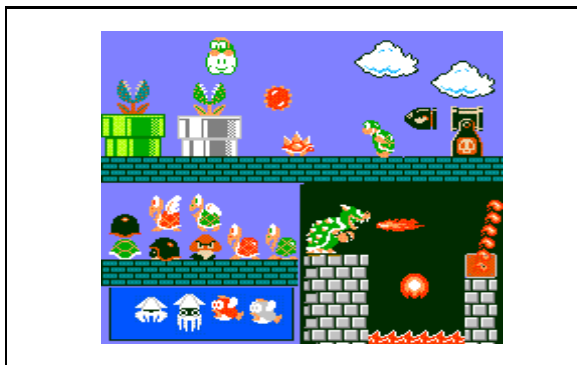


Fig. 153. *Super Mario Bros* (1985).



Fig. 154. *Super Mario SunShine* (2001).

Outro grande clássico do gênero aventura propriamente dita, é o famoso *Príncipe of Pérsia* (fig.155), criado por Jordan Mechner. Foi um dos jogos mais inventivos de sua época. Lançado em 1989, trazia elementos de ação em plataformas, combate com espadas e uma variedade de quebra-cabeças. O game possuía ótimas animações. Ele escalava e descia plataformas, andava e corria e pode-se dizer que esse mecanismo de jogo influenciou até mesmo games recentes como *Tomb Raider*.

Sucesso absoluto: foi traduzido para 6 línguas e desenvolvidos para quase todos os consoles e computadores da época. Quatro anos depois o game ganhou uma continuação. O esquema do jogo era parecido, mas os gráficos ficaram mais variados. Em 1999 o primeiro *príncipe of Pérsia* 3D para PCs e em 2000, *Príncipe of Pérsia Arabian Nights* para o *Dreamcast*, ambos considerados fracós pela crítica.

Em 2003 a série é colocada em seu devido lugar de destaque na história dos games, desenvolvido pela empresa *Ubisoft* Canadense, surge *Príncipe of Pérsia: The Sands of Time*, com um visual maravilhoso, muito bem montado e com um clima fantástico. O oriente Médio parece ter sido transportado para o videogame, misturando muito bem a ação, aventura e muitos quebra-cabeças.

No final de 2004, mais uma continuação, *Príncipe of Pérsia: Warrior Within* (fig.156). O príncipe embarca em uma jornada de carnificina e mistério, para evitar que a profecia de sua morte se torne realidade.

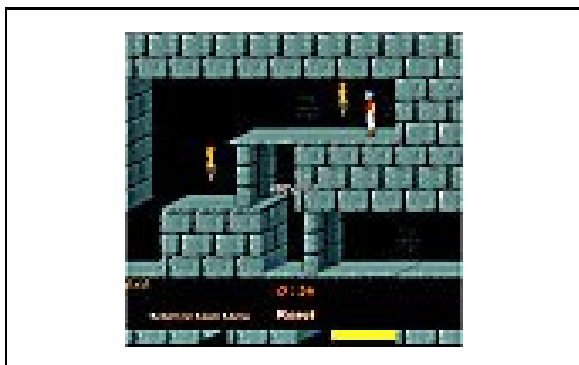


Fig. 155. *Príncipe of Persia*



Fig. 156. *Príncipe of Persia: Warrior Within* (2004).

Quem poderia esquecer do famoso herói do cinema Indiana Jones, e seus 3 clássicos filmes: *Caçadores da Arca Perdida*, *O Templo da Perdição* e *a Última Cruzada*. Enquanto o quarto título da série para o cinema não chega, (deve estrear em 2006), os amantes de games podem se divertir com jogos criados para esta famosa série.

Nos primeiros jogos para o computador como: *Indiana Jones and the Fate of Atlantis* (fig.157), o usuário direcionava o herói apenas para resolver enigmas, encontrar pistas, solucionar quebra-cabeças, em fim vivia o lado mais racional do herói, em *Indiana Jones and the Emperor's Tomb* (fig.158), o game é mais voltado para a ação, que sempre faltou nos primeiros jogos desse herói. Agora o jogador pode manipular o chicote e outras armas de Indiana para atacar os inimigos, dependurar em estruturas e muito mais.



Fig.



Fig. 158.

nb.

Para fechar este grande gênero, nada melhor que a inesquecível musa dos videogames, *Lara Croft*, com o famoso game *Tomb Raider* (fig.159), que teve até dois filmes lançados, além de uma vasta galeria de jogos.

Em todos os jogos desenvolvidos pela *Core Design*, *Tomb Raider* sempre teve elementos ligados ao gênero aventura, muitos enigmas, mistérios, quebra-cabeças, fizeram e fazem desta série, um ícone na memória de todos que gostam de um bom jogo de aventura.

Criada em 1996, e desenvolvida para quase todos os consoles, esta série merece destaque na história dos videogames. Seu último game foi lançado para o *Playstation 2* com o título de *Tomb Raider: Angel of Darkness* (fig.160).

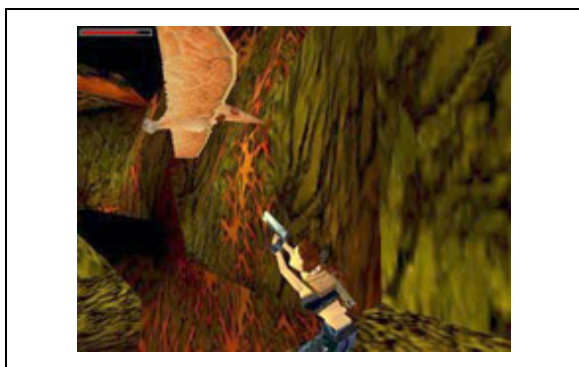


Fig. 159. *Tomb Raider* (1996)



Fig. 160. *Tomb Raider: Angel of Darkness*.

Gênero – RPG (*Role-Playing Games*)

O RPG, sigla de *Role-Playing Game* (Jogo de Interpretação de Papéis), foi criado nos Estados Unidos em 1974. De lá para cá, muitos sistemas surgiram e foram cancelados, e vários outros ainda estão por aparecer ou retornar. O mundo do RPG é tão variado quanto às histórias que podem ser contadas com ele.

Assim como nos jogos de estratégia, o RPG tem como objetivo a realização de uma tarefa através de uma análise crítica da situação e que possibilite um desafio mais intelectual do que de reflexos. Nos jogos de RPG, o jogador assume o papel de um ou mais personagens, enquanto a máquina (console) movimenta todo o universo que o ronda.

O jogador também pode criar seu personagem, melhorar suas estatísticas, ou seja, o jogo se baseia no desenvolvimento do personagem.

O mundo no RPG tende a ser bem maior que nos outros gêneros, tornando a história muito menos linear.

Projetos maravilhosos, com personagens inesquecíveis foram criados para este gênero que marca a história do entretenimento eletrônico como uma arte computacional.

Um dos primeiros destaques deste gênero é *Final Fantasy* (fig.161), criado por outra gigante japonesa a *Square*, que produziu os três primeiros jogos da série para o *Nintendo 8-bits*, conseguindo repetidamente um tremendo sucesso.

O primeiro game da série surgiu em 1987, trazendo quatro guerreiros iluminados em sua constante batalha para acabar com a força do mal.

O sétimo jogo da série marca o fim do elo da empresa com a *Nintendo* e marca o início de uma próspera aliança com a *Sony*. Segundo a *Square*, a razão da mudança foi que a *Nintendo* continuava utilizando os cartuchos como mídia, e através do *Playstation*, seria utilizado o CD, podendo obter uma melhor resolução em 3D para o trabalho.

No total foram produzidos treze games para a série *Final Fantasy*, e o que mais marcou foi quando a série migrou para o *Playstation 2*. Na época de seu lançamento, *Final Fantasy X* (fig.162), foi um dos jogos mais lindos para esta plataforma, algo que deve ter influenciado a *Square* a produzir seu primeiro filme em computação gráfica.



Fig. 161. *Final Fantasy* (1987).

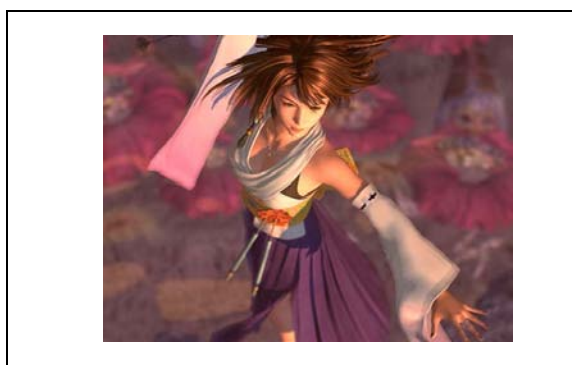


Fig. 162. *Final Fantasy X* (2001).

A história do jovem garoto que salva a princesa atravessou gerações, mas poucos sabem que no mundo dos videogames, foi o jogo *Zelda* quem iniciou esta jornada.

Zelda é uma criação do grande mestre dos videogames, Shigeru Miyamoto, com exclusividade para os consoles da *Nintendo*.

Lançado primeiramente para o *Famicom* (um *upgrade* do *NES*) no Japão com o nome *Zelda no Densetsu* em 21 de fevereiro de 1986 e posteriormente lançado no mercado americano na forma de um cartucho para *NES*, *Zelda* foi o primeiro jogo da história a possuir bateria interna para gravação.

Na época, foi um jogo revolucionário já que permitia a continuação do game anterior à qualquer hora, num vasto mundo (para a época) cheio de mistérios, cavernas e itens. Além de que, a maioria dos jogos eram de ação ou de tiro, e *Zelda* foi o primeiro jogo de RPG a sair do Japão. Por isso, e mais o seu sistema de jogo inovador, que prendia a sua atenção até

descobrir os mínimos detalhes do jogo, *Zelda* tornou-se o primeiro jogo da *Nintendo* a vender mais de um milhão de cópias nos Estados Unidos.

Em um total de onze títulos lançados para esta envolvente e cativante série. Todas quando foram lançadas surpreenderam o público, principalmente o tão aclamado *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (fig.163), mundialmente lançado para o console *Nintendo 64*, a série revolucionou o universo dos games em todos os sentidos. Foi considerado pela crítica, o melhor jogo de 1998, sendo a primeira versão da série totalmente em 3D.

A *Nintendo* prepara para o ano de 2005, o novo game desta fantástica série, desenvolvida para seu console de 128-bits, o *Nintendo GameCube* (fig.164). Pelo que já foi exibido deste novo game, será mais uma obra prima que o usuário poderá experimentar no final de 2005, para fechar o ano com chave de ouro.



Fig. 163. *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998).



Fig. 164. *The Legend of Zelda* (2005).

Gênero - Ação

Os jogos de ação são aqueles que tem ênfase na coordenação e nos reflexos. Todos os games desse gênero dão muito mais importância a um jogo rápido e na maioria das vezes em tempo real, quase sempre ignorando a parte estratégica que é tão importante para outros gêneros.

Este gênero possui uma vasta galeria de jogos com tipos bem diferenciados, como os famosos clássicos de corrida, tiro, terror ação, entre outros.

Um dos jogos mais conceituados neste gênero faz parte de uma série que começou em 1987, para o console *MSX*. Criado por outro mestre do mundo do entretenimento, Hideo Kojima, já foram desenvolvidos nove episódios desta aclamada série. O último, chegou no final de 2004, com o título de *Metal Gear Solid 3: Snake eater* (fig.166), conseguindo manter a tradição da ótima série.

Graças a um enredo impecável, provavelmente o melhor da série, um visual espetacular e um modo de jogo totalmente criativo, o game foi recebido de braços abertos pelos usuários, em todo o mundo.

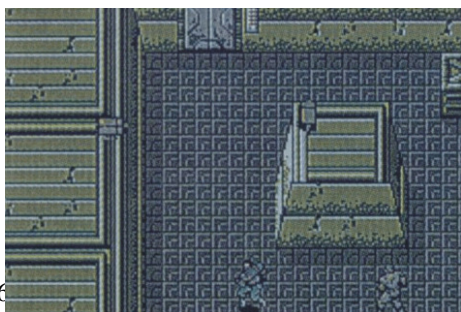


Fig. 16



Fig. 166

4).

Saindo do gênero ação espionagem, para o terror, no sentido mais completo da palavra. Um enredo assustador, faz dessa próxima série de ação, um ícone no mundo do entretenimento eletrônico. Um sucesso tão grande, que já estreou por duas vezes nas telas de cinema.

Resident Evil (fig. 167), o game de ação baseado em uma história de terror, surgiu em 1996, desenvolvido pela empresa japonesa *Capcon*. O gênero já era conhecido, através do jogo *Alone in the Dark* criado em 1992 pela *Infogrames*.

O primeiro sucesso foi desenvolvido para o console da *Sony*, o *Playstation*. Apesar de bons gráficos e um enredo muito inteligente, o real segredo da série *Resident Evil*, está em um outro campo: no suspense. É possível sentir o susto chegando, atrás de cada árvore, de cada porta entreaberta, obrigando o jogador a ficar de olhos fixos na tela o tempo todo. Seu caminho vai por entre uma floresta macabra que cerca uma tenebrosa mansão, ambas povoadas por criaturas que surgem do nada. A trilha sonora também ajuda a manter o clima, mudando bruscamente conforme a ação e deixando os mais sensíveis em frangalhos. Isso tudo aliado a um roteiro original, com situações inusitadas a todo o momento: uma combinação feita para evitar que o game tenha um padrão e torne-se previsível.

Em 2001 a série migrou para o *Nintendo GameCube*, mantendo o mesmo modo de jogo, mas com sons e gráficos impressionantes, mas no início de 2005, exatamente em

janeiro, a série teve sua primeira mudança no modo de jogar. Com o título de *Resident Evil 4* (fig.168), o jogo foi considerado o melhor da série por revistas especializadas.

O game opera em vários modos de visão, com a tradicional visão em terceira pessoa e uma em primeira pessoa com mira manual. Com isso o jogador poderá atingir o local do inimigo que quiser. O diretor do game Shinji Mikami afirmou que *Resident Evil 4* tem mais ação e menos terror e que utiliza a capacidade máxima do console.



Fig. 167 *Resident Evil* (1996).

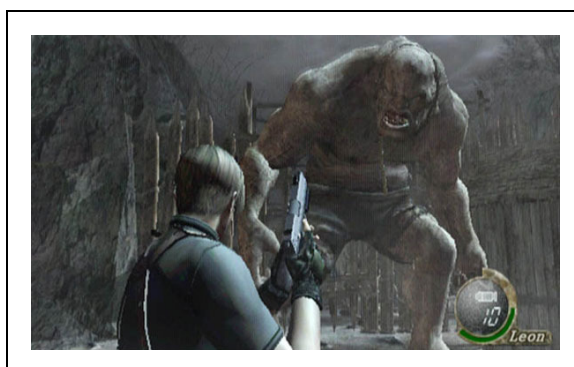


Fig. 168 *Resident Evil 4* (2005).

Diretamente das telas do cinema para os videogames, o épico criado por J.R.R. Tolkien: *Lord of The Ring: Two Towers* (fig.169). O jogador vai poder lutar pelo anel que controla tudo e todos.

Em apenas um game, a *Electronic Arts* juntou os dois primeiros episódios da trilogia (A Sociedade do Anel e As Duas Torres).

O jogo é ação pura em terceira pessoa. O usuário poderá enfrentar todos os tipos de perigo existentes no filme. Os cenários também não ficam para trás, a reprodução da terra média é super realista, contando com 16 missões em localidades diferentes e que visualmente vão se identificar facilmente com o ambiente dos dois filmes. A trilha sonora utilizada no jogo é a vencedora do Oscar.

Fechando a memorável saga de J.R.R. Tolkien, a última aventura da trilogia: *Lord of the Ring: Return of the King* (fig.170), é ainda mais fiel que a primeira.

Os ambientes são mais interativos, permitindo que os jogadores acionem catapultas, alavancas e cortando cordas para derrubar objetos nos inimigos. E desta vez, além de trazer personagens com poderes bastante distintos, cada guerreiro poderá equipar diferentes armas. O visual é simplesmente fantástico, não há um momento em que a tela esteja parada: sempre tem explosões, desmoronamentos, tiros e inimigos que não acabam mais.

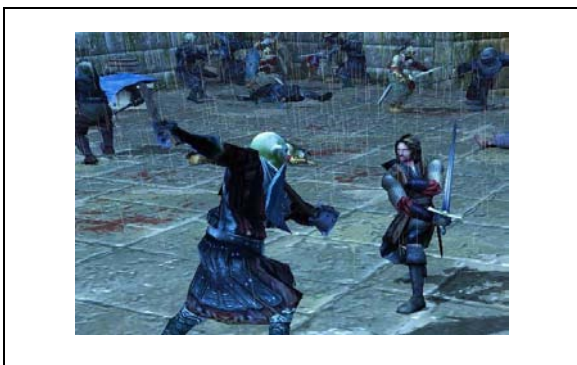


Fig. 169. *Lord of the Ring: Two Towers* (2003).



Fig. 170. *Lord of the Ring: Return of the King* (2004).

Um dos maiores ícones do cinema virou game. Um jogo cuja história tem uma ligação fundamental com o filme e ainda com a mesma data de lançamento de *Matrix Reloaded*. O game *Enter the Matrix* (fig.171 e 172) contará não apenas com gráficos magníficos, mas seguirá uma nova linha visual na qual tudo será apresentado ao jogador de forma cinematográfica, para dar a mais real impressão de estar participando da história do filme.

Os produtores do filme trabalharam juntos com a *Shiny Entertainment* para garantir o máximo de fidelidade visual. Não faltaram os efeitos especiais no melhor estilo *Hollywoodiano*: o jogador poderá desviar de balas, quebrar regras da física, desafiar a

gravidade, e não para por aí, muitas perseguições em alta velocidade, seguidas de tiroteio e manobras radicais.

Os cenários vão desde uma vasta megalópole povoada por arranha-céus até os cenários mais psicodélicos do mundo de *Matrix*.

O game seguirá uma história paralela à do filme, partes do game faz total ligação ao enredo do cinema, trazendo uma imersão nunca vista antes num jogo do gênero.

A história foi escrita pelos próprios irmãos Larry e Andy Wachowski, os gênios criadores da série.



Fig. 171. *Enter the Matrix* (2003)

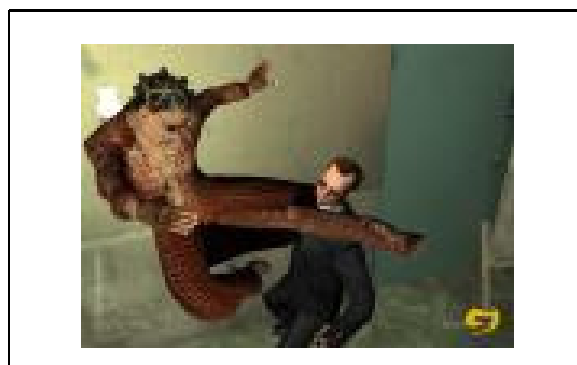


Fig. 172. *Enter the Matrix* (2003)

Em pouco mais de quarenta anos, a indústria do entretenimento eletrônico cresceu e está mostrando que chegou para ficar e cada vez mais evoluir.

Os primeiros jogos como *Pong* e *Pac Man* cederam lugar para criações simplesmente maravilhosas como *Final Fantasy X*, *Gran Turismo 4*, *Enter the Matrix* entre outros.

Não apenas os jogos com visuais soberbos são os que agradam ao público, é preciso primeiramente ser criativo em todos os aspectos. Fazer um bom game, depende muito do enredo escolhido e a que público será dirigido, infantil, adolescente ou adulto.

Entre 2005 e 2006 surgirá uma nova era para o videogame, máquinas mais poderosas estão sendo criadas, para cada vez mais dar suporte para quem cria e desenvolve jogos.

A evolução continua a cada dia, mudando nossos conceitos e aprimorando todo o nosso conhecimento.

CAPÍTULO 4
DOS JOGOS ELETRÔNICOS PARA A SÉTIMA ARTE

4. DOS JOGOS ELETRÔNICOS PARA A SÉTIMA ARTE

Os jogos eletrônicos estão cada vez mais buscando seu espaço no cenário mundial. A arte contida na confecção de um game, atualmente, é digna das grandes superproduções desenvolvidas em Hollywood, contendo todos os aparatos necessários para deslumbrar o usuário: roteiro, direção de arte, modelagem 3D, atores renomados, dublagem, música, efeitos sonoros e visuais e muito mais. Tudo para que o jogador se sinta envolvido na realidade do entretenimento eletrônico como se fosse a sua verdadeira realidade.

Neste capítulo estudaremos o processo criativo do ser humano, seu trabalho para o entretenimento eletrônico e o envolvimento com a indústria cinematográfica, transformando jogos em produções para a grande tela.

4.1 O homem criativo

Os artistas, como são chamados os seres humanos criativos que produzem algo para reflexão ou mesmo diversão, existem desde os tempos da pré-história, quando desenvolviam sua arte nas cavernas. Suas técnicas eram totalmente rudimentares, utilizando pedras, madeiras, entre outros materiais, para poder contar, através de desenhos nas paredes das cavernas, o cotidiano de suas vidas. A finalidade da arte também muda muito, tanto quando recuamos para tempos remotos, como quando consideramos a cidade ou o campo, ou ainda outras civilizações. Assim, por exemplo, um índio do Amazonas fará seu artesanato com uma finalidade diferente do índio africano.

O instinto artístico do ser humano nasce com ele, evoluindo sempre sem nunca desaparecer; ao contrário, sofisticando-se e criando formas sempre mais complexas, pois, a cada século que passa, os artistas aprendem a incorporar novas técnicas e tecnologias na produção de seus trabalhos. Essas tecnologias vão surgindo com o passar do tempo, como os tubos de tintas em embalagens de alumínio, para facilitar o transporte, utilizados pelos pintores impressionistas; as espátulas industrializadas utilizadas por Cézanne em suas naturezas formadas por planos e cilindros; jornais impressos utilizados por Picasso em suas colagens magníficas; imagens fotográficas utilizadas por David Hockney, criando novos efeitos visuais.

Cada nova técnica é criada com um determinado objetivo. A litografia foi criada para baixar os custos do processo de impressão de livros desenvolvido pela tipografia. A fotografia para resolver os problemas de representação das perspectivas. O rádio para a comunicação militar à distância. O computador para solucionar problemas matemáticos com mais rapidez. Acoplado à tecnologia da televisão, o computador foi inicialmente utilizado para monitorar campos inimigos. Esses objetivos são o que chamamos de positividade das tecnologias.

Na arte vemos cada dia mais se estreitarem os laços entre Artes Visuais, Artes Cênicas e Música: Performance; Instalações; Vídeo e Arte; Arte Interativa, via rede de comunicação; Arte e Arquitetura; todo o contexto da galeria está em cena quando fazemos uma instalação. A Arte estreita, cada dia mais, os laços com as indústrias: desde botões a máquinas pesadas, que, de objetos de uso, dos quais por vezes esquecemos as cargas tecnológicas, passam a objetos estéticos.

Os meios de comunicação atuais envolvem tecnologia áudio-visual e ciência da computação (lógica e matemática).

É importante acabar com a idéia de que a utilização da computação interfere na capacidade criativa dos profissionais da área. O computador é apenas uma ferramenta poderosa, dando precisão aos desenhos, fazendo com que o profissional trabalhe muito mais rápido e tornando reais projetos impossíveis de serem feitos utilizando as ferramentas convencionais.

A Arte ao longo dos séculos vem estreitando os laços com todo tipo de tecnologia. Esta análise pretende focar a Arte em uma de suas ramificações, a chamada sétima Arte, que surgiu de uma nova tecnologia.

4.2 A sétima arte

O Cinema é chamado de “a sétima arte” porque no século XX juntou-se às outras seis tradicionais: Arquitetura, Literatura, Pintura, Música, Dança e Escultura.

Seu reconhecimento como Arte só aconteceu no século XX, mas seu nascimento foi em dezembro de 1895, quando os irmãos Auguste Lumière (1862-1954) e Louis Lumière (1864-1948) criaram a câmara de vídeo. Em 28 de dezembro de 1895, eles promovem a primeira sessão pública do cinematógrafo, no *Grand Café do Boulevard dès Capucines*, em Paris, com a exibição de dez filmes.

Com o desenvolvimento do cinema, colocou-se a questão: seria a nova tecnologia uma arte? A discussão trazia no bojo outra questão: a arte serve para reflexão, diversão, ou ambos?

Os críticos mais rígidos consideravam o cinema uma Arte impura, sendo apenas uma convergência de todas as grandes formas de expressão, e não um novo método.

No início, os filmes eram como teatro filmado: George Meilés, em *Viagem à Luz* (1902) e *Viagem através do Impossível* (1904), usando sua criatividade, deu início aos primeiros filmes editados, nos quais fazia com que objetos sumissem na frente dos espectadores. A partir da edição dos filmes, o cinema criou sua própria identidade, podendo se expressar como nenhuma outra arte.

O livro *As Principais Teorias do Cinema* explica as três principais teorias que defendem o cinema como sétima arte.

O livro começa com a tradição formativa, criada na Rússia por *Bela Balázs*, baseada no formalismo Russo, e teve apoio de estudiosos como *Eisenstein*, *Arnheim* e *Munsterberg*, onde eles acreditavam que o cinema era considerado arte quando desvirtuava a realidade, dando uma nova perspectiva para o espectador. Além da teoria Realista, defendida por *André Bazin* (fundador da Cahier do Cinema, mais famosa publicação sobre cinema do mundo), onde ele defende a arte pela não deturpação de nossa realidade.

Andrew encerra comentando sobre a Teoria Cinematográfica Francesa Contemporânea, menos aprofundada que as anteriores por seus teóricos, *Jean Mitry* e *Cristian Metz*, que defendem a formação de uma “linguagem cinematográfica”. O livro não foi feito para ser unilateral e é, na verdade, uma porta de entrada para debates sobre o assunto.

Apesar de ser bem esclarecedor em seus temas, Andrew não revela o grande segredo dos filmes, mas sim a reflexão feita por eles. Também não é nenhum “manual de crítica de cinema”, apesar de ser literatura recomendada como primeiro passo entre2 de cada críticos.

As teorias são todas bem aplicáveis no cinema contemporâneo, mesmo tendo ele sido publicado em 1945, o cinema pouco evoluiu em sua linguagem (percebe-se que praticamente todos os filmes se dividem entre os que mostram uma nova realidade, ou que espelham a nossa). O livro foi republicado recentemente pela *Jorge Zahar* Editor, e abre uma nova série sobre o cinema.

Segundo Bruno Nogueira (apud J. DUDLEY, 1945).

A pesquisa pretende focar um ponto importante sobre a sétima arte, o seu relacionamento com uma outra mídia audio-visual, a dos jogos eletrônicos.

Assim, uma das ramificações importantes da indústria do cinema seria a grande indústria do entretenimento, ou seja, dos jogos eletrônicos, em que os laços entre uma indústria e a outra se unem para transformar magia em diversão ou diversão em magia.

A ligação entre o cinema e o videogame é muito forte nos nossos dias. As grandes produções usam cada vez mais técnicas infográficas⁷ e os estúdios vêm a cada dia descobrindo que grandes nomes de franquias do entretenimento podem ser muito rentáveis nos resultados das bilheterias.

Existem outros pontos a favor dessa união, como a grande falta de idéias no setor cinematográfico, principalmente dos roteiristas, resultando num número excessivo de *remakes* desnecessários, muitas adaptações baseadas nas histórias em quadrinhos, reestréias, seqüências e mais seqüências de títulos de sucesso.

É muito claro que todas essas conversões de cinema para videogame e de videogame para cinema, não se devem apenas à falta de criatividade dos grandes roteiristas de filmes, mas também dos grandes estúdios cinematográficos, que, pensando em enormes bilheterias, procuram licenças de personagens famosos de videogame, capazes de atrair multidões para assistirem aos filmes nelas baseados.

Para os estúdios cinematográficos, não é tão fácil obter a licença para explorar personagens de videogame, pois muitos são mundialmente conhecidos e empresas como a *Nintendo*, que possuem franquias nada mais, nada menos, que a do *Super Mario Bros*, cobram verdadeiras fortunas para ceder a imagem de cada personagem. Outro problema que os estúdios enfrentam é saber exatamente qual personagem ou jogo poderia ser um grande sucesso nas telas cinematográficas, seu poder de carisma, mediante um público extremamente exigente, público que não aceitará que seus personagens favoritos façam parte de uma produção sem fundamento, que fuja totalmente dos parâmetros do jogo.

Por outro lado a indústria dos videogames cresce a cada momento; grandes estúdios cinematográficos, como a *Warner Bros*, apóiam totalmente a confecção de jogos baseados em filmes, tendo como exemplo o game *Enter The Matrix*:

⁷ As Infografias também são chamadas de *Gravura Digital*, *infogravuras* ... e são feitas com a utilização da computação gráfica e softwares de editoração de imagens.

Junto com *Reloaded*, chega às lojas o videogame *Enter The Matrix*, que é também uma continuação da história. Pela primeira vez o jogo e o filme foram feitos juntos, como se fossem uma coisa só. Os atores, diretores, produtores, coreógrafos e cenários do videogame são os mesmos de *Matrix Reloaded* – em um dia eles filmavam as cenas do cinema e no seguinte, as do jogo. O resultado é que quem se aventurar no *joystick* não só verá uma hora a mais de história como entenderá melhor algumas das passagens do filme. Rosana Sun, uma das produtoras do jogo, explicou ao jornal americano *USA Today* como será essa interação. Em *Reloaded*, por exemplo, há uma cena em que os personagens discutem um plano para colocar bomba em um prédio de segurança. O videogame traz a continuação da conversa e coloca o jogador para comandar os personagens durante a missão. (KENSKI, 2003. p. 38)

O game *Enter The Matrix*, quando saiu nas lojas ao mesmo tempo em que o filme *Matrix Reloaded*, foi um grande sucesso de vendas, principalmente pela ânsia do fiel público do filme, que já estava em uma fila de espera pela seqüência há nada menos que quatro anos.

Esta relação entre o cinema e o videogame representa um futuro promissor para essas grandes indústrias do entretenimento.

O foco principal deste capítulo será a conversão que o cinema está desenvolvendo para as grandes franquias existentes nos videogames. Obviamente, o software de entretenimento aprendeu muito em termos de narrativas e desenvolvimento com o cinema, sobretudo nas últimas décadas. Já o cinema vem amargando grandes decepções perante o fiel público dos videogames, muitas vezes por mudarem completamente todo o enredo, narrativas, e, sobretudo personagens.

4.3 Os primeiros jogos que se transformaram em filmes

Para uma visão mais ampla, o texto volta alguns anos no tempo, repassando uma filmografia destacada e inspirada em títulos originários de consoles e Pcs.

Em 1985 a *Nintendo* apresentou ao mundo os encanadores *Mario Bros* e *Luigi* (fig.173); oito anos depois da criação de Shigero Miyamoto, um grande mago nas criações de personagens e de jogos diferentes, surgiu o primeiro filme com atores de carne e osso baseado diretamente em um videogame. Que outro título poderia fazer maior sucesso que os encanadores conhecidos mundialmente por crianças e adolescentes? Pensava-se em sucesso garantido, mas não foi o que ocorreu. Os diretores foram Anna bel Jankel e Rocky Morton, que trabalharam juntos em *thrillers* dos anos 80, e os atores encarregados de fazer o papel de Mario e Luigi foram os geniais Bob Hoskins (de *Roger Rabbit*) e John Leguizamo (*de Império*). Interpretando o malvado Rey Koopa, o ator Dennis Hopper (*Sem Destino*) (fig.174).

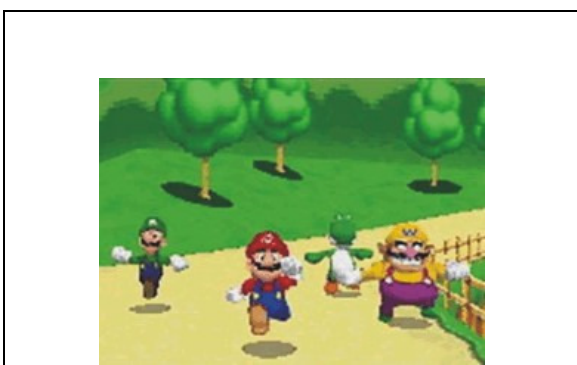


Fig. 173. O Jogo *Super Mario Bros*.

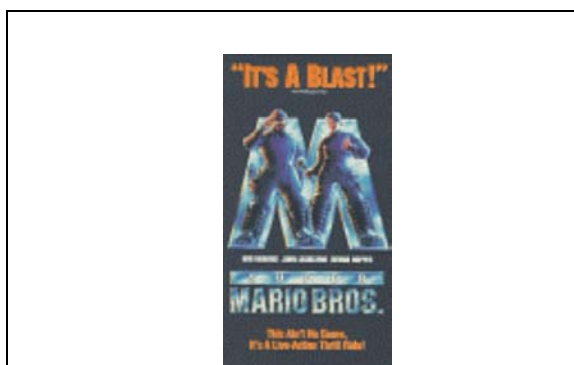


Fig. 174. O filme *Super Mario Bros* (1993).

Nesse primeiro filme baseado em um game, não adiantaram grandes nomes do cinema, atores de reconhecido valor como intérpretes, nem a colaboração do grande mestre Shigero Miyamoto. Muitas falhas no roteiro, na produção, fizeram com que essa primeira

produção caísse rápido no esquecimento, sendo muito difícil encontrá-la, hoje em dia, em locadoras. Na Espanha, converteu-se em peça de colecionadores para os mais aficionados. O filme também liquidou a carreira dos dois diretores, arrecadando U\$ 21 milhões, exatamente a metade do seu custo. A indústria não se deu por vencida e acreditava que havia muitos títulos para serem convertidos.

O segundo título a ser adaptado pelo cinema foi *Double Dragon*,(fig.175) um clássico videogame de briga de rua, também da *Nintendo*, protagonizado pelos irmãos Lee. O filme foi considerado ruim pela crítica e pelos adoradores de games, justamente pela pseudofidelidade ao jogo. Estrelado por Mark Dacasco (de *O pacto dos Lobos*) e Scott Wolf (de *Tormenta*), o vilão foi representado por Robert Patrick (de *Um drink no inferno*).

Com uma direção praticamente desconhecida, de James Yukich, o filme *Double Dragon* (fig.176) teve uma história patética, um roteiro absurdo e interpretações não muito melhores. Apesar de possuir alguns efeitos especiais bastante interessantes, o filme conseguiu ser pior que seu antecessor, *Super Mário Bros*. O que se arrecadou com a bilheteria foi praticamente o que se investiu no projeto.

Os dois primeiros projetos deixaram claro que fazer cinema inspirado em videogame, ou sendo fiel ao jogo ou deixando um pouco mais livre a adaptação, não era nada rentável para a indústria do cinema. Talvez o que estivesse faltando seria um artista com renome para encabeçar o elenco do próximo filme, exatamente o que vai acontecer em seguida.



Fig. 175.

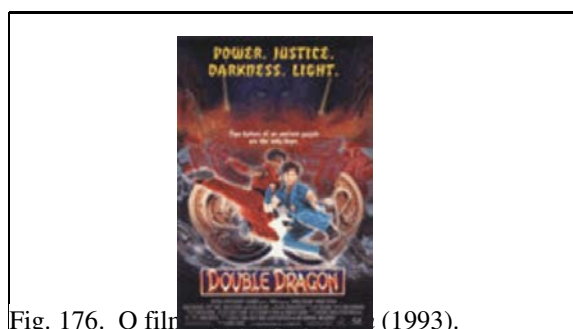


Fig. 176. O filme (1993).

A terceira tentativa foi um grande sucesso nos arcades (Fliperama), o aclamado *Street Fighter*, (fig.177). Para tentar alcançar o primeiro sucesso nas adaptações de videogame para o cinema, foi encarregado de escrever e dirigir esse clássico de luta o grande roteirista Steven E. de Souza, cuja galeria de sucessos inclui *Blockbusters*, *Duro de Matar* e *Sem limites para Vingar*, entre outros.

Pensando em estrelas de renome, o filme contava com Jean Claude Van Damme (de *Soldado Universal*), um grande mestre nas artes marciais, como o tenente Guile. O vilão do filme, General Bison, foi interpretado por Raul Julia (de *A Família Adams*) também importante no cenário do cinema mundial. Até a cantora Kylie Minogue fez uma aparição nesse filme, como a guerreira Cammy.

Com um melhor nível em direção e elenco, podia-se esperar que o filme *Street Fighter* (fig.178) fosse muito bom, mas o produto final não foi muito melhor do que os dois antecessores. O enredo foi bem comprometido com discursos tipicamente americanos. Sua arrecadação, de U\$ 34 milhões, superou a dos filmes *Super Mario Bros* e *Double Dragon*, mas continuava sendo um fracasso de crítica e público.



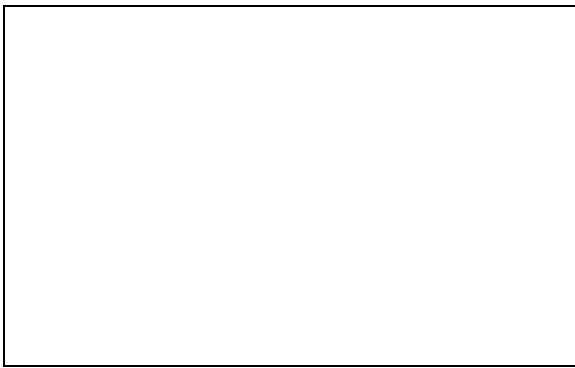


Fig. 177. O Jogo *Street Fighter*.

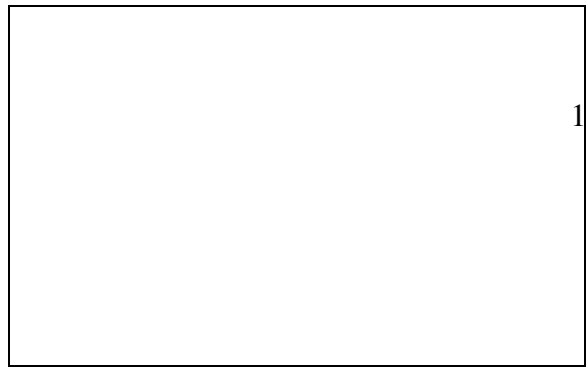


Fig. 178. O filme *Street Fighter* (1994).

O próximo título a fazer parte do cinema trouxe melhor resultado na parte econômica, fazendo com que o astro Jean Claude Van Damme fizesse planos para uma seqüência de *Street Fighter*.

O filme *Mortal Kombat* (fig.180) foi estrelado por Christopher Lambert (*A Fortaleza*), que fez o papel do Deus Rayden. Esta saga no cinema foi prevista em três partes, uma mais violenta que a outra; era de se esperar, pois o game, quando foi lançado, abalou o mundo com seu modo de jogo sanguinário. Paul W. S. Anderson foi o diretor desse filme; hoje, seu nome já é familiar para os amantes de videogame, pois conseguiu fazer uma boa transferência da magia do videogame para a tela grande.

O primeiro *Mortal Kombat* para o cinema foi feito em 1995 e teve os principais lutadores baseados no jogo, mas a película não era tão violenta e sanguinária. Houve uma preocupação total em mostrar todos os personagens como exatamente eles são, seus movimentos, seus golpes especiais, tudo lembrando o arcade; os efeitos especiais foram muito bem feitos e alguns cenários lembravam totalmente o videogame. Mesmo sendo muito melhor que as outras três tentativas, o filme era totalmente previsível.

Entretanto, *Mortal Kombat* tornou-se o primeiro sucesso comercial do gênero, arrecadando U\$ 70 milhões nos Estados Unidos, propiciando uma seqüência em 1997.

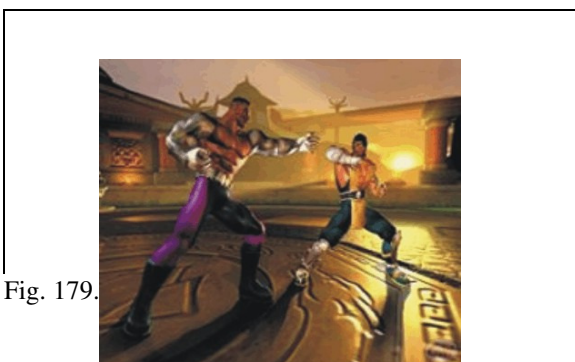


Fig. 179.

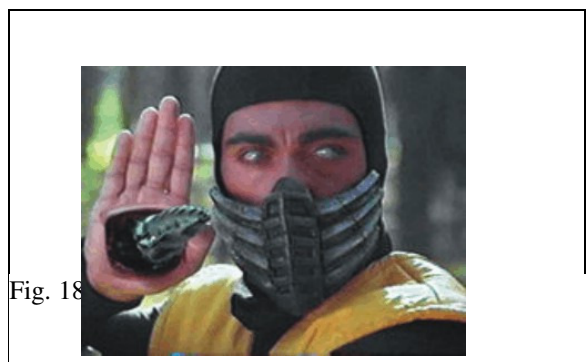


Fig. 180.

Mortal Kombat: Annihilation foi o segundo filme da série, dirigido por John R. Leonetti, cujo trabalho foi considerado pela crítica um absurdo. Boa parte do elenco principal do jogo não estava presente no filme, que foi um verdadeiro desastre de bilheteria.

Fugindo um pouco das brigas de rua e lutas sangrentas, realizou-se um novo filme baseado em jogos eletrônicos: em 1999 surgiu *Wing Commander*, criado por Chris Roberts, também diretor do filme. Esta película também incorporava atores famosos como Mark Hamill e Freddie Prinze Jr. Mas a falta de publicidade, ritmo, bom enredo, fez com que os U\$ 30 milhões que haviam sido investidos, arrecadassem apenas U\$ 11 milhões, um grande fracasso.

Estrelando um filme de ação, a grande rainha das bilheterias fez sua estréia dos videogames para o cinema. A famosa Lara Croft, do filme *Tomb Raider*, (fig.182) trazia como enredo as aventuras de uma esperta arqueóloga, sendo uma das mais esperadas pelo público infanto-juvenil.

Simon West foi encarregado da direção desse filme. Angelina Jolie (*Garota Interrompida*) interpretou a famosa arqueóloga, tendo que disputar o papel com grandes nomes de Hollywood, como Sandra Bullock (*A Rede*), Demi More (*As Panteras 2*), Catherine Zeta Jones (*A Armadilha*), entre outras. O próprio pai de Angelina Jolie, o ator Jon Voight (*O Campeão*), fez o papel do pai da grande heroína.

Efeitos especiais a todo vapor e um enredo parecido com Indiana Jones fizeram com que o filme fosse um estouro de bilheteria, arrecadando U\$ 130 milhões apenas nos Estados Unidos, tornando-se o filme baseado em videogame de maior êxito na história do cinema.

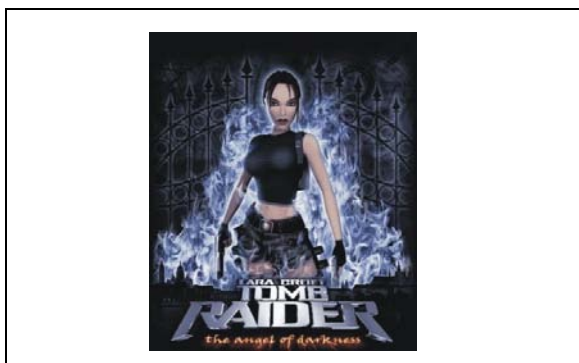


Fig. 181. O Jogo *Tomb Raider*.

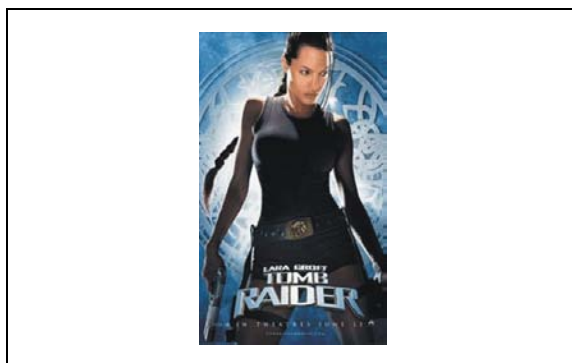


Fig. 182. O filme *Tomb Raider* (2001).

A crítica não poupou o filme, mas isso não foi um incômodo para os produtores, que recentemente lançaram a seqüência *Lara Croft: A Origem da Vida*.

Em 2001 estreou um dos filmes mais ambiciosos da história do cinema, uma adaptação do jogo *Final Fantasy*, (fig.183) o filme de animação tridimensional mais realista da história do cinema. Os efeitos especiais eram grandiosos, com um trabalho infográfico impecável.

Seu orçamento de U\$ 137 milhões, foi o maior dos filmes do gênero, mas foram arrecadados apenas U\$ 32 milhões, um fracasso de bilheteria. Por outro lado, não foi totalmente um fracasso de crítica, a não ser para os amantes do game que acharam que o filme tinha um enredo de ficção científica futurista, diferente dos equivalentes lúdicos de fantasia medieval.

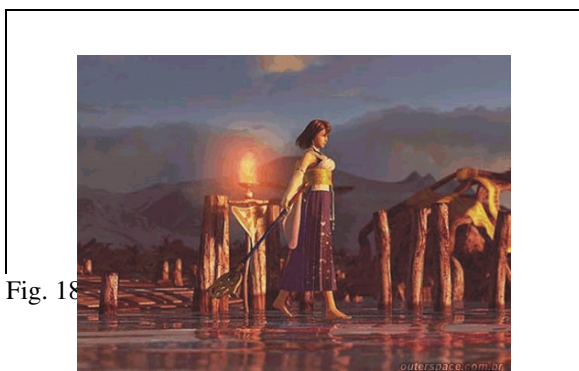


Fig. 183.



Fig. 184. O filme *Final Fantasy: The Spirits Within* (2001).

Da aventura para o terror, o grande gênero *Survival Horror*, não poderia ficar sem sua adaptação. *Resident Evil*, (fig.186) também com direção de Paul W. S. Anderson, o mesmo de *Mortal Kombat*, surgiu em 2002. Os principais personagens não foram tirados do game, um dos motivos que desagradaram aos fãs desse clássico de terror. Milla Jovovich e Michelle Rodrigues foram as protagonistas desse filme indicado para todas as idades, com um terror não muito intenso.

Em termos de arrecadação, o filme não rendeu o que se esperava, mas agradou o suficiente para a continuação lançada em 2004, com o nome de *Resident Evil: Apocalypse*.

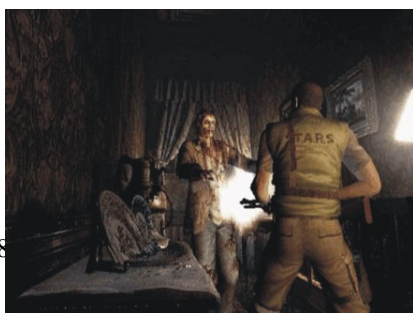


Fig. 18



Fig. 186. O filme (2002)

4.4 Hollywood no desenvolvimento de outros títulos

Existem muitos outros títulos sendo estudados e preparados para uma conversão entre o videogame e o cinema; mesmo com a grande maioria das adaptações resultando em fracassos de crítica e de público, esta união terá muita história para contar.

Determinados jogos acabaram se tornando verdadeiras minas de ouro para muitos produtores de Hollywood. Séries famosas de jogos como *Tomb Raider* e *Resident Evil*, costumam resultar em filmes de baixa qualidade, mas os produtores e fãs não se preocupam tanto com a qualidade dos mesmos, importando-se apenas em assisti-los simplesmente por serem baseados em jogos.

Dezenas de longas inspirados em jogos prometem chegar às telas nos próximos dois anos, diz Pablo Miyazawa, editor-executivo da revista EGM Brasil. Conheça alguns deles:

Alone in The Dark – estrelado por Cristian Slater e Tara Reid, é uma adaptação do universo de game de terror inspirado pela obra do autor H.P.Lovecraft.

Doom – a versão para as telas da violenta série de tiros será estrelada por Karl Urban (de “O Senhor dos Anéis”) e the Rock (de “O Escorpião Rei”).

Metroid – John Woo está por trás da produção do primeiro filme inspirado na série de ficção científica criada pela Nintendo.

Tom Clancy’s Splinter Cell – a Paramount adquiriu os direitos da trilogia de espionagem escrita para os games pelo best-seller Tom Clancy, mas ainda não anunciou o diretor escolhido.

BloodRayne – mais um filme dirigido por Uwe Boll, conhecido por outras péssimas adaptações de games, como *House of the Dead* e *Alone in the Dark*. O papel-título é de Kristanna Loken, que interpretou a Terminatrix de “Exterminador do Futuro 3”. (Folha de São Paulo - Cardeno Informática – F12 – março 2005)

A parceria entre as duas indústrias não é tão recente com se imagina, pois desde a invenção do videogame na década de 70, o entretenimento eletrônico sempre utilizou o cinema como fonte de inspiração para a criação de novos jogos. Atualmente, esta parceria continua cada vez mais forte, principalmente no que diz respeito às adaptações desenvolvidas do cinema para o videogame.

Os grandes estúdios cinematográficos como a *Universal*, *Warner Bros*, *Paramount*, entre outros, procuram desenvolver os filmes em conjunto com os jogos, pois possibilitam uma facilidade enorme em utilizar os atores, diretores, produtores, coreógrafos e cenários para a conversão do entretenimento eletrônico.

Além disso, atualmente, as possibilidades destas conversões são melhores realizadas, tudo graças aos poderosos consoles desenvolvidos pelas melhores companhias do gênero.

O desenvolvimento de um jogo de uma produtora famosa, ou baseado em um filme, requer todos os cuidados que uma superprodução de *Hollywood* utiliza, não ficando apenas sob tratamentos em computadores e em design em geral. Dependendo das cenas e dos resultados esperados, determinados jogos precisam até mesmo de réplicas desenvolvidas em escalas menores, filmadas em película de 35 milímetros, só depois recebendo os personagens desenvolvidos pela computação gráfica. É um processo demorado e trabalhoso, que requer muita atenção; qualquer deslize, toda cena se perde.

Nos atores são colocados sensores em todo o corpo, para poder captar todos os movimentos corporais e faciais, dando mais realismo ao jogo. Um ótimo exemplo para ilustrar essas grandes produções, é o jogo da produtora Capcon “*Onimucha 3: The Demon Siege*” , que demonstra todo o trabalho desenvolvido com as produções, coreografias,

cenários e muito mais, para que o jogador mergulhe no universo fantástico do jogo, pois o grande diferencial do videogame é o jogador poder controlar em todos os aspectos seu personagem.

Todos os detalhes têm que ser bem trabalhados; a parte coreográfica, por exemplo, necessita de um estudo minucioso para poder captar todo o movimento humano, e transpô-lo totalmente para o modelo em 3D, para não haver defeitos na continuidade dos movimentos. As cenas de combate exprimem muito bem todo esse realismo, mas não são as únicas; um simples movimento de caminhar, levantar, conversar e abaixar requer o mesmo cuidado, simplesmente porque o jogo, em determinados momentos, tenta ser ao máximo, fiel à realidade proposta na história.

Devido ao grande potencial dos novos consoles, no que diz respeito à tecnologia, as maiores produtoras não encontram grandes problemas no desenvolvimento desses jogos super realistas. As cenas que mais utilizam todo esse poder gráfico, são as chamadas CG (computação gráfica); geralmente são tomadas não interativas, possuindo um acabamento visual diferenciado, pois são cenas pré-estabelecidas utilizadas nos jogos para falar sobre a narrativa, como se fosse contar o início da história, passagem entre um capítulo e outro, demonstrando todo o movimento do personagem e geralmente finalizando um jogo, para que o usuário possa contemplar sua trajetória e sua vitória ao término da saga.

Além de toda a captação das imagens humanas, a produção de um jogo requer muitos cuidados, para que nada possa acontecer de errado durante a montagem das cenas. Modelos de fundo são geralmente construídos para conseguir um realismo total. Os produtores dessas maquetes são verdadeiros artistas plásticos, que em um trabalho extremamente profissional, criam modelos em escala menor para fazer parte da filmagem das cenas. Os modelos de fundo são ricos em detalhes, principalmente no que diz respeito à parte de acabamento, pois a

cena em computação gráfica será sobreposta a esta maquete, que geralmente fica em segundo plano. Tudo é produzido da mesma forma que em uma superprodução de cinema.

Outro fator de grande importância na produção dos jogos eletrônicos refere-se ao poder da dublagem para os personagens de videogame. É de extrema importância que um jogo tenha uma dublagem perfeita, pois toda expressão de uma cena está diretamente ligada ao som e ao visual que ela proporciona. Uma cena visualmente perfeita pode perder todo seu impacto se a voz do personagem não condiz com a realidade daquele momento; por isso, as grandes produtoras de jogos se preocupam ao máximo em colocar todo o realismo em uma cena de videogame.

Com a união das duas indústrias, os jogos baseados em filmes são produzidos praticamente ao mesmo tempo em que são desenvolvidas as filmagens e montagens; sendo assim, além de captar a imagem dos atores, é captada também para os jogos a voz dos mesmos, pois tudo tem que parecer o filme, mas com total interatividade do usuário.

A preocupação sonora na criação de jogos, não se traduz apenas nas vozes de seus protagonistas. Em um jogo de ação-terror, por exemplo, o jogador pode sentir o mesmo frio na espinha ao entrar em uma mansão sinistra, ouvindo apenas o som do vento soprando nas árvores e o ranger da porta ao se abrir; muitas vezes, o silêncio é total, podendo-se ouvir apenas os passos no assoalho antigo e vozes sinistras parecendo algo do além. Toda essa produção da parte sonora tem que ser muito bem realizado, pois um filme ou um jogo de ação-terror sem som não tem a menor graça. Na verdade, o mesmo acontece com os outros gêneros: imaginem uma partida de futebol sem o delírio da torcida, uma corrida de fórmula 1 sem o som dos motores, um jogo de guerra sem a sonoridade dos tiros etc.

O universo dos jogos eletrônicos não se resume apenas a sucessos recentes; os filmes, mesmo os mais antigos, continuam a inspirar os novos jogos, diz Pablo Miyazawa:

O principal exemplo dessa tendência é *Godfather*, baseado na trilogia “O Poderoso Chefão”, dirigido por Francis Ford Coppola. O jogo focado no gênero ação em terceira pessoa, é uma produção da Electronic Arts para PC, Playstation 2, Xbox e o ainda inédito Xbox 2.

O protagonista é um candidato a integrante da quadrilha do chefe Vito Corleone, em uma versão realista da Nova York da década de 50. Ao cumprir diversas missões ilícitas, o jogador adquire respeito e escala degraus rumo ao topo do controle da máfia. Além de participar de momentos-chave da trama e interagir com os personagens do filme, é possível determinar a ordem em que as missões são cumpridas.

Um aspecto bastante alardeado pela produtora é a participação póstuma de Marlon Brando, morto em junho do ano passado. O ator teria feito a dublagem da versão digital de Don Corleone seis meses antes de sua morte.

No cinema o papel rendeu o Oscar em 1973 a Brando. Também colaboraram os atores Robert Duvall e James Caan, que cederam suas vozes aos personagens Tom Hagen e Sonny Corleone, respectivamente. A Electronic Arts já confirmou que irá utilizar cenas de “O Poderoso Chefão” (1972) para a contextualização de algumas missões.

“Scarface” de Brian de Palma, é outro cult que volta aos holofotes graças aos games. O longa ganhará uma releitura digital exclusiva para o Playstation 2 pelas mãos da produtora Vivend Universal Games, com previsão de lançamento para setembro.

A lista de clássicos que serão resgatados em 2005 se completa com “Warriors: Os Selvagens” (Rockstar, Playstation 2, em junho), “Tubarão” (Majesco, Playstation 2 e Xbox, em agosto) e “Highlander” (Sci, Playstation 2, sem data definida).

Mas nem só de sucessos do passado vive a indústria de videogame. Jogos baseados em grandes lançamentos deste ano devem chegar às lojas antes mesmo de os filmes atingirem as telonas. Os games *Constantine*, *Robôs*, *Madagascar*, *Star Wars Episódio III*, *Batman Begins*, *Harry Potter e o Cálice de Fogo*, *Quarteto Fantástico* e *King Kong* são alguns dos títulos já formados.

Há também o caso de franquias que geraram games à época de seus lançamentos e ainda hoje rendem material para novos produtos. É o caso de “Predador”, “O Estranho Mundo de Jack”, “007” e “Matrix”, todos com games inéditos previsto para este ano. (Folha de São Paulo - Caderno Informática – F12 – março 2005)

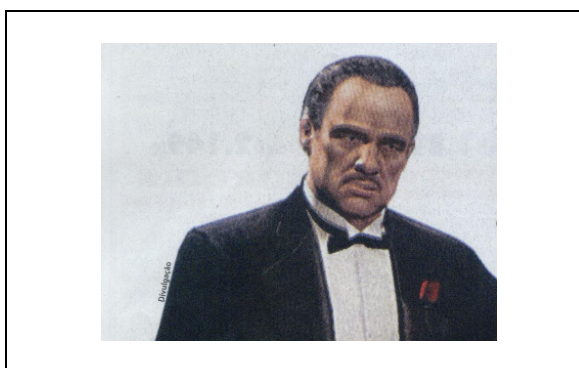


Fig. 187. O jogo Godfather, com Marlon Brando (2005).

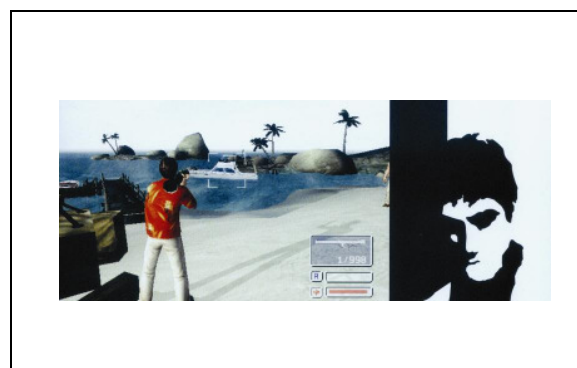


Fig. 188. O Jogo Scarface (2005).

Tão importante como toda essa parte sonora mencionada anteriormente, é o desenvolvimento das músicas para os jogos eletrônicos.

A música é de vital importância para os jogos, como é para o cinema, toda expectativa de um ótimo jogo também se faz por belos temas musicais, que pode dar a determinadas cenas um certo carisma; em outras, uma emoção extremamente eufórica; ou uma sonolência gratificante depois de um desempenho alucinante. A música se traduz como um elo entre o jogador e o jogo, ao mesmo tempo em que sem ela, todo o processo emotivo do game seria totalmente frio, sem a menor perspectiva de causar qualquer espécie de delírio.

Atualmente, existem grandes nomes por trás dos principais temas musicais produzidos para os videogames. Os principais nomes são oriundos do Japão, país que se destaca no cenário mundial do entretenimento eletrônico, por possuir as maiores e melhores companhias tanto de hardware (consoles) como de software (jogos).

A *Square Enix*, uma das maiores companhias japonesas no desenvolvimento de jogos, detém a marca de uma das séries mais importantes do gênero RPG, a famosa série *Final Fantasy*.

Os temas musicais de *Final Fantasy*, são de autoria de Nobuo Uematsu, um personagem memorável no que diz respeito a criação de música para jogos eletrônicos. Suas criações são tão importantes que fascinam todo o mundo, principalmente os amantes de *videogame*, fazendo com que o músico se apresente em muitos países, com magníficos concertos.

4.5 *Matrix* : um diálogo de mídias

“Se pudéssemos limpar as portas da percepção, tudo se revelaria ao homem tal qual é: infinito.”

William Blake

Para uma análise comparativa entre filmes e games, focalizaremos os filmes *Matrix* e *Matrix Reloaded*, pois existe aqui um caso particular de união entre o cinema e o videogame. O jogo *Enter The Matrix* é criado a partir do filme *Matrix* e lançado simultaneamente ao filme *Matrix Reloaded*, caracterizando uma situação de total entendimento entre as duas mídias.

O filme *Matrix* discute a noção de real, propondo um mergulho num mundo que pode ser simulado, ou construído de aparências que não refletem a verdadeira realidade, criado por uma inteligência superior, com poder para manipular a mente do ser humano.

A partir deste estímulo, somos levados ao questionamento da realidade exterior e cotidiana:

Primeiramente, comece a olhar em sua volta, tente perceber tudo que está ao seu lado, em sua frente, atrás de você. Coisas que para você poderiam ser insignificantes, como: um papel no chão, um filme na televisão, o tecido de sua roupa, um cachorro latindo no portão,

enfim, tudo que você percebeu parece muito normal, a vida em um cotidiano puramente simples. Mas será que tudo isso é real?

Realidade ou ilusão?

Esta pergunta é antiga e vem sendo discutida por muitos filósofos através dos tempos.

Segundo Rafael Kenski:

“O principal deles é o filósofo grego Platão. Um diálogo escrito por ele há quase 2400 anos narra o mito da caverna, uma história semelhante à de *Matrix* em uma versão mais lowtech. Imagine uma prisão subterrânea em que as pessoas ficam amarradas ao mesmo lugar desde a infância e onde tudo o que consegue ver são sombras das pessoas e objetos que estão fora. O cárcere é tão eficiente que eles nem percebem que estão presos e pensam que o mundo é mesmo aquele monte de sombras. Caso saíssem, estariam praticamente indefesos – as pernas não funcionariam, os olhos não conseguiriam enxergar e até a mente se recusaria a aceitar o novo mundo. Seria tão chocante que muitos prefeririam voltar para a caverna e esquecer tudo aquilo. Alguns, no entanto, conseguiriam se adaptar, perceber o horror da situação inicial e ter um conhecimento superior e mais verdadeiro sobre o mundo.” (KENSKI, 2003, P. 43)

Assim, para Platão, a realidade exterior nada mais seria que uma projeção da verdadeira realidade, esta localizada na mente do homem, no mundo espiritual. Estas sombras seriam o máximo de realidade que o ser humano estaria apto a ver e, até certo ponto, suportar.

Quem já leu Platão e assistiu ao filme, não pode deixar de ver uma referência a conceitos platônicos, na idéia dos seres humanos sendo subjugados e forçados a viverem em um mundo de ilusão. O mundo não passaria do que lhes é mostrado: no caso de Platão, uma caverna com sombras e sussurros e em *Matrix*, uma vida completamente normal, onde se pode estudar, trabalhar, namorar, enfim, conviver em uma sociedade comum, mas que não passaria de uma cópia virtual do mundo real.

O universo de *Matrix* reflete vários temas abordados por outras superproduções como: “*2001, Uma Odisséia no Espaço*”, a obra-prima de Stanley Kubrick, que estabeleceu um novo padrão para as fantasias científicas nos anos sessenta.

Já em outro filme memorável, este da década de 80, “*Blade Runner, o caçador de andróide*”, máquinas eram recriadas como formas humanas perfeitas para trabalho escravo. Os andróides do filme pensavam e agiam como os humanos e queriam saber a origem de sua existência. De onde viemos? Quem somos? Para onde vamos? Essas eram suas questões cruciais.

Essas são perguntas clássicas em filmes de ficção, refletindo a necessidade do ser humano em encontrar respostas para questões essenciais de sua contingência. Há até quem acredite que temos 25% de chances de viver mesmo em uma simulação de computador; de modo que a trilogia iniciada em 1999 com o filme *Matrix*, não seria tão ficção quanto parece. Assim, segundo os físicos John Archibald Wheeler e Stephen Wolfran:

“Tudo é um computador. O universo pode ser o mais poderoso simulador existente. Qualquer coisa pode ser um processador. Jogue uma moeda para o alto e você terá um tipo de informação – cara ou coroa – que poderá ser traduzida de infinitas formas: ganhar ou não ganhar, sim ou não, zero ou um, existir ou não existir. Cada opção é igual a um tipo mínimo de informação utilizada pelos computadores – os bits – e, ao modifica-la, podemos dizer que a moeda está processando dados. Agora imagine o movimento de cada átomo que existe no Universo. Ele também se desloca no espaço, oscila entre um número de estados possíveis e, dessa forma, funciona como um processador. Tudo o que existe no Universo segue essa lógica. Você e a revista à sua frente, só por existirem, por evoluírem com o tempo, estão processando informação. O Universo é, na verdade, um enorme computador. O físico John Archibald Wheeler, criador do termo buraco negro, pesquisou idéias como essas ao longo dos anos 80 e concluiu que, em um nível ainda mais básico do que quarks, múons e as menores partículas que conhecemos, a matéria era composta de bits. Cada partícula, cada campo de força e até mesmo o espaço-tempo derivam suas funções, seu sentido e sua existência de escolhas binárias, de bits. O que chamamos de realidade surge em última análise de questões como sim/não, afirmou Wheeler em uma palestra feita em 1989. É como se em um determinado nível, a matéria se tornasse tão pequena que tudo o que sobra é a informação. A teoria descreve fenômenos tão básicos que talvez nem seja possível um dia testa-la, mas existem pesquisas muito sérias sendo feitas nessa área”, afirma o físico Paulo Teotônio Sobrinho, da Universidade de São Paulo. A teoria deu origem à ciência da física digital, que possui uma maneira bem peculiar de descrever os fenômenos. Quando, por exemplo, um átomo de oxigênio se junta a dois de hidrogênio para formar a

água, é como se cada um usasse as questões do tipo sim/não para avaliar todos os possíveis ângulos entre eles até optar pelo mais adequado. No final, a impressão é que os átomos fizeram uma simulação do processos físicos. Se tudo for mesmo feito de bits, o Universo poderá ser uma enorme simulação, muitas vezes mais potente que a Matrix. É preciso um enorme poder computacional para rodar todos esses processos, o que inspira os cientistas a construir computadores quânticos capazes de aproveitar grande parte dessa potência. Uma questão que surge então é que tipo de programa o Universo estaria rodando. É possível que o software de todas as coisas seja simples, com talvez não mais de quatro instruções repetidas muitas vezes. Quem afirma é Stephen Wolfram, um físico que completou seu doutorado aos 20 anos, criou aos 27 o bem-sucedido software Mathematica e se tornou milionário. Dedicou então os 15 últimos anos para desenvolver sua teoria, divulgada no ano passado. A idéia é simples: faça uma linha de quadrados e pinte um deles de preto. Desenhe outra igual embaixo e, na hora de colorir, inverte regras simples, como deixar pretos somente os espaços que tiverem uma outra célula escura na diagonal superior. Repita a operação milhares de vezes. Dependendo do caso é possível construir imagens de enorme complexidade com apenas três ou quatro regras. A figura que aparece aqui, no fundo deste texto, utiliza apenas sete instruções para formar padrões que surgem e interagem de forma bastante complexa. O universo poderia funcionar da mesma forma, com regras simples elaboradas no início dos tempos, repetidas até gerar todas as coisas que conhecemos. Assim como a figura aqui atrás, seríamos apenas padrões interagindo com complexidade. Apesar de ter causado um grande alvoroço, grande parte da comunidade científica não está convencida de que a regra de Wolfram seja universal. Portanto, uma Matrix que simulasse todo o Universo com certeza precisaria de um enorme processador. Resta saber se necessitaria de um software sofisticado. (KENSKI, 2003, p.42)

O enredo de *Matrix*, além de fincar suas raízes em um mundo recortado pela ficção, mistura histórias em quadrinhos, artes marciais, desenhos animados, games, religião, filosofia e citações de obras literárias. Evidentemente, um enredo caracterizado pela mistura de realidades, pela ambigüidade e mutabilidade de discurso narrativo, tem seu ponto forte na sugestão e é caracterizado pelo uso da linguagem conotativa e sugestiva, repleta de símbolos e referências mitológicas.

Fanáticos pelo filme assistiam-no muitas vezes para poder perceber, por exemplo, que os objetos predominantemente verdes pertenciam ao mundo da simulação e os azuis, ao mundo real. Do mesmo modo, no game *Enter The Matrix*, ocorre a predominância da cor verde para adentrar o jogador no mundo simulado.

Esses detalhes presentes no filme e no game, já dão início a uma análise muito pertinente no caso, ou seja, a questão das cores. Com uma percepção acurada, poderemos

notar que a cor predominante é o verde, logicamente por se tratar de uma história dentro de um programa de computador, lembrando assim o MSDOS da Microsoft, já que nos primeiros computadores, monocromáticos, a única cor utilizada era o verde.

Segundo lemos no *Dicionário de Símbolos*: “o verde conserva um caráter estranho e complexo, que provém da sua polaridade dupla: o verde do broto e o verde do mofo, a vida e a morte”.(Chevalier, 1990, p. 943) Essa bipolaridade reveste o verde de um valor alquímico; para os alquimistas é a luz da esmeralda que penetra os maiores segredos, atinge outros mundos e esferas que não a nossa realidade comum; mais ainda, simboliza o avesso da humanidade.

Todas estas significações podem ser relacionadas ao verde de *Matrix*, pois seu universo representa o avesso de nossa realidade, o universo virtual, que possui o segredo do poder; de outro lado, as pessoas aprisionadas em cápsulas por um programa de computador, significam a morte do ser humano.

As cores em geral são signos que nos remetem a um tipo de sensação, criando uma atmosfera ou clima. Em *Matrix*, a predominância do verde remete os personagens a um mundo de ilusão e o azul à vida real, tornando-se qualidades que funcionam como signos, produzindo em nossa mente um sentimento de ilusão e realidade. É esse sentimento indescritível que funcionará como objeto do signo, pois uma qualidade não representa nenhum objeto, mas pode estar aberta para criar um objeto possível.

Entendemos signo segundo Port-Royal: “O signo encerra duas idéias, uma da coisa que representa, a outra da coisa representada; e a sua natureza consiste em animar a primeira com a segunda”. (In Foucault, Michel. *As palavras e as coisas*, p. 93)

Existe um ponto em *Matrix* em que Neo deve escolher entre ingerir a pílula azul e permanecer no mundo que Morpheus lhe diz ser virtual, ou a vermelha e descobrir a verdadeira realidade em que o ser humano se encontra, uma catástrofe inaceitável.

Logo no começo do filme, percebemos todo o simbolismo sugerido. Porque a cor vermelha nos remete ao caos e a azul à harmonia? Esta relação vem da tradição cultural ocidental, em consequência da tradição cristã, em que o vermelho é associado às chamas do inferno, ao mundo inferior, enquanto o azul ao céu, morada de Deus, o mundo superior. Em *Matrix* isso fica muito claro, pois Neo escolhe a pílula vermelha e mergulha em um mundo caótico indescritível. A cor vermelha funciona como um signo, e sua relação com o objeto pílula significaria terror, caos, pavor, remetendo para a necessidade de enfrentar todos os problemas e desafios para acabar com a manipulação cibernética. A cor azul também é signo, pois sua relação com o objeto pílula criava um ícone de paz, calma.

O ícone nos remete a um mundo de possibilidades, causando diversos tipos de impressões em nossas mentes, como no exemplo clássico das nuvens, podendo parecer formas de animais, esculturas, pessoas, sabendo que essas formas não representam tais imagens, podendo apenas ser sugeridas. O ícone é bem definido quando olhamos algo e dizemos, “Parece uma flor... Não. Parece uma casa...” e assim por diante, sempre no nível do parecer. No caso das pílulas vermelha e azul, ícones representados por meio das cores nelas pigmentadas, os personagens movimentam-se no nível do parecer, o filme é feito de realidades e cenas mutáveis, que se alternam numa rapidez de cortes e planos rápidos.

A escolha de Neo entre as pílulas azul ou vermelha remete à oposição simbólica das cores: “No combate entre o céu e a terra, o azul e o branco aliam-se contra o vermelho e o verde, tal como é tantas vezes atestado na iconografia cristã.” (Chevalier, 1990, p.108)

Neo (Keanu Reeves), protagonista do filme *Matrix*, depois de ingerir a pílula vermelha, descobre que seu corpo e todos os humanos se encontram dentro de uma cápsula

individual, onde são mantidos em um processo de hibernação. Suas energias são usadas para abastecer um gigantesco sistema cibernético com inteligência artificial, enquanto suas mentes vivem em uma realidade simulada. Seu corpo está totalmente ligado a fios para que haja uma ligação entre ele e todo o complexo cibernético. Os fios representam elementos de ligação que transportam relação de força e poder; no caso a relação dos personagens com o processo de realidade virtual, a relação de submissão a uma mente superior. Um elemento de comunicação, portanto.

Esta descoberta de Neo remete ao valor alquímico da cor vermelha, a cor da iniciação, do mergulho no sagrado e no secreto; mais ainda, a cor da ciência e do conhecimento esotérico. Assim, é a partir da ingestão da pílula que Neo alcança o conhecimento, tem a sua iniciação no mundo virtual.

A sensação de ver Neo ligado a todos aqueles fios demonstra-nos a situação caótica a que os humanos estão submetidos. Assim que ele é retirado da cápsula e os fios são desconectados de seu corpo, em cada ponto de conexão fica uma marca, índice de sua servidão à mente superior. O índice é um signo que funciona porque indica uma outra coisa à qual está totalmente ligado, fazendo com que exista uma conexão entre ambos. Há vários exemplos clássicos de índices, uma pegada é índice de que alguém passou por um determinado caminho, o girassol é índice porque aponta para a direção do sol no céu, o sol no céu é um índice porque indica a hora do dia. Tudo que foi deixado como marca, resíduo, indício, pegada, torna-se índice de alguma coisa passada. O índice funciona como signo quando há uma mente interpretadora fazendo ligação entre uma coisa e outra, o que o torna sempre dual, abrindo a possibilidade de opções e escolhas, que são a chave do filme e, principalmente, do game, pela sua própria feição de interatividade.

Já os símbolos carregam em si caracteres icônicos e indiciais, povoando o universo de *Matrix*, e, muitas vezes, remetendo sua significação para os dias atuais. Por exemplo, os

personagens ligados por fios a um programa de computação, acionado por uma mente superior, poderiam ser símbolos da contingência humana: o ser vulnerável, fragmentário, finito, que não sabe as respostas para perguntas essenciais a respeito de sua existência, numa possível dependência de um ser superior que rege o seu destino.

Em *Matrix*, Morpheus, líder de um grupo de rebeldes, acredita que Neo é o grande salvador da humanidade, sendo uma espécie de messias, um verdadeiro Cristo: no final do primeiro filme ele morre e no mesmo instante ressuscita, remetendo à tradição cristã e seus mitos ou verdades, segundo as crenças de cada um: o caráter dual do Messias, Deus e homem; a sua morte e sua posterior ressurreição; a sua ascensão aos céus. Existem, no entanto, dúvidas quanto aos poderes de Neo, nem todos acreditavam nele, como também aconteceu com Cristo, segundo a história cristã; até mesmo seus companheiros mais chegados vacilaram, como aconteceu com o apóstolo Pedro. Também o oráculo consultado por Neo nega a sua condição de escolhido; a própria surpresa aterrorizante de sua morte suscita dúvidas. Apenas Trinity acredita na missão de Neo: o oráculo havia dito que ela se apaixonaria pelo escolhido, então Neo não poderia estar morto, era o enviado, pois ela o amava.

“Não são poucas as referências que o filme faz ao cristianismo. Neo é tido como um messias e ressuscita no final do filme. Ele é amigo de Apoc (apocalipse) e Trinity (“trindade” em inglês). A última cidade humana, Zion, é uma referência a Sião, a antiga terra dos judeus, e a nave de Morpheus, Nabucodonosor, tem o nome do rei babilônico que aparece na bíblia com um sonho enigmático que precisa ser decifrado”. (Kenski, 2003, p.40)

No segundo filme, *Matrix Reloaded*, Neo, quando dentro da *Matrix*, aparece com uma roupa de sacerdote, como um messias. Analisando esse figurino, observa-se que o objeto, no caso a roupa que Neo usa durante seu período dentro do sistema *Matrix*, é um símbolo, porque é conhecido por todos como uma veste sacerdotal. Do mesmo modo, a

criança com traje budista é um índice de que os princípios do Budismo inspiram a realidade de aparências e simulacros que caracteriza *Matrix*:

“Nenhuma religião, no entanto, tem tantas semelhanças com o filme quanto o budismo. O principal ponto em comum é a idéia de sansara ou maya, segundo a qual as nossas vidas são uma grande ilusão montada pelos nossos próprios desejos. É como todo mundo fosse, como diz Morpheus, “uma projeção mental de sua personalidade” . As pessoas estariam presas em um ciclo: elas tratam o que sentem como se fosse real a ignorância de que aquilo é só uma ilusão as mantém presas a esse mundo. Em uma das cenas do filme, Neo encontra uma criança com trajes de monge budista que entorta uma colher com a mente. O segredo, diz ela, é saber que a colher não existe. Uma vez superada a ilusão, atinge-se o nirvana, um estado que as palavras não podem descrever, em que a noção de indivíduo se perde”. (Kenski,2003,p.40)

O nirvana é um estado difícil de descrever, é como se tudo que você vê, esteja ou não esteja naquele local; é como ver algo concreto em sua frente, e dizer a sua mente que aquilo não existe. Como não existe, você pode fazer o que quiser com tal objeto, pois ele não passa de pura ilusão. Quando a criança com traje budista entorta a colher, diz para Neo que o segredo é saber que a colher não existe, remete e não remete a um referente, existe e não existe.

Um ponto importante é que diversas vezes no filme e no game discute-se a questão: o que é a realidade? Realmente o que vivemos pode ser chamado de real? Quando Morpheus pergunta a Neo se ele já teve um sonho que parecia ser real, ou mesmo quando Neo não sabe se está vivendo em um sonho ou em sua própria vida, podemos perceber que este tipo de dúvida não ocorre apenas no mundo de ficção, mas é uma inquietação que assombra às vezes nossa realidade cotidiana.

Quando Neo acorda várias vezes durante o primeiro e o segundo filme, parece estar dormindo normalmente e acordando após um sonho ou pesadelo, mas não é o que acontece, o

espectador tem dúvidas se o protagonista está na vida real ou vivendo a simulação de um computador.

Alguns elementos do universo cotidiano adquirem valor simbólico no filme, como, o telefone, uma espécie de transporte para a saída do mundo virtual; o corredor, uma ligação entre diferentes lugares; a chave, a única maneira para entrar no local certo; a porta, entrada para o local exato onde se deseja estar. Todos são objetos e lugares extremamente simples, mas aos quais tanto o filme como o game inserem complexidade.

É preciso notar também que esses objetos, telefone, corredor, chave e porta, são todos ligados ao campo semântico da comunicação; de uma forma ou de outra eles estabelecem uma relação entre seres e lugares diversos, constituem o meio transmissor. Existe, desta forma, algo de metalingüístico na mensagem, são mídias (o cinema, o game) discutindo elementos que compõem o universo de um dos pólos do processo comunicativo, o da função fática.

Uma das primeiras cenas impressionantes do filme *Matrix* é quando Trinity tenta fugir dos agentes, e tem que procurar um telefone em um determinado local. Não pode ser qualquer telefone, tem que ser aquele escolhido exatamente naquela rua e naquele horário. Ela o encontra, mas fica com medo de ir até ele, pois um caminhão a espera do outro lado apontando sua frente para a cabine telefônica. Até que, em um ato de coragem, ela corre em direção ao telefone e o caminhão faz o mesmo, com a finalidade de esmagá-la dentro da cabine. O espectador pensa logo que tudo pode ser um sonho, ou que ela tenha sido esmagada pelo caminhão, mas não havia nenhum corpo no local do acidente, e os agentes perceberam que ela foi rápida o bastante e conseguiu a tele-transportação. No game, o jogador pode escolher apenas dois personagens, são eles Niobe ou Ghost, ambos também têm que encontrar o telefone específico para tentar a fuga da *Matrix*. Aí, cabe ao jogador, num

processo de interatividade, conseguir o feito da personagem do cinema; neste ponto, é o cinema servindo como fio condutor e influenciando a realidade do jogador.

A tele-transportação, isto é, a passagem de um local para outro em uma fração de segundos, é um feito que ocorre em vários filmes de ficção, mas em *Matrix* acontece porque os personagens se encontram em um plano totalmente atípico, ou seja, em um programa de computador. Os personagens entram no programa por meio de uma ligação entre o computador e o cérebro humano, feita com um dispositivo colocado atrás da cabeça. Quando isso ocorre, a pessoa entra para um mundo virtual dentro de um programa, onde tudo pode acontecer: sua força e reflexos aumentam, a percepção torna-se mais apurada, justamente porque se instaura uma corrida frenética pela vida. Todo cuidado é pouco, pois se a personagem morrer dentro da *Matrix*, morre também na vida real. A única passagem para voltar ao que chamamos de real, seria o telefone, que pode estar em qualquer lugar dentro do programa, em uma rua, em um cômodo, em um corredor; assim, se quiser retornar ao verdadeiro mundo, a personagem tem que achá-lo, custe o que custar.

O telefone é um símbolo, tanto no plano real como no virtual. Na realidade comum, o objeto telefone é reconhecido por todos, as pessoas usam o aparelho para se comunicar, sendo assim é um símbolo de comunicação. Em *Matrix*, além de ser também um símbolo da comunicação, é um portal para voltar ao que é mostrado como realidade, tanto no filme como no game. Assim, dos quatro itens citados, o telefone é o mais presente, já que praticamente todos, no filme e no game, dependem de um aparelho, fixo ou celular, para preservarem a vida.

Outro elemento importante, tanto no filme como no jogo, é o corredor, que só aparece no plano virtual, ou seja, quando os personagens se encontram dentro da *Matrix*, observando-se que o tom das paredes no corredor sempre seguem a tonalidade do verde. E sempre um corredor com uma grande quantidade de portas. Para onde essas portas levariam os

personagens? Como saber qual a porta certa para cada momento? Qual porta abrir? Muitos fizeram essas perguntas, poucos tiveram as respostas.

O corredor é um índice que funciona para indicar a ligação de uma coisa à outra, a passagem para outro lugar, portanto, um signo de comunicação.

Como o corredor se encontra em uma realidade totalmente virtual, dentro de uma programação, procurar a verdadeira entrada às vezes pode ser muito difícil, porque ela já está programada anteriormente; existem, portanto, a escolha, ou escolhas, certa. Existiria aqui, assim, uma referência, nesta programação anterior, ao papel do destino na vida humana, do mesmo modo que remeteria a um dos questionamentos básicos da filosofia: a existência ou não do livre arbítrio; até que ponto as escolhas humanas são livres ou pré-determinadas por circunstâncias alheias à vontade dos homens?

O próximo item, a chave, faz uma ligação direta com quem a produz, o chaveiro, tanto em *Matrix Reloaded* como no game *Enter The Matrix*; desse modo, o chaveiro torna-se figura fundamental para mostrar o verdadeiro caminho a ser seguido.

A chave é um objeto que serve para abrir portas, possibilitando a entrada em lugares novos: comunica espaços; portanto, um elemento de comunicação. Ao mesmo tempo é também um símbolo de poder: “A chave simboliza o chefe, o senhor, o iniciador, aquele que detém o poder de decisão e a responsabilidade.” (Chevalier, 1990, p.233), quem tem a chave penetra novos mundos, penetra segredos. Daí a importância do “chaveiro” em *Matrix*, personagem que remete à figura mitológica de Jano, figurado com uma chave na mão, que guarda todas as portas e governa todos os caminhos; com seus dois rostos, um voltado para a terra e outro para o céu, semelha o chaveiro, que tem acesso aos dois mundos o virtual e o cotidiano.

O chaveiro do filme é como se fosse um mago, o vidente, aquele que estabelece a relação entre o homem comum e a divindade, entre o mundo real e a esfera superior, pois, no plano esotérico, possuir a chave significa ter sido iniciado.

O último elemento simbólico do filme e do game é a porta: qual será o significado de abrir uma porta e entrar em um mundo totalmente diferente? Como passagem para qualquer outro local ela é um objeto de comunicação também.

Como elemento simbólico é muito rico:

“A porta simboliza o local de passagem entre dois estado, entre dois mundo, entre o conhecido e o desconhecido, a luz e as trevas, o tesouro e a pobreza extrema. A porta se abre sobre um mistério. Mas ela tem um valor dinâmico, psicológico; pois não somente indica uma passagem mas convida a atravessa-la. É o convite à viagem rumo a um além...” (Chevalier, 1990. P. 734-735)

Este signo remete também à figura de Jano, que detinha as chaves das portas solsticiais, isto é, da fase ascendente e descendente do ciclo anual, da porta dos deuses e da porta dos homens. As duas portas consistem ainda na *Janua inferiore e Janua coeli*, portas dos infernos e dos céus.

É a este aspecto bifrontal que se refere tanto o filme como o game: determinadas portas, em *Matrix*, levam a uma completa ilusão, como se tudo fosse um sonho; já outras, ao lugar desejado, a realidade. No game, as opções das portas conduzem a armadilhas programada pela *Matrix*, retornos a lugares já explorados ou à única passagem para a sobrevivência.

Uma cena muito instigante em “*Matrix Reloaded*” é quando Neo precisa ajudar seus amigos, e começa a procurar por uma passagem; quando encontra a porta e a abre, contempla uma montanha coberta de gelo. Qual o significado? Ele está na *Matrix*, um programa de computador, onde tudo pode acontecer; o absurdo da situação demonstra, portanto, que ele continua dentro da verdade virtual. Analisada simbolicamente, a montanha pode ser vista

como um símbolo dual: por um lado, liga-se à simbologia da transcendência, como a morada da imortalidade, o paraíso terrestre; por outro, um símbolo de ascensão para o ser humano, as etapas míticas que ele deve vencer para alcançar a verdade.

Pensar em gênero sobre filmes e outras narrativas é pensar em inscrições e paradigmas de muitos enredos que se entrelaçam. Toda essa interconexão classifica várias categorias textuais, utilizando fontes tão diferentes quanto aquelas usadas em *Matrix*: a literatura romântica, uma série de gênero de filmes reconhecíveis, videogame populares do tipo “atire nele”, ao lado de referências culturais e míticas.

Toda criação de *Matrix* se deve às mentes brilhantes dos irmãos Andy e Larry Wachowski, que escreveram e dirigiram os filmes da trilogia. Muito se fala em sinergia, que é a capacidade de várias mídias se alimentarem umas às outras no mundo do entretenimento, mas nada se compara ao planejamento feito pelos irmãos Wachowski. O comum é que, de carona no sucesso de um filme, os estúdios arrumem para ele continuações e outros produtos que explorem a marca. *Matrix* foi concebido desde o início como uma trilogia e, mais do que isso, como uma experiência de imersão, em que diversas ramificações tornam mais profundo o mergulho no universo dos Wachowski. A ramificação mais evidente é o jogo *Enter The Matrix*, pois quem se aventura por ele, reconhece pistas em *Matrix Reloaded* que o espectador comum não pode reconhecer. E quem assiste à animação *O Segundo Renascer* entende como as máquinas inteligentes, antes escravizadas pelos seres humanos, se rebelam, num percurso de destruição evocado com brilhantismo pelo diretor japonês Mahiro Maeda. Tudo isso não consta nos filmes, apenas o que se vê neles é só o resultado desse conflito: homens e mulheres mantidos em casulos para servir de fonte de energia às máquinas, e pacificados por meio de uma ilusão, a *Matrix*, um elaborado programa de computador em que o ser humano vive uma simulação de vida em tudo semelhante à nossa.

Com todo esse envolvimento entre as mídias, a estratégia dos produtores é a mesma dos robôs que criaram a simulação: preencher todos os sentidos das pessoas até que elas não consigam sair do mundo que eles inventaram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fio condutor do trabalho realizado tentou inserir os jogos eletrônicos na tradição cultural do ser humano, apontando como, ao longo da construção do patrimônio artístico, filosófico e científico da civilização humana, os homens nunca abandonaram uma das manifestações essenciais do seu instinto vital, o jogar. Com grande propriedade, Huizinga coloca lado a lado o *Homo sapiens*, o *Homo faber* e o *Homo Ludens*, indicando que essas três facetas humanas completam o seu modo de atuar no mundo.

Assim, como um dos resultados do desenvolvimento científico e artístico da sociedade do século passado, surge um novo tipo de jogo, o eletrônico, abrindo todo um universo virtual que amplia as fronteiras da experiência lúdica.

Não estamos falando de um passado distante: há exatamente quarenta e sete anos tudo começou. Neste espaço de tempo houve uma mudança bastante significativa no universo dos videogames: de antigos joguinhos como *Pong*, *Pacman*, caracterizados por um comportamento artificial muito simples, representado na maioria das vezes por apenas duas cores, branco e preto e cujos timbres sonoros são frutos de apenas uma seqüência, chega-se aos jogos atuais, com comportamento artificial altamente sofisticado, imagens fixadas por uma gama de cores variadas e um padrão de timbres e formas variadas de sonoridade.

Para traçar esta trajetória foram de grande ajuda as revistas especializadas, os *sites*, jornais, feiras e exposições, além dos dados fornecidos por um programa exclusivamente voltado para o videogame: em abril de 2002 o programa G4 (game four) surge nos Estados Unidos, para mostrar tudo o que já fora feito no mundo do entretenimento eletrônico, programa transmitido para o Brasil pela TV Bandeirantes, com o nome de G4 Brasil.

Com base nos dados colhidos, procuramos relatar a história do videogame, desde seu surgimento até o momento atual, ilustrando este desenvolvimento com suas produções significativas, tanto no âmbito mundial como no âmbito do universo do entretenimento eletrônico no Brasil.

Procedemos também a uma classificação dos jogos eletrônicos por gêneros, obedecendo a critérios estabelecidos por André Luiz Battaiola, focalizando desde os primeiros jogos muito simples do gênero esporte até os sofisticados jogos atuais do gênero ação, RPG, simuladores, com visual fantástico e ambientes cada vez mais interativos.

O ápice deste desenvolvimento fica ilustrado com o intenso diálogo com outra mídia, o cinema. Veremos então os produtores de cinema buscarem como protagonista de seus filmes os personagens populares do videogame, como Mario Bros, Lara Croft, e outros. Este intercâmbio atinge uma quase simbiose com *Matrix* e *Matrix Reloaded*, o primeiro servindo de inspiração para o game *Enter The Matrix* e este surgindo concomitantemente com o segundo filme.

Numa projeção do universo fictício e virtual para a realidade cotidiana, podemos ver todo este envolvimento entre as mídias como uma estratégia dos produtores e criadores de game semelhante à dos robôs que criaram a realidade simulada em *Matrix*, ou seja, atrair os indivíduos para o mundo virtual, preencher os seus sentidos para prendê-los no universo por eles criado.

Nesta empreitada, as grandes empresas criadoras de software e hardware, como a Nintendo, Sony, Microsoft, a cada ano que passa, surpreendem o público apaixonado pelo jogo eletrônico, desenvolvendo máquinas futuristas e jogos para um mercado muito exigente, pois o consumidor, cada vez mais, espera encontrar no entretenimento eletrônico um enredo envolvente, além de um impressionante design.

Em 2005 a concorrência pelo mercado dos aparelhos portáteis torna-se mais acirrada, já que, seguindo a tendência minimalista da indústria eletrônica, surgem os pequenos consoles, desenvolvidos pelas consideradas gigantes no mundo do entretenimento, disputando a liderança do mercado.

Inevitavelmente, novos aparelhos e jogos irão surgir a cada ano. O mundo mágico do videogame, que proporciona tanta alegria ao mundo inteiro, continuará seu processo de evolução para garantir ao seu usuário uma constante revitalização da atividade do jogo, pois o ato de jogar nunca irá desaparecer, principalmente se tratando de um jogar saudável, irresistível, às vezes impressionante, às vezes aterrorizante, impulsivo, eclético, prazeroso, engraçado, às vezes difícil, de luta acirrada, emocionante. Enfim, este é o mundo do videogame.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, Nicola. **Dizionario di Filosofia**. Utet, Torino, 1971.
- ANDREW, J. Dudley. **As Principais Teorias do Cinema: Uma introdução**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989.
- BATTAIOLA, André Luiz. **Jogos por computador: Histórico, Relevância Tecnológica, Tendências e Técnicas de Implementação**. Anais da SBC 2000. Volume 2 . Curitiba, 2000.
- BAUDRILLARD, Jean. **Simulacro e Simulações**. Lisboa: Relógio D'Água, 1991.
- BAUDRILLARD, Jean. **A Sociedade de Consumo**. São Paulo: Elfos, 1995
- BELTRÃO, Luis. **Jornalismo Opinativo**. Porto Alegre, Sulina, 1980.
- BENDER, Flora & LAURITO, Ilka: **Crônica: história, teoria e prática**. São Paulo, Scipione, 1992.
- BULIK, Linda. **Comunicação e Teatro: Por uma semiótica do Odin Teatret**. São Paulo: Arte & Ciência, 2001.
- CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Lisboa: Cotovia, 1990.
- FOUCAULT, Michel. **As Palavras e as Coisas**. Trad.: Antônio Ramos Rosa. Lisboa: Portugalia, 1966.
- GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. 15ª Edição – Editora: JC, 1993.
- HOHLFELDT, Antonio, MARTINO, Luis C., FRANÇA, Vera Veiga. **Teorias da Comunicação**. 2ª edição. Ed. Vozes, Petrópolis, 2002.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens – Vom Unprung der Kultur im Spiel**. São Paulo, Perspectiva, 2001
- IRWIN, Willian. **Matrix Bem-vindo ao deserto real**. São Paulo: Madras, 2003.
- LOPES, Maria Immacolata V. **Pesquisa em Comunicação**. 4ª edição. São Paulo, Ed. Atlas, 1994.
- MELO, José Marques. **A opinião no jornalismo brasileiro**. Petrópolis, Vozes, 1985.
- ORIN, Edgar. **A cabeça bem feita**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2000.
- PACHECO, Elza Dias (org). **Televisão, Criança imaginário e educação: dilema e debates**. Campinas, SP: Papiros, 1998.

PASSERINO, Líliliana Maria. **Avaliação de Jogos Computadorizados**. TISE98 – Taller International de Software Computacional, 1998.

PIERCE, Charles S. **Semiótica**, Ed. Perspectiva, 2ª Edição, 1995.

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação & pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. São Paulo: Hacker, 2001.

SANTAELLA, Lúcia. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

ZAVASCHI, Maria Lucrecia S. **A televisão e a violência: Impacto sobre a criança e o adolescente**. Rio Grande do Sul: Secretaria da Justiça e da Segurança, Comitê de Estudos da Violência, Porto Alegre, 1998.

PUBLICAÇÃO PERIÓDICA

Revista Super GamePower – nº 19 - Setembro 1999.

Revista Super GamePower – Ano 6 – nº 74 – Maio 2000.

Revista Super GamePower – Ano 6 – nº 75 - Junho 2000.

Revista Super GamePower – Ano 6 – nº 78 - Setembro 2000.

Revista Super GamePower – Ano 6 – nº 80 - Novembro 2000.

Revista Super GamePower – Ano 7 – nº 82 - Janeiro 2001.

Revista Super GamePower – Ano 7 – nº 83 - Fevereiro 2001.

Revista Super GamePower – Ano 7 – nº 84 - Março 2001.

Revista Super GamePower – Ano 7 – nº 89 - Agosto 2001.

Revista Super GamePower – Ano 10 – nº 107.

Revista Super GamePower – Ano 10 – nº 108.

Revista Super GamePower – Ano 10 – nº 110.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 25 – Abril de 2004.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 31 – Outubro de 2004.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 33 – Dezembro de 2004.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 34 – Janeiro de 2005.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 35 – Fevereiro de 2005.

Revista EGM Brasil (*Electronic Gaming Monthly*) – nº 36 – Março de 2005

Revista Nintendo World – nº 47 – Julho de 2002.

Revista Nintendo World – nº 48 – Agosto de 2002.

Revista Nintendo World – nº 52 – Dezembro de 2002.

Revista Nintendo World – nº 55 – Março de 2003.

Revista Nintendo World – nº 57 – Maio de 2003.

Revista Nintendo World – nº 76 – Dezembro de 2004.

Revista Ação Games – nº 156 – Outubro de 2000.

Revista Ação Games – nº 160 – Fevereiro de 2001.

Revista Ação Games – nº 166 – Agosto de 2001.

Revista GameStation – Ano 1 nº 1.

Revista Super Interessante – Edição 188 – Maio 2003

A história dos videogames em 40 capítulos. Disponível em:
<<http://outerspace.terra.com.br/retrospace/>> Acesso em: 20 out. 2000.

A história dos videogames em 40 capítulos. Disponível em:
<<http://www.genesisgames.com.br/noticias.asp?cod=71&modo=>> Acesso em: 10 set. 2002.

MEDEIROS, Osvaldo A. A importância dos jogos no processo educacional.
Disponível em: <<http://efartigos.com.sapo.pt/efescolar/artigo11.html>> Acesso em: 15 jan. 2005.

NASCI, Paulo. Classificação dos jogos por gênero. Disponível em:
<<http://www.klaatu.hpg.com.br/Help.htm>> Acesso em: 15 jan. 2005.

GRUDO, Ricardo de Luca. Aspectos benéficos do RPG, Mud e jogos computacionais.
Disponível em:
< <http://www.ufmt.br/cacomp/Downloads/monografias/advancedLessonsAndDragons.pdf>>
Acesso em: 15 jan. 2005.

MIYAZAWA, Pablo. Casamento Lucrativo. **Folha de São Paulo**
São Paulo, 09 de mar. 2005. Folha Informática, F 12.

KARLOTSKI, Dave. Teatro do videogame. **Folha de São Paulo**
São Paulo, 23 de mar. 2005. Folha Informática, F 14.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)