

**CENTRO PAULA SOUZA**

GOVERNO DO ESTADO DE  
**SÃO PAULO**

**Faculdade de Tecnologia de Americana  
Curso de Processamento de dados**

# **O PERFIL HISTÓRICO DOS VIDEOGAMES**

**FERNANDO DE ALMEIDA GONÇALVES**

Americana, SP  
2010

**CENTRO PAULA SOUZA**

**GOVERNO DO ESTADO DE  
SÃO PAULO**

**Faculdade de Tecnologia de Americana  
Curso de Processamento de dados**

# **O PERFIL HISTÓRICO DOS VIDEOGAMES**

**FERNANDO DE ALMEIDA GONÇALVES**

**afffernando@gmail.com**

**Estágio Supervisionado – ESTANAL,  
desenvolvido em cumprimento à exigência  
curricular do Curso de Processamento de  
Dados da Faculdade de Tecnologia de  
Americana, sob orientação do Prof. Mestre  
Sergio Roberto Sigrist.**

**Americana, SP  
2010**

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof. Mestre Sergio Roberto Sigrist**

**Prof. Mestre José Alberto Florentino Rodrigues Filho**

**Prof. Especialista Antonio Alfredo Lacerda**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que colaboraram com o desenvolvimento desta monografia, aos meus amigos que ajudaram na pesquisa de conteúdo, aos professores da FATEC que me auxiliaram no desenvolvimento desta, e a minha família que sempre esteve me ajudando quando precisei.

## DEDICATÓRIA

Dedico esta monografia em primeiro lugar a meus pais, Laura e José Carlos, a minha irmã Flávia, a meu orientador, e a toda a comunidade gamer da internet, local de grande fonte de pesquisa.

## **RESUMO**

Este texto mostra como o videogame evoluiu, partindo de seus primeiros dias e seguindo até a atualidade.

Para isto eu irei mostrar como foi construído o cenário com o passar dos anos, descrevendo os conflitos diretos e indiretos que ocorreram, e citando algumas curiosidades da história deste aparelho que mudou o mundo.

**Palavras Chave:** videogame, tecnologia, disputas.

**ABSTRACT**

This text shows how the video-game have evolved, beginning in his first days and going up to the present days.

For this I will show how the video-game scene was built over the years, describing the direct and indirect conflict that happened, and putting key facts about the history of this device that changed the world.

**Keywords:** video-game, technology, conflict.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1 O COMEÇO DE TUDO.....</b>	<b>11</b>
1.1 Os precursores.....	11
1.2 Os primeiros jogos digitais.....	12
<b>2 APESENTANDO OS CONCORRENTES.....</b>	<b>15</b>
2.1 Magnavox.....	17
2.2 Atari.....	17
2.3 COLECO (Connecticut Leather Company).....	18
2.4 SEGA.....	19
2.5 Nintendo.....	20
2.6 SNK Playmore.....	21
2.7 The 3DO Company.....	22
2.8 Sony.....	23
2.9 Microsoft.....	24
2.10 Tectoy.....	25
<b>3 CONCORRÊNCIA ATRAVÉS DOS TEMPOS.....</b>	<b>26</b>
3.1 70's Magnavox x Atari.....	26
3.2 80's SEGA x Nintendo.....	27
3.3 90's Sony x Sega x Nintendo.....	28
3.4 00's Sony x Nintendo x Microsoft.....	31
<b>4 A ATUAL GERAÇÃO DE VIDEOGAMES.....</b>	<b>33</b>
<b>5 AS TECNOLOGIAS.....</b>	<b>35</b>
5.1 Os Sensores de Movimento.....	35
5.2 As Novas Mídias.....	37
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAS.....</b>	<b>40</b>
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>42</b>

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1: Tela do Tennis For Two .....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 2: Dan Edwards e Peter Samson jogando Spacewar .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabela1: Resumo das empresas.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 3: Magnavox Odyssey e Atari Pong.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 4: Nintendo Famicom (NES) e SEGA Master System .....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 5: Mario (Nintendo) e Sonic (SEGA).....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 6: Sega Saturn, Sony PlayStation e Nintendo64.....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 7: Xbox, PlayStation2 e GameCube .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 8: Wii, PlayStation3 e Xbox360.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 9: Zeebo.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 10: PS Move, Wii Remote, Kinect.....</b>	<b>37</b>

## INTRODUÇÃO

Para iniciarmos um estudo sobre o vídeo game, precisamos entender o que é este aparelho.

Definição obtida no dicionário Michaelis para videogame:

(vídeo guêim) sm (ingl. video game) 1 Software interativo com fim recreativo, acoplado a um dispositivo para exibição visual de dados e a outro dispositivo de entrada de dados, o que permite ao usuário interagir com o mesmo. 2 Videocassetes com gravação de jogo eletrônico; videogame. 3 Eletrôn. Computador dedicado, com joystick e adaptador de vídeo, projetado exclusivamente para jogos; console de jogos.

Este trabalho será dividido em 5 (cinco) capítulos, irei iniciar expondo um perfil histórico dos videogames, mostrando alguns fatos interessantes para uma boa compreensão de como estes equipamentos surgiram.

Em seguida irei mostrar as trajetórias das principais empresas (históricas e atuais) deste mercado, como elas se preparam para entrar neste mundo competitivo que é o mercado dos videogames.

O terceiro capítulo irá mostrar os conflitos que aconteceram no decorrer das décadas, mostrando as empresas e as suas armas (consoles), e algumas das disputas judiciais que ocorreram e seus vencedores.

Com todo este perfil histórico formado, chegamos à atualidade e como não poderia ser diferente, continuam as intermináveis disputas, assim apresentarei os consoles da atual geração, seu pontos fortes, pontos fracos e o que eles possuem de diferenciais.

Para finalizar mostrarei a um possível cenário do que pode ser o futuro, quais serão as tecnologias que serão empregadas aos consoles.

## 1 O COMEÇO DE TUDO

Você não pode dizer que videogames cresceram do pinball, mas você pode assumir que videogames não teriam acontecido sem estes. São como as bicicletas e os automóveis. Uma indústria leva a outra e então elas existem lado a lado. Mas você teve que ter bicicletas para um dia se ter os automóveis.

(Steven Baxter, produtor formal, The CNN Computer Connection)

Para falar sobre este, que sem dúvida é o aparelho que com maior facilidade entrou nas nossas casas e se tornou uma mania mundial, temos que ver qual foi a sua origem, como tudo isso surgiu.

Para tal explanação foi tomado como base o livro The Ultimate History of Video Games de Steven L. Kent, que remota à origem que muitos desconhecem dos videogames.

### 1.1 OS PRECURSORES

Assim retornemos ao ano de 1931, David Gottlieb cria o primeiro pinball, que se constituía de um lançador (única parte mecânica), oitos buracos (buracos de ponto), e alguns pinos (pin em inglês), o objetivo era lançar as bolas e contabilizar os pontos de cada buraco. Um aparelho bem simples, que para se modificar a rota da bola, muitos moviam a mesa (o que ocasionava transtornos, uma mesa poderia terminar uma partida mais de 2 metros fora de sua posição original).

Um ano depois esta máquina recebeu mais um componente mecânico, um pedestal com uma bola de metal em cima, isso serviria para inibir boa parte dos movimentos dos jogadores, uma vez que se a bola caísse não seria contada a jogada.

Alguns anos mais tarde o mercado dos pinballs sofreu um golpe, uma lei que proibiu os jogos de sorte/ trapaça em Nova York (esta lei foi seguida por vários estados dos Estados Unidos), e embora os produtores alegassem que era a habilidade do jogador que contava, a justiça proibiu as máquinas.

Em 1947 Gottlieb cria uma mesa de pinball com os rebatedores (flippers, dispositivos para por a bola de volta em jogo) isso salvou e expandiu a indústria,

então as empresas que criavam os pinballs faziam rotas para distribuição e manutenção de suas máquinas, assim já tínhamos as rotas comerciais.

Nestas rotas comerciais começaram a surgir novas oportunidades, em locais que não existia música, começaram a se ter os jukeboxes (aparelhos que tocavam após o pagamento, a música escolhida) e aproveitando estes mesmos locais começaram a abrigar alguns jogos, que em inglês são chamados de novelty games (jogos de novidade em livre tradução), sua maioria de tiros. E assim surgiu o movimento das máquinas operadas por moedas (Coin Operated Machines).

Agora teremos que fazer uma pausa nesta situação que estava se criando para visualizarmos outro ambiente, enquanto os jukeboxes tomavam conta dos bares, o computador ia evoluindo de forma acelerada, e começavam pensar em entretenimento nos computador, assim seguimos para:

## **1.2 OS PRIMEIROS JOGOS DIGITAIS**

Os primeiros jogos digitais não foram criados em sua essência para serem comercializados, eles assim como a maioria das coisas que são criadas para os computadores, principalmente no começo de sua historia, os jogos eram criados por estudiosos, ou entusiastas que tinham acesso e conhecimento para tal feito.

Deste modo temos que apresentar os jogos que começaram a ser feitos nessa época.

### **1.2.1 Tennis For Two**

O primeiro jogo que se tem relato é um jogo chamado de 1958, o Tennis for Two (Tennis para Dois, em tradução literal) Criado por William Higinbotham (Físico Norte Americano que viveu de 1910 a 1994), cuja tela pode ser vista na figura 1.

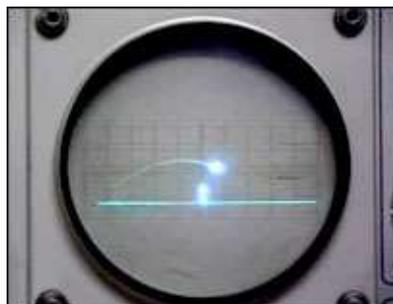


Figura 1: Tela do Tennis For Two Fonte: wikipedia.org (Tennis for Two).

O Tennis for Two não chegou a ser produzido em larga escala, ficou restrito a um computador de apresentações no Laboratório Nacional de Brookhaven.

A máquina que rodava este jogo era um computador analógico e projetava as imagens em um osciloscópio (este é o motivo de alguma das discussões sobre este jogo, que alguns o tratam como um videogame, uma vez que tinha uma representação gráfica apresentada ao usuário, porém outros negam esta ideia e o classificam como jogo de entretenimento digital, uma vez que um osciloscópio não é um “vídeo”) e os controles (era multijogador) possuíam um botão de ação (rebatia a bola) e um “dial” (botão circular, que era rotacionado para ambos os lados para fazer o “efeito” na bola).

Para a época ele foi considerado uma grande inovação tecnológica, além de proporcionar divertimento, porém como um jogo ele acabou pecando em muitas partes (algumas em função da época), o primeiro fato que gera estranheza para atualidade é o fato de não se ter pontuação (porém isto é compreensível visto que o primeiro jogo com pontuação surgiu muito tempo depois), o segundo problema era que não se via as raquetes, não importava aonde a bola viesse bastava apertar o botão de ação para que a bolinha fosse rebatida.

Se o Tennis For Two tinha esses defeitos, ele possuía a grande sacada de ter uma gravidade atuando na bolinha, este mesmo conceito foi usado durante muito tempo, até que formassem novos conceitos para emular a gravidade.

### **1.2.2 Spacewar / Computer Space**

Para contar a história desses jogos, é necessário falar de um estudante do MIT (Massachusetts Institute of Technology) que pertencia ao Tech Model Railroad Club (Clube de ferromodelismo em livre tradução), o membro em questão é Steve Russell (conhecido como Slug, lesma).

Steve se uniu ao grupo quando foi transferido do Dartmouth College para o MIT, e então decidiu criar o hack definitivo (dentro do clube, hack era toda piada ou façanha feita nos computadores). Neste processo de criação ele acabou enrolando muito tempo, até o momento que Alan Kotok, um dos membros mais antigos do clube lhe perguntou o que faltava para que ele finalizasse o seu projeto, então Russell lhe informou que faltava uma rotina de seno/cosseno para o programa funcionar.

Desse modo Alan escreveu a rotina e entregou para Steve, de forma que agora ele já poderia terminar o projeto. Não tendo mais desculpas para adiar a produção ele trabalhou intensamente no projeto até finalizar.

Surgia então em 1961 o Spacewar, como o próprio nome sugestiona, o jogo era uma disputa entre naves em pleno o espaço, que ficavam manobrando em torno de um campo gravitacional de uma estrela, este pode ser visto em execução na figura dois.



Figura 2: Dan Edwards e Peter Samson jogando Spacewar Fonte: [pdp-1.computerhistory.org](http://pdp-1.computerhistory.org)

O jogo foi desenvolvido a princípio em um PDP-1, o primeiro computador de uma série de minicomputadores (palavra até então inexistente) fabricados pela DEC (Digital Equipment Corporation). Esta máquina possuía palavras de 18 bits, mas era um dos preferidos pelos “hackers” da época.

A jogabilidade se dava através de cinco controles que estavam presentes na parte frontal da máquina, com o objetivo de rotacionar a nave em sentido horário e anti-horário, um para impulsionar a nave, um para atirar e o último foi o botão de hiperespaço, este último foi uma invenção que a princípio serviria para se desviar dos tiros do rival, porém depois de testes, este se tornou mais uma arma no jogo, pois quando bem dominado você poderia utilizar para contornar a estrela e surgir atrás do adversário.

Este jogo já é considerado por todos estudiosos e entusiastas como sendo um vídeo game, pois diferente do Tennis for Two, este era projetado em um vídeo (um monitor CRT), como demonstrado no texto de Ralph Baer publicado no site [www.pong-story.com](http://www.pong-story.com).

## 2 APESENTANDO OS CONCORRENTES

Agora que já vimos como surgiram os primeiros videogames vamos ver como se desenvolveu esse mercado competitivo, e a melhor maneira para apresentar as empresas é com se estas fossem lutadoras, cada uma com suas qualidades e virtudes, e também seus pontos fracos, quais foram seus acertos, e quais foram seus erros.

Desta forma apresento agora de forma cronológica (pela data de lançamento dos videogames domésticos) as empresas que ajudam a contar esta história, como foi o início destas empresas, quais seus ramos de atividade exercidos por elas, os seus sucessos e fracassos, até a criação de seus videogames, e se este fez sucesso ou não.

Segue uma tabela com uma pequena apresentação das empresas, e adiante uma descrição mais detalhada.

<b>Empresa</b>	<b>Fundação</b>	<b>Principais Consoles</b>	<b>Atual Situação</b>
<b>Magnavox</b>	1917	Odyssey Odyssey <sup>2</sup>	Os direitos de uso foram comprados pela Philips
<b>Atari</b>	1972	Pong Atari 2600	Atualmente é desenvolvedora de jogos
<b>COLECO</b>	1932	ColecoVision Intellivisin	Foi comprada pela empresa River West Brands
<b>SEGA</b>	1940	Master System Mega Drive	Atualmente é desenvolvedora de jogos
<b>Nintendo</b>	1889	NES SNES Wii	Atualmente desenvolve consoles e jogos
<b>SNK</b>	1978	Neo-Geo	Atualmente é desenvolvedora de jogos
<b>3DO</b>	1991	Plataforma 3DO	Declarou falencia em 2003
<b>Sony</b>	1946	PlayStation PlayStation2 PlayStation3	Se mantem no mercado de eletro-eletrônicos
<b>Microsoft</b>	1975	Xbox Xbox360	Se mantem no mercado de consoles e softwares para computadores
<b>Tectoy</b>	1987	Zeebo	Se mantem no mercado de eletro-eletrônicos e desenvolve jogos para celular

Tabela1: Resumo das empresas

## 2.1 MAGNAVOX

A Magnavox é reconhecida formalmente como a primeira desenvolvedora de videogames domésticos, que deste ponto em diante irei retratar apenas como consoles, com seu Odyssey, isso no ano de 1972 (mil novecentos e setenta e dois). Como visto anteriormente este nicho de mercado não existia então isto soou muito bem a princípio.

Até então a Magnavox era uma produtora bem sucedida de equipamentos eletrônicos, alto-falantes, rádios e televisores, porém quando foi introduzir no mercado o Odyssey, cometeu um grave erro.

O erro deles foi o fato das propagandas sugerirem que o console só funcionaria nos televisores produzidos por eles, em outras palavras teria que se fazer uma compra casada. Fato que não foi muito bem recebido pelos consumidores, afinal nesta época os televisores já haviam se tornado aparelhos que as famílias tinham em suas casas, e elas não queriam comprar mais uma somente por causa de um jogo. Resultando em números lastimáveis, apenas 100.000 (cem mil) unidades vendidas em seus primeiros dois anos.

Após este fracasso a Magnavox repensou seu console e demorou até o ano de 1978 para lançar uma nova versão de seu Odyssey, o Odyssey<sup>2</sup>, que tinha como principal diferencial um teclado acoplado ao console, este teclado podia exercer várias funções, mas a principal era escrever os nomes dos jogadores nos pontos.

Este console não chegou a ser um dos mais conhecidos de sua época, teve vários adversários à altura ou superiores, porém teve seus dias de glória em vários locais, como a Europa (aonde chegou a ser o mais vendido de sua época) e também no Brasil, que como não teve a primeira versão lançada, a segunda foi lançada como Odyssey.

## 2.2 ATARI

Após um problema com o nome original (Syzygy) foi escolhida uma palavra forte, que definisse algo superior, algo como se acertassem no alvo, e assim Nolan Bushnell e Ted Dabney, foram buscar no xadrez japonês a palavra equivalente ao cheque, e assim em 1972 foi formada a Atari inc.

A empresa que já vinha atuando no ramo dos arcade com seu Computer Space (versão original do Space Wars), anos depois lançou o Pong, jogo com o qual a empresa entrou de vez no mercado, pois diferente do primeiro este era de fácil manipulação, permitindo que qualquer pessoa pudesse jogar.

Pouco tempo depois foi lançado o Home Pong, e assim começou uma disputa com a Magnavox pelo mercado de consoles. Foram anos com as duas empresas convivendo e a cada momento uma lançava algo pra se sobressair, mas no final a Atari persistiu e continuou no mercado.

Depois foram anos difíceis para todas as empresas do ramo, e a Atari lançou em 1978 o Atari 2600 um sucesso de vendas, que durou até a primeira metade dos anos 80, quando as vendas começaram a cair nos EUA, neste mesmo período a Gradiente começava a distribuir o console no Brasil.

Nem estas novas vendas conseguiram fazer com que a Atari se mantivesse forte no mercado, nos anos seguintes começaram a surgir novas produtoras de console e jogos, e a Atari não acompanhou a evolução.

Foram feitas tentativas de se manter, teve o portátil Lynx e o console Jaguar, mas ambos falharam pelo mesmo motivo, altos preços e poucos jogos.

Assim a Atari que um dia foi a líder no mercado de consoles, se retirou desse ramo em 1996 quando deu descontinuidade ao Jaguar, e começou a desenvolver jogos para os antes concorrentes, e agora clientes da empresa.

### **2.3 COLECO (CONNECTICUT LEATHER COMPANY)**

A Coleco começou sendo uma empresa que fornecia couro para fabricação de sapatos, mais tarde começou a fornecer plástico para piscinas.

Mas estes não são os motivos pelos quais ela foi incluída aqui, depois dessas “aventuras” no mercado, a Coleco mudou de foco, e começou a produção de equipamentos tecnológicos.

Começou com a produção do Telstar, um console razoável e competitivo com os que já estavam no mercado, mesmo nível de tecnologia e preço mais baixo. Mas houve problemas com os chips durante a importação da Ásia e assim acabou não sendo um console com muitas unidades a venda.

Mesmo com as dificuldades por eles enfrentadas, o Telstar teve vários modelos, sempre com um percentual de vendas razoável, mas nunca obtendo o topo das vendas.

Como a empresa sempre fez, conseguiu em um momento ruim se refazer, e com o Colecovision em 1982, o novo console a empresa que com um preço baixo conseguiu atingir um grande número de vendas em seu lançamento e anos depois a empresa, agora já estabelecida no mercado, lançou em adaptador que permitia qualquer jogo do Atari 2600 em seu console, isso aumentou ainda mais suas vendas.

Depois disso o mercado dos consoles teve alguns problemas com os primeiros computadores domésticos, e a Coleco pensando nisso produz o Adam, um computador doméstico que tinha um slot para os cartuchos, assim ele iria ser dos dois mundos (computadores domésticos e consoles), mas por consecutivos problemas técnicos ele foi um fiasco.

A empresa até conseguiu depois de algum tempo fazer um computador que não tinha os mesmos problemas que seu antecessor, mas com a má fama do Adam, este não conseguiu ter sucesso.

E assim a Coleco que começou como uma fraca aspirante e se tornou uma das maiores, mas acabou fazendo sua própria cova.

## **2.4 SEGA**

A Sega é uma das empresas com a formação mais eclética, ela começou em 1940 como Standard Games, com base em Honolulu, Havaí. E a princípio ela oferecia entretenimento aos militares americanos.

Em 1951 a empresa se muda para Tóquio, Japão e um ano mais tarde muda seu nome para Service Games (SeGa), e entra no ramo das máquinas operadas por moedas, importando-as dos EUA para as bases americanas.

Neste mesmo período o americano David Rosen inaugurou a Rosen Enterprises, uma empresa que começou a no ramo de obras de arte e acabou entrando no ramo de cabines de foto. Os negócios estavam indo muito bem, se expandindo até o ponto onde começou a importação de jogos eletrônicos. Visando o

mesmo objetivo, em 1965 a SeGa e a Rosen Enterprises se fundiram para formar a SEGA Enterprises.

Um ano depois a SEGA lançou seu primeiro jogo, o Periscope, era um simulador de submarinos. O jogo foi um grande sucesso no mundo inteiro. Assim surgiram empresas querendo comprar a SEGA.

E em 1969 a Gulf & Western Industries comprou a SEGA, mantendo o presidente, e o que já tinha tendencia a crescer, só melhorou, assim foi preciso a divisão dos negocios em dois pontos do planeta, uma na América e outra no Japão. A empresa se manteve assim até 1983, ano onde houve grandes crises no setor.

E mais uma vez a empresa foi vendida e voltou para as mãos de David Rosen, que fazendo vários acordos conseguiu superar a crise, e com o lançamento de seu primeiro console, o SG-1000, reabriu o mercado no mundo.

A SEGA continuou produzindo consoles até o ano de 2001, ano que foi descontinuado o último console por eles produzidos, o Dreamcast. Ainda hoje é possível se encontrar algumas unidades a venda do videogame de maior sucesso dessa historia, o Mega Drive, ou SEGA Genesis como é conhecido nos EUA.

Atualmente a SEGA se retirou do mercado dos consoles e está produzindo jogos para as antes rivais e agora clientes.

## **2.5 NINTENDO**

A história da Nintendo assim como a da COLECO começou em um ramo distinto dos consoles e é a mais antiga de todas.

Sua história começa em 1889 com Fusajiro Yamauchi começa a produzir cartas hanafuda (um jogo tradicional japonês), e 1933 surge o nome Yamauchi Nintendo Co. Ltd. A empresa passou por vários membros da família Yamauchi, em 1951 alterou o nome para Nintendo Playing Card Co Ltd.

Sendo a primeira empresa do ramo das cartas de plástico a ter sucesso acabou atraindo as atenções de Walt Disney e em 1959 começou a produzir cartas para crianças com os desenhos dele.

Com os negócios da empresa aumentando, Hiroshi Yamauchi, tentou expandir os negócios da empresa, mas não obteve sucesso em nenhum ramo.

Alguns exemplos de negócios tentados foram: uma rede de TV, uma empresa alimentícia que fabricaria arroz instantâneo e até motéis.

Em 1963 a empresa mudou seu nome para Nintendo Co. Ltd. Última mudança de nome, em japonês Nintendo quer dizer algo como “alcance o paraíso”, ou “deixe que os céus façam por você”.

Em meados da década de 70 a empresa perdia mercado para as empresas de entretenimento eletrônico, e então decide entrar neste ramo fabricando os Game & Watch, pequenos videogames portáteis com telas de LCD. Assim dava início a fase tecnológica da Nintendo.

Eles também fizeram arcades, mas eles não emplacavam nos EUA, então surge em cena uma das principais mentes da atual Nintendo, Shigeru Miyamoto, que foi contratado para bolar um jogo para as máquinas do mal sucedido Radar Scope, e então surge o primeiro grande sucesso da Nintendo, Donkey Kong.

O jogo contava com alguns personagens que hoje são ícones da empresa. O primeiro é o gorila do título (Donkey Kong) e o outro é um baixinho gorducho que a princípio se chamava Jumpman, mas foi alterado para Mario na América.

Até que no ano de 1983 é lançado o Famicom (Family Computer, computador familiar), que mudou de nome na América e passou a ser conhecido por NES (Nintendo Entertainment System). Tornou-se um sucesso de vendas e expandiu seu mercado.

Em 1989 lançaram o Game Boy, que em parceria da desenvolvedora Game Freak desenvolveu uma das maiores franquias do mundo, Pokémon, embora muitos acreditem no surgimento primeiro nos desenhos.

Durante o passar dos anos a empresa teve altos e baixos, mas se mantém firme até os dias de hoje. Tendo revolucionado o modo de jogar atualmente é a líder no mercado de consoles com o Wii.

## **2.6 SNK PLAYMORE**

O nome SNK é o acrônimo para Shin Nihon Kikaku (projeto novo Japão). A empresa foi criada 1978 em Osaka, com o objetivo de distribuir arcades para o mercado em expansão, e algum tempo depois começou a construir suas próprias máquinas.

Neste momento eles desenvolvem uma nova tecnologia para as “placas mãe” onde era possível se ter mais de um jogo em um único gabinete, e não seria mais necessária a troca do aparelho inteiro para novos jogos, bastava a inclusão de novas placas nas já existentes. Essas placas foram chamadas de MVS (Multi Video System, sistema de múltipla visualização) e possuíam apenas os processadores básicos para cálculos, enquanto que os cartuchos, que eram grandes, possuíam todos os outros componentes necessários.

Vendo futuro no mercado investiram na criação de um console que usasse a mesma tecnologia. Assim nascia o NEO-GEO, um console que competia de igual para igual com os de sua época, mas não obteve o sucesso esperado.

Existem alguns fatos curiosos nesse console, o primeiro é o tamanho de cada cartucho, eles tinham aproximadamente o mesmo tamanho dos consoles, pela quantidade de componentes que possuíam em seu interior, outro ponto eram seus controles, eles eram grandes e ao invés de segurá-los na mão, eram utilizados apoiados. Tudo isso gerava uma grande despesa para manter um desses consoles.

Apesar de criar vários jogos de sucesso, o que conseguia manter as vendas de seus consoles, a SNK não conseguiu se manter no mercado e acabou abrindo falência em 2001, mais tarde no mesmo ano uma nova empresa, a Playmore, comprou os direitos intelectuais, assim surge a SNK Playmore.

A empresa se mantém no mercado dos videogames, porém somente como desenvolvedora de jogos, e dando suporte para a portabilização de seus antigos jogos para os atuais consoles.

## **2.7 THE 3DO COMPANY**

A empresa foi criada com o objetivo de criar uma nova plataforma de desenvolvimento de consoles, onde esta fosse baseada em CDs, e que esta plataforma fosse adotada por vários fabricantes para o desenvolvimento de consoles e jogos, pagando royalty para ela.

Assim algumas empresas desenvolveram os consoles, e como todos possuíam a mesma base, não importava se o jogo não era de fabricação em seu país, ele seria compatível com seu console.

A empresa que se destacou na produção dos consoles foi a Panasonic, por ter sido a primeira a comercializar o console, fato que gera confusões quanto à origem do console.

A princípio o console chamou a atenção por ser o primeiro da nova geração a ser lançado (1993), mas cerca de um ano mais tarde a concorrência aumentou e ele acabou perdendo o mercado, até ser descontinuado em 1996.

Alguns anos mais tarde a empresa desenvolveria um novo console, mas este foi vendido para a Panasonic, que não finalizou o projeto, e somente próximo ao lançamento (os mercados já estavam separando espaços para por o produto) foi feito o anúncio derradeiro.

## **2.8 SONY**

A Sony é uma das mais novas empresas no ramo dos videogames, mas ela já possui uma grande história no ramo de tecnologia.

A empresa iniciou em 1945, com o Masaru Ibuka, que iniciou em um armazém parcialmente destruído por uma explosão durante a guerra. No princípio começou como uma loja para reparos de rádios.

Alguns anos mais tarde quando foram anunciados os transistores, muitas empresas buscaram usos ligados à guerra, armamentos e etc, enquanto que a até então Tokyo Tsushin Kogyo K.K. (Empresa de Engenharia em Telecomunicações de Tóquio), construía os primeiros rádios à transistores.

Em 1955 a empresa lançava o Sony TR-55, até o momento continuava com o mesmo nome, e devido ao sucesso acaba mudando seu nome para Sony em 1958.

Um fato curioso é como foi obtido o nome Sony, que durante uma das viagens para os EUA, o dono da empresa ficou pensando em um novo nome, que fosse fácil para tanto japoneses quanto americanos falarem, a princípio seria TTK, mas ele poderia ser confundido com o nome da empresa ferroviária japonesa TKK, depois pensou em Totsuko, outro acrônimo para o nome original, mas os americanos tinham dificuldade em pronunciar este nome. Então foi buscar o nome no latim, pegou a palavra Sonus, raiz da palavra som, e Sonny, uma palavra que era utilizada nas famílias americanas para chamar um garoto. E assim ele juntou as duas palavras e obteve Sony.

A partir de então a empresa começa a se expandir no mundo da tecnologia, lança os walkmans (tocadores de música portáteis que leem fitas e tocam radio), os discmans (que nada mais são que walkmans onde se podiam escutar CDs). Participou da criação dos CDs e dos DVDs, mais recentemente desenvolveu o blu-ray. Lançou linhas de televisores, computadores, máquinas fotográfica e etc.

Mas o lançamento importante para esse trabalho é o PlayStation, o projeto começou como uma parceria entre a Sony e a Nintendo em meados de 1986, onde a Nintendo buscava um upgrade para seu atual console, que eles esperavam que pudesse utilizar o CD. O planejado seguiu até as vésperas da CES (Mostra de Eletrônicos para os Consumidores) de 1991, quando o dono da Nintendo releu o contrato firmado 5 anos antes e não gostou dos termos, assim se desfez a união.

Algum tempo depois a Sony entrou na justiça para poder utilizar o nome PlayStation em seu produto, ganhou este direito, e não tendo mais nenhum acordo com a Nintendo removeu o slot para os cartuchos, e em Dezembro de 1994 era lançado definitivamente o PlayStation no Japão.

O console faz sucesso rapidamente, e acaba desbancando seus rivais. Depois deste primeiro, que teve varias versões, já foram lançados dois novos consoles sobre a mesma marca e ambos são sucesso de vendas.

## **2.9 MICROSOFT**

A Microsoft é uma das principais empresas do ramo de tecnologia, tendo seu Windows difundido em grande maioria dos computadores no planeta inteiro.

Esta empresa iniciou em 1975 com Bill Gates e Paul Allen, produzindo interpretadores para os computadores da época. Conforme o tempo foi passando a empresa foi se estabelecendo neste novo ramo e desenvolvendo novas tecnologias.

A Microsoft criou o primeiro sistema operacional para os computadores, o DOS, que gerava uma interface “amigável” para os usuários, e a partir deste foi concebido o Windows que criava uma interface ainda melhor para o sistema anterior.

O continuo desenvolvimento dos sistemas tem gerado várias versões, a mais atual é o Windows 7 (versão para uso geral) e Windows 2008 (versão para uso em servidores).

Em 2000 Bill Gates anunciou na Game Developers Conference (conferência de desenvolvedores de jogos) o novo projeto da Microsoft, o Xbox, um console para competir na geração que estava no mercado.

Sendo a última empresa a lançar um console, isso gerou alguns problemas, demorou a criar mercado, e quando começou a criar seu mercado, acabou a geração e tendo que se adaptar lançou um novo console.

Atualmente a empresa se mantém como líder no desenvolvimento de sistemas operacionais, e esta se desenvolvendo no mercado dos consoles.

## **2.10 TECTOY**

A Tectoy é uma empresa brasileira de tecnologia e última empresa a lançar seu próprio console.

Ela começa produzindo brinquedos eletrônicos no ano de 1987. E durante sua permanência neste ramo sempre esteve entre os produtos mais bem vendidos. E para aumentar sua abrangência no mercado de eletrônicos, em 1989 a Tectoy começa a fabricar os consoles da SEGA no Brasil.

Isso deu vantagem para a SEGA em relação à Nintendo em território brasileiro. Porém a Tectoy prevendo problemas com o Dreamcast acabou com a parceria, mas continua produzindo antigos consoles da SEGA.

Depois disso, empresa então passa para um novo ramo, fabricante de equipamentos eletrônicos (DVDs players, aparelhos de karaokê, e mp3 players), e também começou desenvolver jogos para celular, que se mantém nesse ramo até os dias atuais.

Atualmente a empresa desenvolveu o primeiro console brasileiro (Zeebo). Este é um console que acabou sendo lançado com uma geração de atraso, não obteve o sucesso desejado.

### 3 CONCORRÊNCIA ATRAVÉS DOS TEMPOS

Agora que já conhecemos um pouco da história de cada uma dessas empresas, têm que ser mostrado os embates por elas travados, mostrar se foram embates tecnológicos, judiciais, ou simplesmente o pelo modo de entretenimento por eles proporcionado.

#### 3.1 70'S MAGNAVOX X ATARI

Esta é a primeira disputa que existiu neste mercado. Não foi muito a parte tecnológica, pois ambas as empresas tinham acesso ao mesmo nível de tecnologia.

Os jogos acabavam sendo sempre muito parecidos, porem houve uma disputa judicial entre Ralph Baer e Nolan Bushnell, representantes respectivamente da Magnavox e Atari (Pong), cujos consoles da época podem ser vistos na figura 3, onde o objetivo era determinar se a patente do Pong feita pelo Bushnell seria valida.

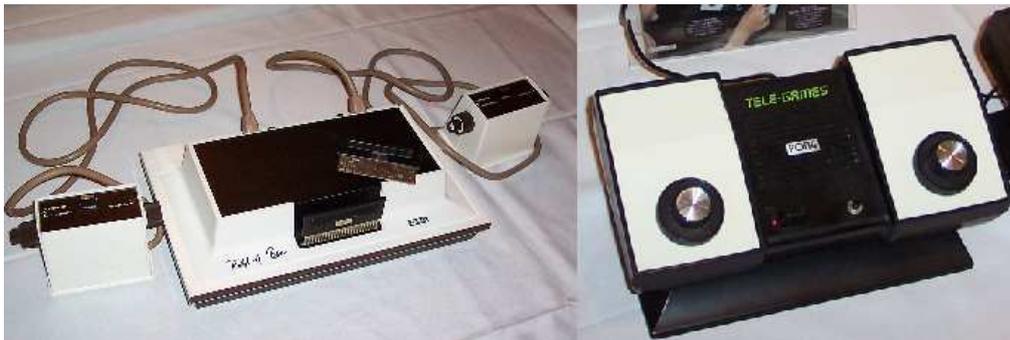


Figura 3: Magnavox Odyssey e Atari Pong Fonte: wikipedia.org

No final acabou se concluindo que não apenas Bushnell teria assistido a uma apresentação feita por Baer, como ele também teria jogado o Odyssey. E acabaram prevalecendo as patentes da Magnavox.

Mesmo com a Magnavox tendo vencido esta disputa judicial, ela não consegue se manter na briga, tendo tido alguns problemas entre a sua primeira geração de consoles e a segunda da empresa.

Neste ponto foi onde a Atari conseguiu se sobressair, e com seus consoles fazendo cada vez mais sucesso, acaba que ela consegue apagar a Magnavox do mercado dos consoles.

### 3.2 80'S SEGA X NINTENDO

Sendo a vencedora da década anterior seria de se esperar que a Atari seguisse o caminho do sucesso e se mantivesse no mercado, o começo do declínio foi com o Atari 5200, que foi lançado em pleno auge do seu antecessor (Atari 2600) isto acabou fazendo as vendas entrarem em parafuso, muitas unidades do novo sendo fabricadas e o antigo sendo recorde de vendas.

Depois deste console existiram outros, porem nenhum teve sucesso, principalmente por serem consoles que emulavam o primeiro console de sucesso, o Atari 2600, então dessa forma a Atari se retira e começa as novas empresas.

Então entram em campo as duas grandes empresas da década de 80, a Nintendo e a SEGA, ambas lançam seus primeiros consoles no dia 15 de julho de 1983 (NES e SG 1000, respectivamente), isso já mostra como seria a concorrência entre essas empresas.

Mesmo sendo de gerações diferentes, já mostra certa concorrência. Mas a SEGA em um curto período lançaria varias versões de seu primeiro console, até que ainda dentro dessa mesma década lança o seu Master System, um console que estava em mesmo nível do console da Nintendo, NES, ambos os consoles podem ser vistos na figura 4.



Figura 4: Nintendo Famicom (NES) e SEGA Master System Fonte: wikipedia.org

A partir desse momento começam os ataques entre as empresas, e essa não foi uma disputa escondida, como a ocorrida entre a Magnavox e a Atari, pois a cada novo comercial de cada empresa surgia um novo ataque.

Eles sempre mostravam novos jogos, mostrando todo o poder gráfico e de processamento, sempre falando que a concorrente não “seria capaz” de fazer algo no mesmo nível.

Após todo esse combate, a SEGA acaba tendo um numero superior em vendas que a Nintendo, mas isso pelo numero de consoles que a empresa lançou no período.

### 3.3 90'S SONY X SEGA X NINTENDO

Esta década é um grande marco no mercado de videogames, no meio desta década temos a mudança na mídia predominante, no começo eram os cartuchos e entram os CDs.

#### 3.3.1 16 bits

Esta primeira parte da década de 90 continua os conflitos entre Nintendo e SEGA. Cada uma com seu método de pensar e agir.

Diferente do que houve na década anterior, os consoles não foram lançados no mesmo ano, a SEGA lança o Mega Drive em 1988 e a Nintendo lança o Super NES em 1990.

Mas esta parte da década é reconhecida principalmente pela disputa das mascotes mostradas na figura 5, o Mario pelo lado da Nintendo e o Sonic pelo lado da SEGA.



Figura 5: Mario (Nintendo) e Sonic (SEGA) Fonte: jovemnerd.ig.com

Para contar essas historias foi tomado como base o vídeo do site <http://www.onnetworks.com/videos/play-value/gaming-mascots>.

A história do Mario começa no ano de 1981, ano que Shigeru Miyamoto cria o jogo Donkey Kong, onde o personagem principal, que era conhecido por Jumpman, acaba mudando de nome no jogo seguinte, e a partir deste jogo em diante temos o famoso Mario, algumas fontes afirmam que esse nome foi escolhido pelo fato do personagem lembrar o antigo dono do primeiro escritório da Nintendo na América, seu nome é Mario Segali.

Já o Sonic da SEGA foi criado em 1990 durante um concurso interno para escolha de uma nova mascote, foram apresentadas varias ideias, algumas foram aproveitadas em personagens secundários ou vilões, mas a mascote mesmo surgiu pelas mãos de Naoto Oshima, começou sendo conhecido como “Mr. Needlemouse”, depois foi renomeado para Sonic.

E assim surgia uma rivalidade que duraria muitos anos. Cada um agradava um determinado publico, Mario era o personagem que andava através dos cenários para salvar a sua princesa, enquanto que o Sonic corria para salvar os animais que eram escravizados pelo seu arquiinimigo.

Assim a disputa se mantinha com cada um no seu modo, e nessa disputa quem ganhou foram os consumidores, que tinham jogos ótimos sendo lançados com certa frequência.

Nesta época não podemos considerar nenhuma das empresas como uma vencedora, pois embora a SEGA tenha começado ganhando, a Nintendo igualou o percentual de vendas, e até chegou a superar, mas acaba muito igual o nível de venda de ambas.

Mas isso acaba quando surge uma nova concorrente a Sony, mas isso já faz parte da segunda parte da década de 90.

### **3.3.2 32/64 bits**

Esta geração teve inicio em 1993, com os primeiros consoles de 32 bis sendo lançados, mas o primeiro lançado, entre as grandes, foi o Sega Saturn, que não chegou a construir um grande público, pois apenas um mês depois foi lançado o PlayStation que ofuscou as vendas da concorrente.

Durante muito tempo estes foram os grandes competidores da geração, com larguíssima vantagem para o console da Sony.

Ambos os consoles eram utilizados com CDs, mas a SEGA vendo o insucesso de seu console tentou fazer uma regressão lançando uma versão de seu console com suporte as fitas dos antigos consoles, mas isso foi visto como um ato de suicídio para a SEGA. Que se poderia ter se retirado do mercado ainda nessa época.

Quase dois anos depois do lançamento dos primeiros consoles desta geração, a Nintendo lança seu Nintendo 64, referencia para a quantidade de bits de seu processador. Em questão de poder gráfico e de processamento o console não perdia nada para o concorrente direto, o PlayStation, mas o seu problema foi a mídia utilizada, ele ainda utilizava cartuchos, isso gerava um lado positivo por não ter tantas telas de leitura, mas acabava gerando um gasto maior com seus cartuchos.

A figura 6 mostra os três consoles desta geração.



Figura 6: Sega Saturn, Sony PlayStation e Nintendo64 Fonte: falaweb.com.br

Assim o console da Nintendo que poderia ter sido ou o grande fracasso, ou o grande sucesso da geração, ficou apenas como mediano, não conseguiu fazer a Sony perder seu domínio, mas também não foi um fracasso como o console da SEGA.

E terminamos esta geração com a Sony vitoriosa, tendo o maior numero de unidades vendidas do seu console, a Nintendo ainda tentava não se afundar em todas as suas dificuldades, e a SEGA perde o rumo com tamanha decepção obtida com o Sega Saturn.

### 3.4 00'S SONY X NINTENDO X MICROSOFT

Esta fase da historia dos videogames acaba forçando uma das antigas empresas a se retirar em definitivo do ramo dos consoles, a SEGA, que mesmo tendo um novo console, o Dreamcast, sendo o primeiro da nova geração a ser lançado, tendo um grande potencial, não conseguiu se manter no mercado, e anunciaria o inicio de fabricação de jogos para os demais consoles, assim fechando as portas do setor de criação de consoles (esta história foi melhor desenvolvida no vídeo <http://www.onnetworks.com/videos/play-value/sega-dreamcast>).

Por outro a Sony que foi a segunda a lançar seu console, contava com o sucesso da geração anterior a seu favor, e saindo na frente das demais concorrentes, formou um mercado solido que não seria superado pelas demais empresas durante todo o período.

As demais empresas, Nintendo e Microsoft, têm seus consoles lançados com um espaço de dois meses entre elas e mais de um ano para a Sony, assim chegam ainda tímidos ao mercado o GameCube, da Nintendo, e o Xbox, da Microsoft. E na figura 7 podem ser vistos os consoles que competiram nesta geração.



Figura 7: Xbox, PlayStation2 e GameCube Fonte: hitdj.com

Em todas as análises técnicas é possível ver certa igualdade tecnológica entre os três concorrentes do mercado, com pequena vantagem para o console da Microsoft, mas os estudiosos colocam o GameCube como o melhor console, mas sendo um dos que tiveram pior utilização de seus recursos.

Nesta fase ainda é quando se dá inicio aos jogos online, isso fazia com que os jogadores de qualquer local do planeta pudessem jogar com vários outros jogadores,

sem a necessidade de que estes jogadores estivessem no mesmo local. Este era um dos pontos principais do Xbox, que possui uma das redes mais estáveis.

E esse que era um diferencial nesta época se torna obrigatoriedade para a próxima geração.

Assim tivemos a Sony com grande vencedora, tendo mais de 120 milhões de unidades vendidas, acima da segunda colocada, a Microsoft que mesmo sendo a última a lançar seu console, superou a já veterana Nintendo.

#### 4 A ATUAL GERAÇÃO DE VIDEOGAMES

Depois de todas as brigas ocorridas durante esses mais de 40 anos de história ainda hoje podem ser encontrados conflitos, principalmente tecnológicos, e de publico alvo. Os consoles desta geração podem ser vistos na figura8.



Figura 8: Wii, PlayStation3 e Xbox360 Fonte: topgames.terra.com.br

As três empresas que estavam concorrendo na geração anterior, se mantem, mas desta vez o domínio que a Sony tinha sobre as demais acaba, isso começa com a Microsoft sendo a primeira lançar um novo console, e somente um ano depois as demais concorrentes lançam seus consoles.

Mas isso não fez com que a Microsoft tivesse alguma vantagem sobre as demais, pois seu novo console o Xbox 360, não apresentava diferencial para seu antecessor, exceto pela melhoria no seu processamento.

A Sony que foi a segunda a lançar seu novo console, não conseguiu atingir o mesmo sucesso de seus antecessores. O PlayStation3 utiliza uma nova mídia, uma criada pela própria Sony, o Blu-Ray, isso gerou a possibilidade de jogos maiores, melhores e mais desenvolvidos, mas como as desenvolvedoras de jogos não fazem jogos que ocupem o espaço inteiro de um Blu-Ray, pois sempre desenvolvem jogos compatíveis com os DVDs do Xbox 360.

Assim o PlayStation3 se tornou um console caro para se manter, e com isso amarga a terceira posição em numero de vendas desde sua criação.

E sendo a última empresa a lançar seu console, a Nintendo era esperada para ser o melhor console da geração, com melhor processamento gráfico e lógico, principalmente pelo modo que ele era apresentado pela empresa, “Um console que

ira revolucionar o modo de se jogar videogame”, mas não foi o que se descobriu, a tal revolução não tinha nada haver com processamento, ela veio pelo controle do videogame.

O Wii, console da Nintendo, possui um controle com sensores de movimento, modificando o modo de se interagir com os jogos, agora em seus jogos bastava fazer o movimento com o controle, que o jogo reproduzia.

Desta forma ele conseguiu atingir o primeiro lugar em vendas, mesmo com diversas criticas aos seus gráficos e jogos, muitos consideram o Wii um console para crianças.

Mas atualmente existe outro console que passa por fora desta disputa das grandes produtoras, o Zeebo da TecToy (figura 9), ele foi um console desenvolvido para competir com a geração anterior de consoles, mas por diversos motivos ele acabou sendo lançado apenas em 2009.



Figura 9: Zeebo Fonte: [dicaseavaliacoes.com.br](http://dicaseavaliacoes.com.br)

Este foi desenvolvido para inovar o mercado de mídias dos consoles, ele possui um sistema de compra de jogos através de uma conexão 3g, e diferente dos sistemas existentes de compra existente nos outros consoles, este faz o download de jogos completos, ao invés de demonstrações ou jogos antigos, como visto em [www.dicaseavaliacoes.com.br/destaques/zeebo-e-o-novo-videogame-da-tectoy](http://www.dicaseavaliacoes.com.br/destaques/zeebo-e-o-novo-videogame-da-tectoy).

E assim se forma o atual mercado, com a Nintendo retornando a liderança, sendo seguida por Microsoft, e Sony, que agora estão desenvolvendo métodos para se aproximar da líder. E ainda temos a TecToy que pode vir a ser uma surpresa na próxima geração.

## 5 AS TECNOLOGIAS

Ultimamente existe uma disputa para ver qual será a tecnologia predominante na próxima geração, e até o momento existem duas frentes de trabalho, uma é sobre os sensores de movimento, tecnologia implementada com sucesso no Nintendo Wii e agora sendo copiado ou melhorado pela concorrência, e a outra frente é sobre as mídias que os consoles irão utilizar, ou se não irão utilizar.

A seguir seguem algumas explicações sobre estas tecnologias.

### 5.1 OS SENSORES DE MOVIMENTO

Os sensores de movimento começaram a entrar na mídia nos últimos anos, mas estes controles que fazem as pessoas se mexerem já existem há muito tempo. Tivemos varias experiências desastrosas, como o Activator da SEGA, algumas experiências razoáveis, como o PS Eye toy, e algumas que deram certo, como os jogos de dança.

No inicio o primeiro tipo de interação ser humano e videogames foram os jogos de tiro, onde o jogador empunhava uma arma e tinha como objetivo atirar em objetos na tela, a arma utilizava sensores de luz que identificava os pontos luminosos na tela (não podemos esquecer que o primeiro console a utilizá-lo foi o Magnavox em 1972) o sistema não era tão preciso e como era a iluminação que acionava a arma, atirar na luz fazia com que ela fosse acionada, assim gerando uma trapaça.

Depois surgiu o Power pad, isso já em 1986, para o NES (Nintendo Entertainment System), ele era um tapete com sensores onde o jogador deveria pisar nas marcações para executar determinadas ações, ele funcionava em jogos principalmente de agilidade (textos e vídeos podem ser vistos no site: [www.thedailycontributor.com/power-pad-nintendo.html](http://www.thedailycontributor.com/power-pad-nintendo.html)). Anos mais tarde este mesmo tipo de controle voltaria a ser utilizado no Wii.

Mais um controle a utilizar os movimentos do jogador foi o Power Glove (maiores informações [www.angelfire.com/ok2/stepinto/PowerGlovePage.html](http://www.angelfire.com/ok2/stepinto/PowerGlovePage.html)), que também era para o NES, ele como o próprio nome diz, era uma luva que permitia o jogador interagir com o jogo movimentando sua mão como se estivesse torcendo uma fechadura. O sistema era muito impreciso, o que causou o seu insucesso. Anos

mais tarde seriam feitos novos aparelhos a utilizar esse sistema, nenhum para videogames.

A Sega sabendo de todos os projetos que já existiam quis inovar e inventou o Activator. Este controle consistia em um controle de formato octogonal que uma vez posicionado no chão, o jogador ficava em pé no meio do octógono e com os movimentos de braço e perna passando sobre as laterais, assim ativando o controle. Ele podia ser utilizado como um controle comum (cada lado do octógono representava um botão do controle) ou em jogos específico para o controle. A idéia era ótima, porém a execução não saiu como imaginado, grande parte do problema foi à tecnologia que em 1993 (ano de sua criação) não permitia o perfeito funcionamento do equipamento, um comercial e um pequeno texto podem ser vistos em [www.destructoid.com/sega-activator-the-crappiest-game-peripheral-26148.phtml](http://www.destructoid.com/sega-activator-the-crappiest-game-peripheral-26148.phtml).

Após o fracasso do Activator tivemos poucas experiências que envolviam sensores de movimento, nenhuma teve notoriedade até que os japoneses criaram em 1998 o primeiro Dance Dance Revolution, um arcade que consistia em um estande com direcionais onde o objetivo era pisar nos direcionais mostrados na tela. Como foi de se imaginar (por ser uma experiência única e que funcionava) se tornou um sucesso, e logo começou a sair do Japão para o mundo e dos arcades para os consoles. O primeiro console a receber o jogo foi o PlayStation (1999) e a partir de então se expandiu para todos os consoles e continua fazendo sucesso.

Mas o movimento envolvido nesse jogo não era algo tão interativo, acabava sendo algo muito limitado, mas ainda antes de chegarmos a atual tecnologia, temos o EyeToy da Sony (1999). Este aparelho funciona como um “webcam” para o console da Sony, ele basicamente captura a imagem do jogador, e coloca-a no ambiente do jogo. E assim você podia ter seus movimentos transpostos para os jogos em duas dimensões.

E dessa forma chegamos a atual geração dos sensores, que conta com as três grandes desta geração brigando para se sobressair.

Dos três o Wii foi o primeiro a ter essa tecnologia. Seu controle principal, o Wii Remote, figura 10, possui acelerômetros que reproduzem os movimentos feitos por ele para os jogos, e um dispositivo infravermelho que em conjunto com a sensor bar

(barra de sensores) se transforma em um apontador para os jogos. Estes são alguns detalhes do controle que revolucionou o modo de jogar.

Depois disso as produtoras rivais começaram a se movimentar nesse sentido. A primeira a lançar seu equipamento foi a Sony, o PlayStation Move, figura 10, (normalmente conhecido como PS Move). Popularmente ele foi apelidado de “WiiHD”, por se parecer muito com o controle do Wii, mas em um console de alta definição gráfica, o diferencial é uma esfera colorida na extremidade e o uso em conjunto com o do PlayStation Eye (evolução do Eye Toy). A câmera capta os movimentos do controle em 3 dimensões.

A Microsoft mudou a direção de seu projeto em relação às rivais, pois ao invés de o jogador segurar um controle, com o qual ele interage com os jogos, com o Kinect, figura 10, o jogador fica com as mãos livres. O hardware utilizado por ele é uma câmera com capacidade de capturar os movimentos do jogador em 3 dimensões e transpor para a tela, isso possibilita tanto o uso das mãos como dos pés para jogar.



Figura 10: PS Move, Wii Remote, Kinect Fonte: clubedos5.com.br

## 5.2 AS NOVAS MÍDIAS

Assim como métodos de modificar os controles são estudados desde o princípio da história dos videogames, mudar também é uma regra nas mídias utilizadas para guardar os jogos.

No começo os consoles, assim como nos arcades, vinham com os jogos guardados em sua memória interna, ainda na primeira geração já começaram a surgir os primeiros cartuchos, o Fairchild Channel F (que em brincadeira publicada por

David S. Cohen ao site [classicgames.about.com](http://classicgames.about.com), o “F” seria de *first*, primeiro em inglês, pois foi o primeiro a usar cartuchos, primeiro a permitir pausar os jogos, mas também poderia ser de *forgotten*, esquecido em inglês, pois o Atari 2600 que foi lançado depois desbancou o).

E desde este momento até meados dos anos 90, quando foi substituído pelos CDs, essa troca não agradou a todos a princípio, pois com os cartuchos o acesso a memória era feito de forma direta, assim quase não existia tempo de leitura para os jogos, e nos CDs, como a leitura se dava de forma seqüencial, era preciso esperar o leitor se posicionar e localizar o começo da informação para só depois começar a mostrar as informações na tela, isso fazia com que as até então desconhecidas telas de *loading* (leitura) gerassem desconforto.

Com o passar do tempo as pessoas foram se acostumando com essas telas de leitura e percebendo que os CDs podiam ter jogos muito mais complexos e maiores que os cartuchos, desta forma o último remanescente dessa geração, o Nintendo 64, foi descontinuado cerca de cinco anos depois de seu lançamento (1996).

O primeiro console a utilizar CD foi o Amiga CD32 em 1993, embora tenha sido o primeiro de uma nova era, não sobreviveu, foi o console com menor número de vendas. Desta era o que se sobressaiu foi o console da Sony, o PlayStation com 102 milhões de unidades vendidas.

Mas o CD que parecia que estaria nos consoles por muito tempo não durou tanto tempo, o primeiro console da geração seguinte ainda mantinha o formato, mas já era compatível com o GD-Rom, uma nova mídia com capacidade de 1.2 gigas, dois anos depois surgia o PlayStation 2, com seus DVDs, e assim superou as demais, a Nintendo ainda tentou colocar mais um formato, o miniDVD (que era formatado em um sistema próprio para o GameCube), mas não conseguiu superar a Sony.

E assim se instaurou uma nova mídia, o DVD, na atual geração de consoles somente um dos concorrentes não utiliza este tipo de mídia, o PlayStation 3 da Sony, que novamente inova e põe no mercado a própria mídia, o Blu-Ray, o XBOX360 utiliza o DVD DL (dual layer) e o Wii que usa DVD DL porem formatados em sistema próprio. Desta forma agora temos 2 tipos de mídia que estão em uso

simultaneamente (e diferente do que aconteceu nas gerações anteriores, ambas estão sobrevivendo, com pequeno domínio do DVD).

E como a tecnologia evolui provavelmente teremos nas novas gerações novos métodos de se ter os jogos. Uma dessas novas formas já é realidade em um console que está uma geração atrasado, o Zeebo, que o projeto começou para competir com o PlayStation2, porém foi lançado muito tempo depois. Ele não utiliza uma mídia física, os jogos nele são baixados através de um modem de conexão 3g, que já vem integrado no console.

Este sistema foi desenvolvido para evitar a pirataria, uma vez que o jogo só estará disponível no console depois de sua compra pelo próprio console. Porém existe empecilhos, um deles é o próprio fato da conexão com a internet, que dependendo da região cai muito a velocidade do download e outro é o fato dos jogos serem salvos no console, que acaba esbarrando na capacidade de armazenamento.

Este sistema de download de jogos já está presente nos consoles da atual geração, tirando o Zeebo, mas eles têm um limite, que acaba fazendo os jogos baixados serem demonstrativos ou jogos antigos (de gerações passadas), mas provavelmente este pensamento será alterado para uma futura geração.

E em um diferente temos o Onlive, um sistema pioneiro, que ainda esta em fase pré-beta para utilização em computadores. Este sistema faz streaming dos jogos sendo rodados em um servidor dedicado a isso, transmitindo para as estações somente um vídeo.

Essa tecnologia dependeria apenas de uma boa conexão, que faria a transferência das imagens e dos controles entre os servidores e as estações.

Existem planos para lançar um console com essa tecnologia, mas até o momento não foi anunciada nenhuma data de lançamento, isso iria fazer uma nova revolução no mercado (informações deste sistema obtidas no próprio site [www.onlive.com](http://www.onlive.com)).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAS

Agora chegamos ao final dessa caminhada pela historia do videogame, vimos os conflitos de ideais que foram proporcionados, mas principalmente vimos como se formou a historia destas máquinas que geraram a loucura de muitas pessoas, e invadiram as nossas casas para não serem mais retiradas.

Até o momento não se tem noticia de nenhuma nova tecnologia, neste universo, que não tenha sido tratada neste texto, mas como todo instrumento tecnológico é certo que teremos em breve inovações, e o que hoje é realidade pode amanhã não passar de um simples ponto de partida para as novas gerações.

Mas então o que pode ser esperado para a próxima geração de consoles?

Um ponto certo são os sensores de movimento, que chegaram de vez com a Nintendo e já foi copiado e/ou melhorado pelas demais empresas, o melhor exemplo de melhoria é o Kinect da Microsoft, que ainda não foi lançado, mas se fizer tudo que ele promete irá causar uma nova corrida para a melhoria das rivais.

E este será o ritmo adotado pelas empresas para as próximas gerações, sempre buscando inovar ou adaptar as tecnologias das demais. E quem irá ganhar com isso são os consumidores que poderão ter certeza que as empresas estarão sempre pensando no melhor para seus produtos.

Ainda por causa dos sensores de movimento, teremos um aumento no numero de jogos que irão visar o lado do fitness e do movimento, isso pode modificar a figura do jogador padrão (normalmente definido como garotos gordos com controles na mão, apenas apertando botões).

Um ponto que já é realidade e que só tende a aumentar é a reprodução de imagens 3D. Segundo a Sony seu console já estaria pronto para essa tecnologia, basta o desenvolvimento de jogos que utilizem esta melhoria. E em ponto distinto, a Nintendo apresenta seu videogame portátil que exhibe imagens 3D sem o uso óculos especiais.

Seja qual for o tipo de 3D que teremos (com ou sem óculos), este recurso acaba se interconectando com os sensores de movimento, onde deixaria mais real toda a experiência.

Assim concluo este trabalho falando que embora pareça não ter mais como modificar este sólido mercado, eu acredito que muitos projetos ainda serão criados, provavelmente muitos delas não irão ver a luz do dia, outros falharão depois de já estarem no mercado (neste caso principalmente por pequenas falhas não estudadas durante a produção), mas os que sobreviverem irão iniciar uma nova disputa pelo controle do entretenimento doméstico.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KENT, Steven L. **The Ultimate History of Video Game**, 2001.

Internet: [www.emuunlim.com/doteaters](http://www.emuunlim.com/doteaters), paginas acessadas 20/08/2010

Internet: [www.pong-story.com](http://www.pong-story.com), paginas acessadas 29/08/2010

Internet: [jogos.uol.com.br/reportagens/historia](http://jogos.uol.com.br/reportagens/historia), paginas acessadas 17/08/2010

Internet: [www.museedujeuvideo.com/MJV\\_PANORAMA.SWF](http://www.museedujeuvideo.com/MJV_PANORAMA.SWF), paginas acessadas 17/07/2010

Internet: [www.onlive.com](http://www.onlive.com), paginas acessadas 13/10/2010

Internet: [www.destructoid.com](http://www.destructoid.com), paginas acessadas 15/10/2010

Internet: [www.onnetworks.com/videos/play-value](http://www.onnetworks.com/videos/play-value), vídeos acessados 10/07/2010

Internet: [www.dicaseavaliacoes.com.br](http://www.dicaseavaliacoes.com.br), paginas acessadas 13/10/2010

Internet: [www.thedailycontributor.com/power-pad-nintendo.html](http://www.thedailycontributor.com/power-pad-nintendo.html), paginas acessadas 10/10/2010

Internet: [www.angelfire.com/ok2/stepinto/PowerGlovePage.html](http://www.angelfire.com/ok2/stepinto/PowerGlovePage.html), paginas acessadas 10/10/2010