



Os clones estão entre nós: História do Videogame, Tecnologia e Pirataria em Escala Global

Palavras-Chave: [[Clones]], [[HISTÓRIA GLOBAL]], [[Mercado de Videogames]]

Autores/as:

MATHEUS GONÇALVES DOS SANTOS SILVA [UNICAMP]
Prof. Dr. THIAGO LIMA NICODEMO (orientador) [UNICAMP]

INTRODUÇÃO:

As práticas de clonagem são uma forma de engenharia reversa, no qual um aparelho é construído a partir do estudo do funcionamento de outro. Por violar uma série de propriedades intelectuais e direitos autorais são uma forma de pirataria. Essa prática foi bastante adotada na história da tecnologia para replicar e produzir novas tecnologias. No caso dos videogames e microcomputadores, a engenharia reversa foi imprescindível para a reprodução e criação de novos consoles, jogos, cartuchos e periféricos. Essas novas produções foram vendidas e distribuídas ao redor do mundo, por meio de uma rede específica de relações corporativas, permitindo que uma série de pessoas pudessem se tornar consumidores em potencial. Assim, a clonagem foi um instrumento fundamental para a distribuição de tecnologias e para o desenvolvimento de mercados periféricos de tecnologia e games, em âmbito global a partir da década de 1970. Foi a partir dessas práticas que uma série de empresas e indústrias locais de videogame e tecnologia puderam se desenvolver em países periféricos da ordem capitalista.

OBJETIVO:

Esta pesquisa tem por principal objetivo analisar historicamente a prática de clonagem de videogame, compreendendo-a enquanto um fenômeno da história da produção intelectual e industrial dos videogames e sua difusão. Portanto, o objetivo é estudar o videogame e o fenômeno da pirataria sob uma perspectiva da Arqueologia das Mídias, reconhecendo a parcela menos prestigiada e privilegia de sua História, o que pode ser considerado uma contra-cultura dos videogames. Assim, o propósito é demonstrar que a dimensão e alcance dos games foi potencializado através dos clones em um fenômeno global e disperso, primordial para o crescimento econômico de alguns países e a popularização dos videogames no mundo.

Assim, a presente pesquisa tem por objetivo analisar **(1) as formas de distribuição de e de parcerias entre os principais atores e empresas responsáveis pela distribuição dos videogames clones em nível global, (2) compreender a natureza da relação entre as empresas os principais fatores os quais permitiram a organização destas instituições em redes de distribuição de videogames clones.** Além disso, serão refletidas as relações entre o mercado licenciado e o não licenciado, de forma a compreender **(3) as principais alterações históricas nas relações as quais influenciaram nos modos de consumo de videogames. (4) Bem como a vínculo político e jurídico entre os governos locais e as empresas de videogames clones, sendo protegidas ou perseguidas por regulamentações contra as quebras de patente.**

METODOLOGIA:

A presente pesquisa foi realizada a partir de informações e fontes disponíveis em bancos de dados online, arquivos digitais, análises bibliográficas a respeito da história dos videogames. Assim, foram consultados arquivos *crowdsources* e bases de dados online de consoles e jogos de videogames oficiais, clones, sem licença, piratas, contrabando (*bootlegs*) ou originais. Foram consultadas um total de mais de 30 plataformas distintas para a coleta dos dados mais sensíveis à pesquisa. Um aumento substancial de fontes se comparado com a proposta de pesquisa inicial.

Dentre as plataformas consultadas é possível citar especificamente os websites da Sega Network Affiliates, Sega Retro, Retro CDN, Sonic Retro, bem como o MSX Retro, Bootleg Games e Nintendo Wiki. Além disso foram consultadas bases de dados online como: 20th Century Video Games, Archive.org, Atari Game Colection, Atari Boxed Database, Atari Mania, DOS Games Archive, Games Database, LaunchBox Database, Medusa Computer Systems, Ultimate Console Database, Video Game Data Base. Também foram consultadas fontes primárias e secundárias a respeito dos videogames nos websites da Datassete, Archive.org, WaybackMachine, WarpZone, NesWorld, Coleco Vision Zone, Museu Bojogá, Gluk Vídeo e Retrogames.

Essencialmente, a pesquisa se caracterizou pelo uso das informações qualitativas disponíveis nas bases de dados estabelecidas, de videogames da segunda e terceira geração de consoles, de distintas plataformas como Atari 2600, NES/Famicom, Sega Master System e Sega Mega Drive. Assim, os dados coletados serviram para a formação de um novo banco de dados derivado dos anteriores, mais amplo e cruzado. Tais dados foram processados e filtrados para se adequarem a proposta da presente pesquisa, focada nas empresas de jogos e consoles de videogames não licenciados, clonados e modificados



Figura 1 - Exemplo Console Clone, Super Bitgame – fonte:

<https://20thcenturyvideogames.com/sistemas/BitArgentina/anuncios/BitArgentinaSuperBitgame.jpg>

comercializados ao redor do mundo. Esse banco de dados produzido durante a pesquisa foi utilizado para instrumentalizar a análise dos dados e chegar aos resultados propostos por esse estudo, de forma a esclarecer como funcionava a **distribuição em nível global de videogames clones** ao redor do mundo. Assim, os dados foram estruturados, organizados e processados através da plataforma **Power BI**, que é um recurso de análise dados para Business Intelligence, que permite a formação de visualizações em gráficos, além de relatórios e dashboards interativos e online. A plataforma é ideal para criar uma base de dados que pode ser acessível e consultada por pesquisadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os Resultados dos dados levantados durante a pesquisa revelaram de forma mais profunda a configuração da indústria dos videogames clones. A lógica de distribuição é global e em redes de produção, distribuição e consumo ao redor do mundo. O arranjo das empresas de videogames seguiu uma organização básica entre Produtoras, Distribuidoras e Publicadoras de jogos e consoles. As instituições também foram divididas em Tradutoras, Importadoras, Modificadoras dependendo do destino dado às ROMs e as EPROMs dos jogos clones.

Os resultados do processamento das informações coletados das bases de dados foram bastantes precisos em revelar que a rede de distribuição de consoles e jogos de videogames clones segue uma configuração radial-concêntrica, ou radial-cêntrica. Ou seja, as empresas não licenciadas de videogames estão distribuídas em um fenômeno global, disperso por diversos países, mas possuem uma origem comum e bastante precisa.

É possível reconhecer claramente um centro de produção e exportação de videogames não licenciados, concentrado em três países asiáticos próximos: Taiwan, China e Coreia do Sul. Essas três nações juntas somam 75 empresas atuantes no mercado de videogames sem licença, representam sozinhas uma fatia de 60,48% do mercado das 125 empresas de videogames não licenciados analisadas. Dessa forma, se as corporações desses três países fossem somadas com as companhias do Japão (1,61%), é possível afirmar que a maioria absoluta de empresas

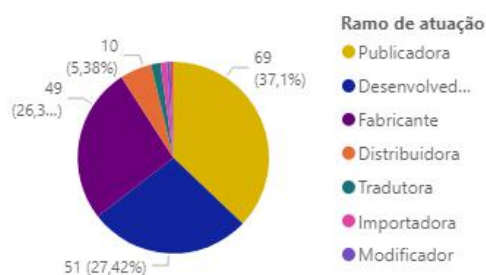


Figura 2 - Gráfico de Ramo de Atuação de Empresas

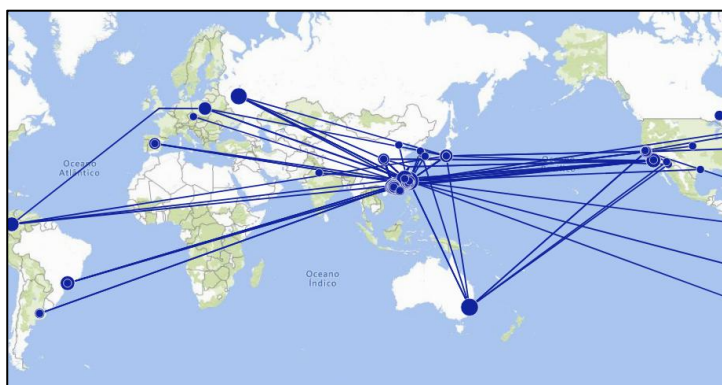


Figura 3 - Gráfico Mapa de Fluxo - Rede Global de Videogames clones

fabricantes, desenvolvedoras e publicadoras de videogames clones **se concentram no leste asiático** especificamente. Com base nos dados recolhidos, o Brasil é o quarto colocado tendo uma certa independência desse cenário geral, devido a lei de informática de 1984, a qual criou uma reserva de mercado para eletrônicos e artigos de informática.

A Ilha de Formosa ou Taiwan se destaca como o local com maior números de sedes de empresas não licenciadas de videogames: um total de 32 empresas, representando 25,81%. Além disso, a ilha se caracteriza por ser o centro distribuidor consolidado dos videogames clones em nível global, entre as décadas de 1980 a 2010. As produções de suas empresas alcançaram uma multiplicidade de diferentes países e regiões do mundo, distribuindo jogos sem licença e consoles clones em escala global.

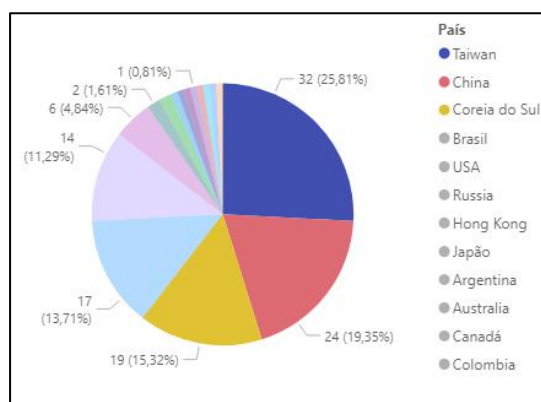


Figura 4 - Gráfico de distribuição dos Clones

Foi dessa forma que as companhias taiwanesas atingiram uma série de mercados de videogames ainda em desenvolvimento, isto é, pouco consolidados; e puderam fazer concorrência às empresas proprietárias dos direitos de patentes e distribuição.

A organização rede de videogames clones é também radial e portanto se expande desse centro manufatureiro e distribuidor para uma série de outros países e empresas locais ao redor do mundo. O alcance dos produtos companhias Chinesas, Sul Coreanas, Brasileiras e majoritariamente Taiwanesas sobre o comercio global pode ser demonstrado através do alcance de seus produtos a partir de 1987. Entre os países que a tecnologia de videogames taiwanesa desembarcou é possível citar Argentina, Colômbia, Espanha, Rússia, Polônia, República Checa, Romênia, Bielorrússia, Países Bálticos, Bulgária, Sérvia, Ucrânia, Índia, entre outros.

Os países que receberam e importaram tais videogames em seus domínios são bastantes variados quanto a suas condições políticas e econômicas do fim dos anos 1970 a 2010. Muitas das nações nos quais os clones e os jogos não licenciados prosperaram eram economias em desenvolvimento, portanto na periferia do capitalismo industrial de eletrônicos e informática. Uma outra parte desses Estados integram um quadro de países recém saídos de regimes autoritários, nos quais as políticas de importação eram pouco restritas e que as empresas licenciadas tinham alguma dificuldade em dominar o mercado. O fator que une a maioria dessas nações em específico é o fato de que a grande maioria dos países possuem pouco acesso aos videogames devido à uma baixa representação das empresas oficiais, resumidamente Atari, Sega, Nintendo. Nos países que receberam os clones, esses eram sinônimos de videogames.

CONCLUSÕES:

As práticas de clonagem e quebras de patentes foram fundamentais para o estabelecimento de um mercado de videogames e informática nos países produtores de

tecnologia. A estrutura tecnológica se manteve, mesmo com a prática de clones de videogames deixou de ter a mesma importância e aplicabilidade conforme os consoles de videogames oficiais os quais se tornaram muito complexos para serem reproduzidos com engenharia reversa, a partir dos anos 2000.

Por outro lado, a rede de consoles clones denota uma concentração enorme. O mercado de videogames é bastante concentrado quando o parâmetro é a quantidade de videogames produzidos por cada país. O fato de poucas nações e empresas produzirem videogames, clones ou não, denota uma série de entraves nessa prática. Poucos foram os países que reuniram as condições materiais e culturais para produzir videogames, isso revela que é uma prática minoritária e exclusiva. Assim, apenas quatro países concentraram o mercado de videogames clones demonstra que essa atividade não era tão difundida por implicar em uma sucessão de aparatos técnicos e riscos jurídicos por pirataria. Ao mesmo tempo, o número de consumidores é bastante diverso e disperso em uma série de países.

BIBLIOGRAFIA

- AMÉLIO, Camila, de O. A Indústria e o Mercado de Jogos Digitais no Brasil. XVII SBGames, Foz do Iguaçu, Brasil, Out. 2018.
- BRASIL, Lei Nº 7.232, de 29 de Outubro de 1984. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Dispõe sobre a Política Nacional de Informática, e dá outras providências.
- CHIADO, Marcus V. G. 1983+1984 e mais: O ano do videogame no Brasil, livro digital. Edição do Autor, São Paulo, mar. 2013.
- FERREIRA, Emmanoel, A guerra dos clones: clonagem e pirataria na aurora dos videogames no Brasil. Intercom, Dossiê Game Studies, Brasil, Out. 2017.
- HUHTAMO, E; PARIKKA, J. Media Archeology. Oakland: Univ. of California Press, 2011.
- PERRON, Bernard. WOLF, Mark J. P. The Video Game Theory Reader 2. Routledge, nov. 2008.
- STANTON, Richard. A Brief History of Videogames: The evolution of a global industry. Running Press Adult, Grã Bretanha, p.10-107, jul. 2015.
- SWALWELL, Melanie; STUCKEY, Helen; NDELIANIS, Angela. Fans and Videogames Histories, Fandom, Archives. Routledge; 1 edition. mar. 2017.
- WOLF, Mark J. P. (org.) Video Games Around the World. The MIT Press, mai, 2015.
- ZIELINSKI, S. **Arqueologia da Mídia**. São Paulo: Annablume, 2006.
- IKEHARA, H. A reserva de mercado de informática no Brasil e seus resultados. In: Akropolis. Vol. 5, N ° 18, 1997.