

# “E.T. Phone Home”<sup>1</sup>, ou: do aterro para o museu: interseções entre arqueologia<sup>2</sup> e arqueologia das mídias

## “E.T. Phone Home”, or: from the landfill to the museum: intersections Between Archaeology and Media Archaeology

Emmanoel Ferreira<sup>3</sup>  
emmanoferreira@midia.uff.br

### RESUMO

Este artigo demonstra as possibilidades de interseção entre a arqueologia – como disciplina, como campo das ciências – e a arqueologia das mídias, tomando como estudo de caso a escavação dos cartuchos da Atari realizada em Alamogordo, Novo México, em abril de 2014. Aponta para como a conjunção destas duas arqueologias pode proporcionar novas (e alternativas) narrativas históricas a “fatos” cristalizados pelo tempo e aceitos como verdades muitas vezes inquestionáveis; neste caso, a ideia – disseminada por mais de três décadas – de que o jogo E.T., da plataforma Atari 2600, teria sido o principal responsável pela quebra do mercado Norte-Americano de videogames no ano de 1983. Conclui-se que o trabalho conjunto entre arqueologia e arqueologia das mídias abre possibilidades para novos entendimentos acerca de aspectos culturais, sociais e econômicos concernentes a determinados fenômenos midiáticos.

**Palavras-chave:** Arqueologia. Mídias. Videogames. Atari. E.T..

### ABSTRACT

This paper demonstrates the possibilities of intersection between archaeology – as a discipline, as a field – and media archaeology, taking as a case study the excavation of the Atari cartridges held in Alamogordo, New Mexico, on April 2014. It points to how the conjunction of these two archaeologies can provide new (and alternative) historical narratives to “facts” crystallized by time and often accepted as unquestionable truths; in this case, the idea – spread for more than three decades – that the Atari 2600 E.T. video game would have been the main accountable for the North American 1983 video game market crash. It concludes that the joint work between archaeology and media archaeology opens possibilities for new understandings about cultural, social, and economic aspects concerning certain media phenomena.

**Keywords:** Archaeology. Media. Video games. Atari. E.T..

<sup>1</sup> O título deste artigo é uma referência a uma das primeiras frases que o personagem E.T., do filme de Spielberg (1982), aprende a falar. Dirigindo-se aos irmãos Elliot e Gertie, E.T. repete esta frase enquanto aponta para o céu. Seu intuito é comunicar aos irmãos seu desejo de fazer uma chamada “telefônica” para seu planeta de origem, e assim poder retornar para sua casa. Este é, de fato, o objetivo principal do jogo E.T.: fazer com que E.T. possa “montar” um aparelho telefônico, para que possa realizar uma chamada para seu planeta de origem, ser resgatado por indivíduos de sua espécie e, por fim, retornar ao seu lar.

<sup>2</sup> No intuito de diferenciar, ao longo do texto, arqueologia como disciplina, como campo das ciências, e outros tipos de “arqueologia” (das mídias, dos games, etc.), termo neste caso usado de forma mais ou menos metafórica, usarei a simples distinção “arqueologia”, quando se referir ao primeiro caso, e “arqueologia das mídias”, “arqueologia dos games”, quando se referir ao segundo.

<sup>3</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF). Rua Miguel de Frias, 9, 7º andar – Niterói (RJ).

## Introdução

**E**m 26 de abril de 2014, uma das maiores lendas urbanas da história dos videogames foi enfim desvendada. Após quase três dias de intenso e ininterrupto trabalho, a equipe chefiada pelo especialista em aterros sanitários Joe Lewandowski e pelo arqueólogo Andrew Reinhard encontrou os primeiros dos mais de 1.300 cartuchos de Atari 2600 enterrados mais de trinta anos antes, em setembro de 1983, no aterro sanitário da cidade de Alamogordo, Novo México (EUA).

A famosa lenda urbana dizia que a empresa Atari, no ano de 1983, havia literalmente enterrado todos os cartuchos não vendidos ou devolvidos do jogo *E.T. O Extraterrestre*, devido ao seu fracasso de vendas. Nos anos e décadas que se seguiram, o título ganhou fama como o pior jogo desenvolvido para aquela plataforma – e quiçá da história dos games – e como o responsável pelo famoso *crash* dos videogames de 1983. No entanto, ninguém podia afirmar com certeza se a história do enterro dos cartuchos era verdade ou se não passava de mais uma lenda urbana, entre tantas outras, da história dos games, já que a documentação sobre aquele enterro em específico era escassa, dispersa e desatualizada. Para alívio de muitos, naquele 26 de abril, o mundo pôde, finalmente, ver com os próprios olhos as caixas amassadas de cartuchos de E.T. e outros jogos e acessórios da plataforma Atari 2600 sendo trazidas das profundezas do mítico aterro sanitário de Alamogordo. Nas palavras de Reinhard:

*Após quase quatro horas de escavação adicional no dia 26 de abril, o nível [de profundidade] foi alcançado, e cargas e mais cargas de jogos foram recuperadas e então empilhadas para que pudéssemos revisar. Rothaus [um dos membros da equipe de Reinhard] encontrou o primeiro jogo de Atari, um cartucho de E.T. ainda na caixa, com manual de instruções e um cupom para o jogo Caçadores da Arca Perdida. Eu e o diretor cinematográfico Zak Penn mostramos o achado à multidão de centenas de gamers e residentes que ali estavam, e então a equipe começou a trabalhar intensamente, tentando penetrar ao máximo no “depósito” da Atari dentro do tempo que ainda nos restava. (Reinhard, 2015, p. 88)*

Ao contrário do que dizia a lenda urbana, não apenas exemplares do jogo E.T. haviam sido enterrados, mas mais de quarenta títulos das plataformas Atari 2600

e Atari 5200, “contrariando a afirmação corporativa da Atari, que ela havia enterrado somente estoque devolvido ou danificado” (Reinhard, 2015, p. 90), colocando em xeque a teoria, sustentada por mais de trinta anos, de que o título E.T. fora o estopim para o citado *crash* dos videogames de 1983.

O objetivo geral deste artigo é explorar as possíveis relações, interseções e atravessamentos entre a arqueologia – como disciplina, como campo das ciências – com o que se convencionou chamar de arqueologia das mídias (Zielinski, 2006; Huhtamo; Parikka, 2011; Parikka, 2012; Goddard, 2017) que, de acordo com Huhtamo e Parikka (2011, p. 3), “revisita arquivos textuais, visuais e sonoros, assim como coleções de artefatos, enfatizando tanto as manifestações discursivas quanto materiais da cultura”. Ainda nas palavras dos autores:

*Baseados em suas descobertas, arqueólogos das mídias começaram a construir histórias alternativas das mídias suprimidas, negligenciadas e esquecidas, as quais não apontam teleologicamente para a condição cultural-midiática atual como sua “perfeição”. Becos sem saída, perdedores, e invenções que nunca chegaram a se converter em produto material têm histórias importantes para contar (Huhtamo; Parikka, 2011, p. 3).*

A partir destas relações, busca-se desvendar vestígios discursivos que de alguma forma ajudaram a moldar a história “oficial” de certos artefatos culturais e midiáticos – neste caso os videogames – buscando apreender e empreender, nos caminhos abertos por autores como Huhtamo e Parikka, versões alternativas de tais histórias, apontando ainda para possíveis potencialidades (culturais, sociais, econômicas) que de alguma forma foram deixadas de lado ou, parafraseando Zielinski (2006), no “tempo profundo da mídia”.

## Arqueologia das mídias, revisitada

Ao longo dos últimos anos, pôde-se testemunhar um movimento, nos mais variados contextos, em direção a uma certa retomada do passado histórico. Seja na moda, no design de produtos e até mesmo nos games, os termos *vintage* e *retro* parecem ter ganhado notoriedade inédita. Este movimento está longe de ser somente algo relacionado aos assuntos ordinários, cotidianos. Andreas Huyssen, em seu trabalho seminal *Seduzidos pela Memó-*

ria (2000), já apontava para uma crescente necessidade de *musealização* do mundo, numa sociedade em que o fluxo informacional crescente trazia a iminente ameaça do esquecimento aos indivíduos. Nas palavras do autor: “O enfoque sobre a memória é energizado subliminarmente pelo desejo de nos ancorar em um mundo caracterizado por uma constante instabilidade do tempo e pelo fraturamento do espaço vivido” (Huyssen, 2000, p. 20).

Segundo Huyssen, este medo do esquecimento aponta para um interessante paradoxo, pois é justamente na sociedade contemporânea que se pode encontrar mais e mais tecnologias de armazenamento e salvaguarda de dados, desde os CDs da virada do século XX para o XXI, até os *hard disks* com trilhões de bytes disponíveis a preços cada vez mais acessíveis. Ou seja, *pari passu* a uma oferta cada vez maior de dispositivos para manutenção de certa memória histórica, o receio de uma perda total desta mesma memória se faz premente.

É justamente numa crítica ao esquecimento de determinadas “histórias” que ganha força a arqueologia das mídias. Mais que o desejo de se contar histórias alternativas, os “arqueólogos das mídias” buscam trazer à superfície – numa metáfora diretamente conectada ao campo da arqueologia – dispositivos (materiais ou até mesmo imateriais) relegados ao enterramento pela “história dos vencedores”, ou ainda inventos que nunca chegaram a ver a luz do dia, mas que tiveram importância fundamental, ainda que não publicamente atestada, na constituição dos saberes de determinada época, inclusive na formulação e no desenvolvimento dos objetos de mídia que – estes sim – veriam a luz do dia e se tornariam representantes de sua espécie. Nas palavras de Michael Goddard:

*Uma perspectiva midiarqueológica, então, é necessariamente não linear e contesta a distribuição estabelecida entre vencedores e perdedores em narrativas midiáticas teleológicas, sejam elas de inventores, invenções técnicas, dispositivos ou agenciamentos midiáticos. (Goddard, 2017, p. 17)*

Imbuir-se, portanto, de uma perspectiva “midiarqueológica”, tomando emprestadas as palavras de Goddard, é perscrutar as profundezas dos vestígios históricos das mídias, em épocas determinadas, buscando encontrar rastros de dispositivos ou agenciamentos midiáticos que ficaram no esquecimento, por questões que sejam

– econômicas, políticas, etc. – mas que contribuem para um melhor e maior entendimento das forças dinâmicas que moveram e movem determinado setor da sociedade. Conforme apontado em outros trabalhos (FERREIRA, 2017; FERREIRA, 2019), sobre a história dos consoles de videogames e de certas plataformas computacionais, a “história” dos computadores pessoais largamente contada e publicizada em revistas, livros, documentários e outras mídias, deixa de lado uma série de plataformas que tiveram importância cabal nos países em que foram comercializados, como é o caso da plataforma MSX, lançada no Japão no ano de 1983. Em alguns países árabes, como no Kuwait, assim como na antiga URSS, esta plataforma foi amplamente utilizada em atividades pedagógicas, em sala de aula. Por exemplo, o modelo de MSX distribuído na URSS – o Yamaha KYBT (YIS503II)<sup>4</sup> (Figura 1) – possuía capacidades de conexão em rede e era assim utilizado como ferramenta de ensino e aprendizagem por professores e estudantes. De forma memorável, isto ocorreu em meados dos anos 1980, fazendo-se uso de recursos que mesmo nos dias de hoje, ou seja, passados mais de trinta anos, ainda é algo raro de se ver em muitos sistemas de ensino no mundo.

Esta é, portanto, uma das preocupações da arqueologia das mídias: realizar pontes entre passado e presente, apontando para agenciamentos tecnológicos e midiáticos que muitas vezes se apresentam como inéditos, mas que já ocorriam de forma sistemática em passados não muito distantes, mostrando assim que a história das inovações deve, em grande parte, a empreendimentos levados a cabo em outras épocas e locais, muitos desses periféricos e por esse exato motivo, numa conjunção de forças políticas e econômicas, alijados do cenário global ou, como se costuma dizer, “do grande esquema das coisas”.

Huhtamo e Parikka apontam alguns teóricos como sendo de certa forma midiarqueólogos, mesmo antes do surgimento deste termo, como Walter Benjamin e Marshall McLuhan. Notável, neste caso, o imenso (e inacabado) trabalho de Benjamin sobre as *passagens* parisienses no século XIX, no qual o autor resgata aquele tipo de arquitetura/topologia urbana para pensar as mudanças culturais, sociais e econômicas da capital francesa naquela época. Além disso, é interessante perceber, neste trabalho, sua elaboração sobre o uso incipiente do ferro e do vidro no teto de tais passagens e suas implicações sobre a circulação/relação dos indivíduos na/com a *urbe*, modificando

4 A sigla KYBT é a abreviação de Комплект Учебной Вычислительной Техники, que, traduzido do Russo, significa “Conjunto de Equipamentos Computacionais para a Educação” (MSX Resource Center, 2020).



**Figura 1.** Yamaha KYBT (YIS503II).

Fonte: Soviet Digital Electronics Museum

práticas de sociabilidade e consumo. Nas palavras de Huhtamo e Parikka, “Benjamin é possivelmente o mais proeminente precursor – além de Foucault – dos modos de análise cultural mídia-arqueológicos, sendo uma grande influência para os estudos culturais.” (Huhtamo; Parikka, 2011, p. 6). Sobre a obra de McLuhan, os autores apontam que talvez sua maior contribuição para a arqueologia das mídias esteja em sua ênfase nas conexões temporais entre diversas instâncias midiáticas, tendo inclusive influenciado autores como Bolter e Grusin (1999) em sua noção de remediação (Huhtamo; Parikka, 2011).

Ainda segundo Huhtamo e Parikka, diversos campos e teorias contribuíram para a formação do que hoje se entende por arqueologia das mídias, dentre eles o materialismo cultural, a antropologia visual e midiática e a noção de temporalidade não-linear (Huhtamo; Parikka, 2011). Apesar de encompassar diversas linhas teóricas e epistemológicas, o denominador comum – a “força motriz” – da arqueologia das mídias repousaria na crítica às “narrativas ‘canonizadas’ da cultura das mídias” (Huhtamo; Parikka, 2011, p. 3). Nas palavras dos autores:

*Muito foi deixado pelo acostamento, seja por conta de negligência, seja por conta de enviesamento ideológico. Para o crítico das mídias Geert Lovink, a arqueologia das mídias é por natureza uma ‘disciplina’ de leitura contra a maré, uma leitura hermenêutica do ‘novo’ contra a maré do passado, ao invés de contar histórias das tecnologias do passado até o presente. (Huhtamo; Parikka, 2011, p. 3)*

De fato, esta leitura possui um viés extremamente político, na medida em que busca “perturbar” narrativas históricas globalizantes e “verdadeiras” apontando, de forma muito apropriada, para possíveis causas e motivos pelos quais manifestações culturais resultantes da interação com dispositivos tecnológicos não são sequer citadas nas diversas Histórias (que se buscam enciclopédicas) das mídias, em particular, para o escopo deste trabalho, dos videogames. Ademais, a perspectiva midiarqueológica permite que empreendimentos não-oficiais, resultantes de processos de apropriação, subversão, reinvenção, como por exemplo nas práticas de *modding*, *hacking*, *circuit bending*, das culturas *Maker* e *Do-It-Yourself* (DIY), sejam compartilhadas para um público outrora alienado de tais manifestações, como nas versões piratas de jogos de música e futebol para a plataforma PS2, *Rock Band Brasil* (versão modificada do jogo *Guitar Hero*, da Harmonix) e *Brasileirão 2005* (versão modificada do jogo *Winning Eleven 8*, da Konami), conforme analisadas por Oliveira et al. (2014).

## Arqueologia e arqueogaming

Conforme afirmado anteriormente, a perspectiva “mídia-arqueológica” busca, entre outras coisas, construir “novos passados e presentes” (Parikka, 2012), a partir de visadas epistemológicas que buscam construir historicidades que fujam de perspectivas teleológicas. Neste sentido, a arqueologia das mídias herda muito do método genealógico de Michel Foucault. Nas palavras de Parikka (2012, p. 13), tal perspectiva “[...] remete ao método genealógico de Foucault, ao questionar origens

simplistas e formas teleológicas e pré-determinadas de se compreender mudanças culturais midiáticas”.

No entanto, em algumas situações, como no episódio do enterro dos cartuchos realizado pela Atari, em 1983, que resultou em toda uma acepção histórica, cultural e econômica muito específica sobre a Atari em particular e a indústria dos videogames em geral, parece-me que outra arqueologia – a original – pode trazer contribuições interessantes para a arqueologia das mídias, em sentido *lato*, e para uma *arqueologia dos games*, em particular.

Segundo Andrew Reinhard, a arqueologia “é o estudo do passado humano remoto e recente através de reminiscências materiais, em busca de um entendimento amplo e compreensivo da cultura humana” (Reinhard, 2018, pos. 119). Em sua obra *Archaeogaming: An Introduction to Archaeology in and of Video Games* (2018), Andrew Reinhard advoga que a arqueologia pode trazer diversas contribuições para uma arqueologia dos/nos games, o que o autor denomina *arqueogaming* (*archaeogaming*)<sup>5</sup>. Segundo Reinhard (2018), a *arqueogaming* pode ser subdividida em cinco frentes/categorias distintas, a saber:

**Arqueogaming como estudo dos videogames em sua materialidade.** Esta abordagem busca compreender aspectos sociais, culturais e econômicos a partir da análise das materialidades da mídia videogame (e tudo que a envolve), como embalagens, manuais, cartuchos, traduções, versões, localizações, paratextos em geral, aspectos técnicos, etc., aproximando-se da perspectiva conduzida pela arqueologia das mídias. Esta é a abordagem central que me interessa neste artigo, particularmente.

**Arqueogaming como estudo da arqueologia dentro dos videogames.** Esta abordagem busca compreender como se dá a representação da arqueologia (suas atividades, seus métodos, as pessoas que a desenvolvem, etc.) dentro dos jogos. Exemplo notável é a série *Tomb Raider*, cuja personagem principal, Lara Croft, é uma arqueóloga.

**Arqueogaming como aplicação de métodos arqueológicos em espaços sintéticos.** Esta abordagem busca realizar atividades de cunho arqueológico (tais como seriam na “vida real”) em ambientes virtuais. Nas palavras de Reinhard (2018, pos. 163), “Ao invés de estudar a cultura material de culturas e civilizações que

existem no espaço material, nós os estudamos no mundo imaterial”.

**Arqueogaming como estudo do espelhamento entre game design e “mundo real”.** Esta abordagem busca entender as relações entre as escolhas levadas a cabo por game designers e o mundo material (“real”).

**Arqueogaming como arqueologia dos aspectos imateriais dos videogames.** Esta abordagem busca recuperar mecânicas de jogo, códigos, *engines*, etc., em suma, elementos constituintes dos videogames, visando à sua manutenção como “cultura imaterial”, aproximando-se também da perspectiva conduzida pela arqueologia das mídias. É, por exemplo, o que Nick Montfort e Ian Bogost realizam em sua obra *Racing the Beam* (2009), quando os autores resgatam as mecânicas básicas (*core mechanics*) do jogo *Combat* – um dos nove primeiros títulos lançados para a plataforma Atari 2600 – para pensar de que formas certas mecânicas utilizadas em jogos contemporâneos se conectam com as utilizadas naquele jogo<sup>6</sup>.

Neste sentido, a *arqueogaming* como um todo se distanciaria de uma arqueologia das mídias *per se*, já que, de acordo com a categorização de Reinhard, ela não estaria preocupada *apenas* com a recuperação de vestígios (materiais ou imateriais) dos videogames no intuito de apresentar histórias alternativas (conforme explicitado anteriormente no tópico sobre arqueologia das mídias), algo que as categorias 1 e 4 acima mais se aproximariam. De outra sorte, para além dos aspectos que a aproximam da perspectiva midiarqueológica, a *arqueogaming* tenciona uma aproximação dos games com o campo da arqueologia, em seu sentido mais estrito, conforme se pode depreender das categorias 2 e 3 da divisão feita por Reinhard. É ainda Reinhard a afirmar que os games podem oferecer amplo espaço de trabalho para arqueólogos, seja como consultores na reconstrução histórica de mundos virtuais, seja na aplicação de métodos arqueológicos na recuperação e preservação de artefatos digitais, ou, ainda, em menor escala, como arqueólogos de campo, na recuperação de artefatos materiais, como no caso da escavação do aterro sanitário de Alamogordo. Minha intenção, neste artigo, é a de compreender a importância do arqueólogo de campo na recuperação, catalogação e análise de artefatos materiais relacionados aos videogames, e como esta atuação pode trazer novas

<sup>5</sup> Traduzi livremente o termo *archaeogaming*, do inglês, para *arqueogaming*, de forma que a leitura, na língua Portuguesa, ficasse mais fluida.

<sup>6</sup> Além de *Combat*, outros oito títulos foram lançados em concomitância com o Atari 2600, em outubro de 1977, a saber: *Air-Sea Battle*, *Basic Math*, *Blackjack*, *Indy 500*, *Star Ship*, *Street Racer*, *Surround*, *Video Olympics*. (Gamicus, 2020).

perspectivas para a arqueologia das mídias.

## Howard Scott Warshaw: Yar’s, Raiders e E.T.

Em 1981, o engenheiro Howard Scott Warshaw é contratado pela Atari como desenvolvedor/programador de jogos. Seu primeiro trabalho para o Atari 2600, *Yar’s Revenge*, uma adaptação do jogo de arcade *Star Castle*, tornou-se um grande sucesso de crítica e vendas, sendo até hoje considerado um dos melhores jogos para a plataforma Atari 2600 (Cocilova, 2013).

Uma das inovações de Yar’s para aquela época foi apresentar uma elaborada backstory para o jogo – não diretamente em seu conteúdo *in-game*, mas a partir de paratextos, neste caso uma pequena HQ que vinha junto com o cartucho, intitulada *Yar’s Revenge: The Qotile Ultimatum!* A HQ apresentava os eventos que ocorreram antes do início do jogo, fornecendo ao jogador informações sobre o universo de Yar’s. Além disso, Yar’s trazia mecânicas de jogo que não comuns entre títulos da plataforma Atari 2600, como a habilidade de escolher entre duas armas (cada uma com uma função específica), além de objetivos sequenciais.

Em termos de recepção de mercado, *Yar’s* figura entre os 40 jogos mais vendidos para o Atari 2600, com aproximadamente 800 mil cópias vendidas em todo o mundo (Walton, 2013)<sup>7</sup> (Figuras 2 e 3).

Em 1982, a Atari inicia sua parceria com a indústria cinematográfica, mais especificamente com o diretor Steven Spielberg, no intuito de desenvolver jogos baseados em *blockbusters* da sétima arte, dando início ao que seria uma prática comum décadas mais tarde. Com o sucesso do primeiro filme dedicado ao personagem Indiana Jones – *Raiders of the Lost Ark* (Os Caçadores da Arca Perdida), lançado em 1981, dirigido por Spielberg e estrelado por Harrison Ford – a Atari decidiu que seria uma oportunidade de lançar um jogo baseado naquele filme. Com o grande sucesso alavancado por *Yar’s Revenge* no mesmo ano, Warshaw foi então designado para desenvolver e programar o jogo, que teve seu lançamento em novembro de 1982 (Figuras 4 e 5).

Assim como *Yar’s*, *Raiders* foi um sucesso de

vendas, alavancando mais de 500 mil cópias vendidas em todo o mundo, aparecendo entre os sessenta jogos mais vendidos para a plataforma Atari 2600<sup>8</sup>.

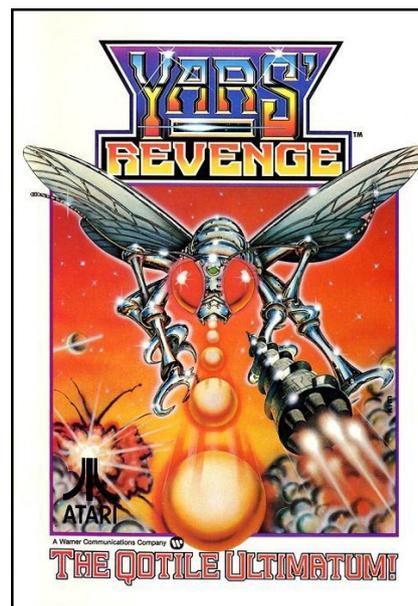
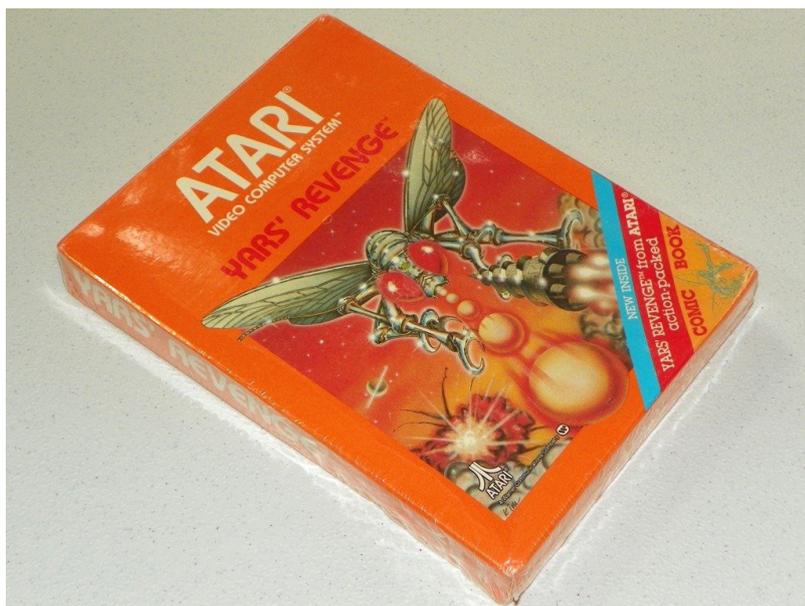
Continuando sua empreitada de aproximação entre a recém-criada indústria dos videogames e a quase centenária indústria do cinema, em julho de 1982 a Atari fecha o que seria o maior contrato já realizado entre as duas indústrias na época: para deter os direitos de produção do jogo *E.T.*, inspirado no filme lançado em junho daquele ano (também dirigido por Spielberg) e sucesso imediato nas salas de cinema, a Atari despense 22 milhões de dólares em direitos autorais pagos à Universal Pictures, produtora do filme (Penn, 2014). Após o fechamento do contrato, começa a correria para o desenvolvimento do jogo, que deveria estar disponível ao público no Natal daquele ano. Mais uma vez, entre outros motivos devido ao sucesso de *Raiders*, Warshaw é escolhido – ou talvez a expressão mais correta seria ‘pressionado’, conforme afirma o próprio Warshaw (2014) – para desenvolver o jogo. No entanto, ao contrário de *Yar’s* e *Raiders*, Warshaw teria apenas cinco semanas para finalizar o jogo, algo muito distante da média de seis meses que os desenvolvedores tinham para finalizar a produção de um título para o Atari 2600.

Buscando uma abordagem de desenvolvimento semelhante à de *Yar’s* e *Raiders*, Warshaw decide seguir, mais uma vez, um caminho não-ortodoxo, fugindo dos lugares-comuns aplicados à maioria dos jogos da época. Nas palavras do game designer: “Apesar de ter apenas cinco semanas, eu ainda assim queria inovar” (Warshaw, 2014). Após o período de tempo que lhe foi confiado, Warshaw apresenta a versão final do jogo pessoalmente para o próprio Spielberg que, segundo o game designer, imediatamente o aprova (Warshaw, 2014) – uma das condições impostas por Warshaw para desenvolver *E.T.* era que Spielberg aprovasse a versão final do jogo, antes de seu lançamento. Deste modo, em dezembro de 1982, o cartucho *E.T.* era lançado em solo estadunidense.

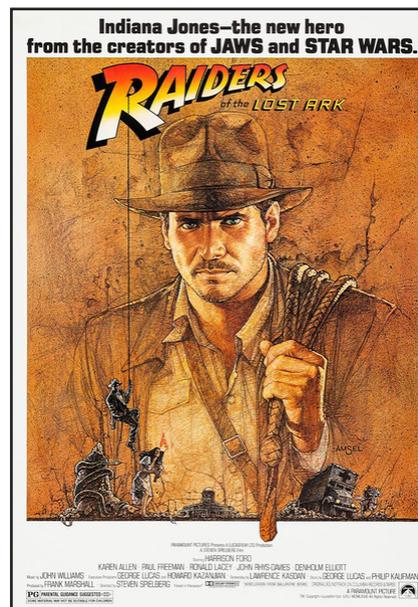
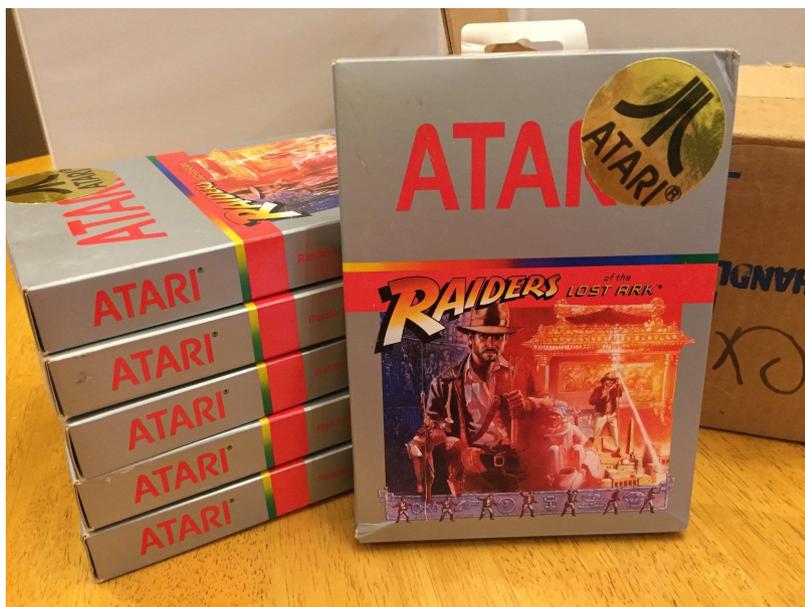
Após o imenso sucesso do filme nas salas de cinema, lançado seis meses antes, consumidores estavam ansiosos para o lançamento do jogo, ávidos para terem *E.T.* e Elliott nas telas de suas TVs. Logo após seu lançamento, *E.T.* teve uma recepção de sucesso entre o público consumidor. O jogo alcançou a 4ª posição na lista *Top*

<sup>7</sup> Na entrada da Wikipedia (em inglês) *List of best-selling Atari 2600 video games*, que leva em consideração fontes diversas, *Yar’s* aparece na posição 13, com aproximadamente 1 milhão de cópias vendidas (Wikipedia, 2020).

<sup>8</sup> Segundo o site VGChartz, o título obteve um total de aproximadamente 500 mil cópias vendidas (Walton, 2013). No entanto, há outras versões, como a do próprio Warshaw, que apontam para o número de 1 milhão de cópias vendidas (Stilphen, s/d.).



**Figuras 2 e 3.** Caixa do jogo *Yar's Revenge* (esquerda); capa da HQ *Yar's Revenge: The Qotile Ultimatum!* (direita).  
Fontes: Comic Book Realm/Amazon.com



**Figuras 4 e 5.** Caixa do jogo *Raiders of the Lost Ark* (esquerda); cartaz do filme homônimo (direita).  
Fontes: eBay/Limited Runs.

15 *Video Games*, da edição de 8 de Janeiro de 1983 da revista *Billboard* (ou seja, apenas duas semanas após o lançamento do jogo), ficando atrás somente de *Pitfall*, *Donkey Kong* e *Frogger* (Top..., 1983, p. 36). No entanto, com o passar dos dias, semanas, meses, consumidores começaram um estranho movimento de devolução do cartucho para os revendedores da Atari, muitos apontando como motivos não terem entendido direito como jogar o jogo, outros apontando que o jogo era muito difícil, ou que simplesmente era um jogo ruim. Na mesma edição da *Billboard* acima citada, a matéria de capa “Empresas de videogames preparam políticas formais de devolução”, assinada por Earl Paige afirmava:

*Revendedores de videogames esperam que programas formais de devolução sejam adotados por fabricantes de software. Eles antecipam o anúncio de pelo menos um programa do gênero na Feira de Eletrônicos do Consumidor (CES) em Las Vegas esta semana. O desenvolvimento [de tais programas] é em grande parte o resultado da competição intensificada entre criadores de games. Também foi alimentado pelo furor da bolsa de valores no mês passado devido ao decepcionante número de vendas da Atari, em particular do cartucho ‘E.T.’ (Billboard, 1982) (Paige, 1983, p. 1).*

Paradoxalmente, E.T. foi um dos cartuchos mais comercialmente bem-sucedidos da história do Atari 2600, com aproximadamente 2 milhões de unidades vendidas em todo o mundo (dos cinco milhões de cartuchos produzidos), figurando assim entre os top-10 jogos mais vendidos da história da empresa (Walton, 2013). No entanto, deste montante, diz-se que entre 2,5 e 3,5 milhões foram devolvidos à Atari (Mikkelsen, 2014). Como explicar, portanto, este suposto paradoxo? Conforme amplamente disseminado até recentemente, teria sido E.T. o principal culpado pela queda e fracasso da Atari em particular e da indústria dos videogames em geral, naquele ano de 1983, sobretudo levando-se em conta os *hits* anteriores de seu desenvolvedor, Howard Scott Warshaw?

## Reescrevendo a história de uma lenda

Até a ocasião da recuperação dos cartuchos da Atari no aterro sanitário de Alamogordo, em abril de 2014, pouco era questionado sobre os reais motivos que levaram ao *crash* dos videogames de 1983. As respostas

mais comuns eram que E.T. tinha sido o grande culpado pelo fracasso da indústria, em conjunto com a grande quantidade de títulos de baixa qualidade sendo produzidos para aquela plataforma. Este lugar-comum era publicizado tanto na imprensa quanto na literatura acadêmica. Bastam alguns segundos para se fazer uma busca no Google, colocando como palavras-chave “E.T.”, “game” e “Atari”, para se obter uma avalanche de links que apontam – diretamente ou indiretamente – para a associação entre E.T. e o *crash* de 1983, como nestas matérias: “How E.T. the Extra-Terrestrial Nearly Destroyed the Video Game Industry” (Morris, s.d.); “How hacking fixed the worst video game of all time” (Cocilova, 2013); “Total Failure: The World’s Worst Video Game” (Brumfiel, 2017); “The Atari E.T. Video Game: Was it the Worst Video Game of All Time?” (Max, 2018). Nas palavras de Cocilova:

*De acordo com a lenda urbana, um aterro sanitário em algum lugar da pequena cidade de Alamogordo, Novo México, avoluma-se com milhões de cópias do pior jogo já feito – um jogo que muitos observadores culpam pelo crash dos videogames de 1983. A bolha da Atari estourou por causa de um pequeno alien (Cocilova, 2013).*

Geoff Brumfiel (2017), por sua vez, afirma: “Em menos de um ano do lançamento de E.T., toda a indústria dos videogames desmoronou”. Em seu podcast *Everything 80s*, Max (2018) aponta: “O game E.T. do Atari foi considerado um dos piores games de todos os tempos, senão o pior. Também foi associado com a destruição da Atari e por quase trazer abaixo a indústria dos videogames”.

Mesmo parte da literatura acadêmica não conseguiu fugir deste lugar comum. Heather Chaplin, autora reconhecida por seu trabalho sobre a história dos videogames, é enfática ao afirmar:

*Em dezembro de 1982 a Atari lançou um jogo baseado no filme E.T., de Spielberg, que era tão ruim que Al Alcorn [designer do jogo Pong, versão arcade, lançado pela Atari em 1972], que já tinha deixado a Atari, quis chorar quando viu o jogo. Cinco milhões de cópias de E.T. ficaram em um depósito da Atari acumulando poeira antes de finalmente serem descartadas em um aterro sanitário [...]. Ao final do ano, a indústria de videogames estava praticamente morta (Chaplin; Ruby, 2006, p. 65).*

Em que medida, então, a escavação de Alamogordo pode contribuir para uma releitura dos reais motivos para o *crash* da indústria de videogames em 1983? Senão completamente, acredito que ao menos no que tange à responsabilização de E.T. para o fracasso da Atari e da indústria em geral, os vestígios recuperados do descarte de setembro de 1983 em Alamogordo podem apontar para novas e alternativas narrativas sobre os acontecimentos de mais de 30 anos atrás.

Em primeiro lugar, a escavação de Alamogordo pode corrigir informações quantitativas e qualitativas sobre o descarte da Atari de 1983. Grande parte das afirmações pré-escavação apontavam que a Atari tinha enterrado – senão unicamente, em sua maioria – cartuchos não vendidos e/ou devolvidos do jogo E.T. (Reinhard, 2018, pos. 683). Quantitativamente, após a escavação, estima-se que a quantidade de jogos enterrados é de 800 mil – e não de milhões, conforme ditava a lenda (Reinhard, 2018, pos. 598). Dos cartuchos recuperados, E.T. representava apenas 10 por cento do total. Por exemplo, do total de 802 caixas de cartuchos recuperadas na escavação, apenas 49 eram do jogo E.T. Por outro lado, 66 eram de Star Raiders, 91 de Warlords, 101 de Defender e 179 de Centipede (Reinhard, *no prelo*). Ademais, 53 títulos da plataforma Atari 2600 foram catalogados pela equipe arqueológica liderada por Andrew Reinhard e Richard Rothaus, incluindo best-sellers como Asteroids, Missile Command e Space Invaders (Reinhard, *no prelo*). Além dos jogos, a escavação recuperou também diversos outros itens da Atari, como consoles e acessórios. Estas informações por si sós já permitem o começo da construção de novas narrativas sobre E.T., sobre a Atari e por fim sobre o *crash* dos videogames de 1983. Conforme apontam Manny Gerard, executivo da Warner (proprietária da Atari) à época do lançamento de E.T. e Nolan Bushnell, um dos fundadores da Atari:

*A ideia de que E.T. causou o fim da Atari é simplesmente estúpida. É simplesmente estúpida. (Gerard, 2014).*

Atari cometeu suicídio. E não foi E.T. Foi um efeito concomitante de vários erros em tecnologia, de mobilização, de marketing. [...] A causa da queda foi a Atari querer vender mais 10 milhões de consoles num mercado que já estava saturado. (Bushnell, 2014).

Em segundo lugar, importante ressaltar que a empreitada da escavação do aterro de Alamogordo teve como força-motriz a realização de um documentário,

Atari: Game Over (Atari, 2014). Produzido pela agência de mídia Canadense Fuel Entertainment e dirigido por Zak Penn, roteirista conhecido por seu trabalho em diversos *blockbusters*, como *X-Men 3: O Confronto Final* (2006) e *Os Vingadores* (2012), *Atari: Game Over* foi em grande parte responsável por dar voz aos diversos atores que participaram tanto da escavação em si, como os arqueólogos Andrew Reinhard e Richard Rothaus, quanto da história dos videogames em geral e da Atari e de E.T. em particular, como Nolan Bushnell e o próprio Howard Scott Warshaw. Além de tais figuras mais conectadas à história da Atari, o filme abriu espaço para que pessoas ligadas à indústria do entretenimento e dos games – como Ernest Cline, autor do best-seller *Jogador Nº 1*, Mike Mika, game designer e colecionador de videogames, Seamus Blackley, co-criador da plataforma Xbox, entre outros – pudessem expor sua análise crítica sobre E.T., assim como sobre o legado – neste caso, positivo – deixado por Warshaw.

**É importante ressaltar que parte significativa das narrativas a respeito de E.T. ter sido o pior jogo da história e o principal culpado pelo crash dos videogames de 1983 foi disseminada e consumida através de paratextos do próprio jogo, especialmente fóruns da web e sites de notícias. Sendo E.T. uma obra transmidiática *per se*, era esperado que fãs do filme obtivessem informações sobre o jogo através de diversas mídias, e que informações imprecisas acabariam por se espalhar mundo afora. Conforme afirmam Susana Tosca e Lisbeth Klasttrup (2019):**

*Outra maneira de se pensar sobre este público transmidiático global é descrever o que eles fazem como produção de meta-textos transmidiáticos, ou ‘paratextos’, como também são chamados: textos sobre textos, destinados a orientar; comentar; interpretar; revisar; criticar e explicar o texto fictício do qual eles partem.*

Deste modo, foi também a partir de um paratexto, neste caso o documentário E.T. Game Over (Atari, 2014), que outras narrativas sobre E.T. e os motivos do *crash* puderam ser mostradas. Além disso, a partir daquele momento, inúmeros sites, ao mencionar o documentário, adotariam outra postura – menos dura – em relação ao jogo. Essas narrativas “induzidas pelo paratexto” corroboram a importância do trabalho arqueológico feito em Alamogordo, em conjunto com o trabalho de arqueologia da mídia – por exemplo, na recuperação de mídia impressa “perdida” do início dos anos 80 sobre o jogo E.T. – se o intuito é compreender um fenômeno de mídia em sentido mais amplo.

Em termos de game design, assim como *Yar's e Raiders*, E.T. trazia uma série de inovações para a época, como por exemplo seu mundo “3D” em formato de cubo, que o jogador podia explorar de forma contígua. Personagens do jogo, como o cientista ou o agente do FBI, possuíam ações específicas – respectivamente conduzir o pequeno alienígena para o laboratório e roubar as partes do telefone reunidas pelo jogador – algo também raro de se encontrar em títulos contemporâneos. Ao ficar sem energia, o jogador (E.T.) poderia chamar por Elliott, para que ele viesse ao seu encontro e recuperasse sua energia – **ação também comum em diversos títulos atuais, mas raras** naquela época. Por fim, E.T. trazia um dos *easter eggs* mais elaborados do Atari 2600: ao juntar todas as partes de seu telefone e sete pedaços de doce e entregá-los a Elliott, o jogador deveria conduzir E.T. a um dos poços do jogo, aquele que contém uma flor, e nela tocar. Primeiramente a flor se transformaria num Yar (referência ao jogo *Yar's Revenge*). Após finalizar o jogo e iniciar nova sessão, o jogador poderia repetir o procedimento acima. Desta vez, a flor se transformaria em Indiana Jones (referência ao jogo *Raiders of The Lost Ark*, também de Warsaw). No que tange às suas características inovadoras (para seu tempo), E.T. poderia ser considerado um clássico dos videogames.. Victor Navarro-Remesal (2017), ao discutir o conceito de “clássico” a partir da perspectiva do fã, afirma: “Um clássico é, para eles [fãs], [uma obra] antiga, inovadora para seu tempo e que atingiu certo grau de excelência em seu design”.

Comunidades de fãs representam um dos elementos cruciais para o retorno do status de E.T. como um clássico. Por exemplo, o site Neocomputer, mantido por um fã do jogo, menciona várias inovações – além das já citadas aqui – trazidas por E.T. Paradoxalmente, estas inovações podem apontar para possíveis razões para a falta de entendimento sobre E.T., contribuindo assim para as duras críticas que o jogo recebeu quando de seu lançamento. Conforme listado no site, a respeito de E.T.:

- *Foi um dos primeiros jogos para consoles domésticos a contar com uma tela de abertura.*
- *Apresentava um mundo aberto com gameplay focado na exploração.*
- *Era totalmente não-violento. O jogador não podia machucar os vilões, assim como eles não podiam machucar o jogador. Não há sequer qualquer competição!*
- *O jogador poderia completar o jogo. Há ainda inúmeros objetivos que o jogador deve completar*

*para “vencer” o jogo.*

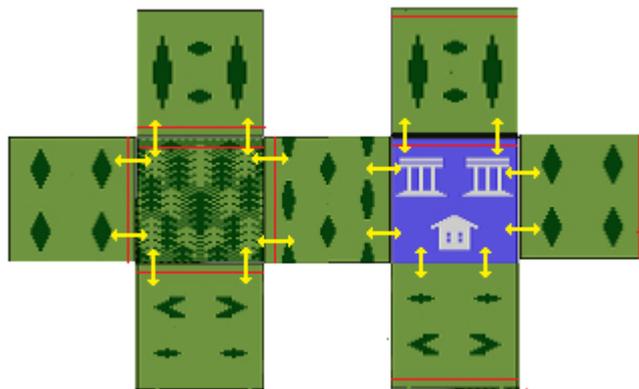
- *Havia muitas formas de completar os objetivos. O jogador podia completar o jogo sem cair num único poço.*
- *O jogo não apenas tinha um final, mas também apresentava uma cutscene como recompensa.*
- *O jogo oferecia objetivos opcionais a serem completados (side quests) (NEOCOMPUTER, 2013).*

Além do site Neocomputer, outro site dedicado à plataforma Atari 2600 – Random Terrain, administrado por Duane Alan Hahn, outro fã de E.T. – discute as principais qualidades do jogo, além de fornecer material adicional relacionado ao jogo, como manual, dicas, mapas e links para outros sites relacionados ao título. Conforme apontado por Hahn:

*Eu nem sabia que a maioria das pessoas odiava o jogo até eu ter acesso à Internet em 1999. Como havia uma abundância de páginas anti-E.T. e artigos por aí, incluindo aqueles que incentivaram jogadores a destruir a cartuchos de E.T., pensei que já era tempo de alguém que gostasse do jogo falar a respeito (Hahn, s/d.).*

Ressaltando a importância dos fãs na “correção” de determinadas histórias veiculadas pelas mídias, Navarro-Remesal explica: “Fãs podem ser menos confiáveis como historiadores, mas, ao mesmo tempo, envolvem-se e registram aspectos da história da mídia que geralmente são deixados para trás por instituições oficiais.” Mora-Cantalops e Bergillos (2018), ao discutirem jogos e sistemas que “falharam”, afirmam: “Neste ponto, é interessante notar como a atividade dos fãs conduz muitos desses jogos e sistemas a novas oportunidades e ao reconhecimento”.

Certamente E.T. tinha seus problemas de design, como qualquer outro jogo da história dos games. Uma de suas falhas estava em sua grande dificuldade, devido às mecânicas pouco comuns para os jogos da época, necessitando que os jogadores lessem o manual com atenção e dificultando uma interação mais direta e fluida, como na maioria dos jogos da plataforma. Conforme afirma Cocilova (2013): “Seu gameplay era impenetrável, e nada que aparecia na tela fazia sentido de forma intuitiva”. Além disso, problemas técnicos relacionados à pouca precisão na colisão de *sprites* faziam com que E.T. caísse nos poços do jogo mesmo que seus pés estivessem fora da área do poço, aumentando a irritabilidade dos jogadores. Este problema foi inclusive assumido por Warsaw, que



**Figura 6.** Mundo de E.T. em formato de cubo, aqui planificado.

Fonte: PC World.

disse que o teria corrigido caso tivesse tido mais algumas semanas para finalizar o jogo. Já nos anos 2000, o site Neocomputer lançou uma empreitada de correção de bugs do jogo, incluindo o citado problema de colisão de *sprites* (NEOCOMPUTER, 2013).

Por outro lado, não foram poucos a afirmar – após o lançamento de Atari: Game Over – a genialidade de Warshaw ao desenvolver E.T. Seamus Blackley, em entrevista ao realizador Zak Penn, afirma: “No contexto, dado o tempo e a situação em que Howard se encontrava para programar o jogo, [E.T.] é realmente uma surpreendente obra de arte.” (Blackley, 2014). Ernest Cline, por sua vez diz: “Ele [Warshaw] produziu um jogo fantástico, que é um mundo autônomo, em apenas cinco semanas, o que é ainda mais impressionante.” (Cline, 2014). Nolan Bushnell, um dos “pais” da Atari, relata a Zak Penn: “Ele [Warshaw] deveria ser aplaudido por ter conseguido fazer qualquer coisa no tempo que ele possuía.” (Bushnell, 2014). **A própria mídia especializada em games começou a criar novas narrativas para E.T. após a descoberta de Alamogordo, como na matéria intitulada “Por que E.T. não foi o pior jogo da história”, de Tracey Lien** (Lien, 2014).

Outra grande mudança trazida pela escavação de Alamogordo foi em relação ao preço dos cartuchos de E.T. – senão para todos, ao menos para aqueles retirados do aterro sanitário. Após a catalogação dos itens, de propriedade da prefeitura da cidade, parte dos cartuchos (não apenas do jogo E.T., mas de todos recuperados) foi destinada a museus, parte colocada em leilões no eBay. De acordo com Megan Geuss (2015), o título E.T. obteve os preços mais altos nos leilões, chegando a valores em torno

de 1.500 dólares americanos para cada cartucho. Conforme corrobora Reinhard (2018, pos. 656): “Os jogos, artefatos pela virtude de serem criações não-naturais de alguma importância cultural, tornaram-se extremamente valiosos, quase como objetos ritualísticos definindo uma geração de jogadores, colocando no centro e à frente a cultura pop dos anos 1980”.

## Considerações finais

Este trabalho buscou demonstrar as possibilidades de interseção entre a arqueologia (disciplina, campo das ciências) e a arqueologia das mídias, tomando como estudo de caso (talvez) a única escavação de artefatos relacionados ao universo dos videogames até os dias de hoje, e como a conjunção destas duas arqueologias pode proporcionar novas (e alternativas) narrativas históricas a “fatos” cristalizados pelo tempo e aceitos como verdades muitas vezes inquestionáveis.

A arqueologia, em sentido amplo, pode trabalhar em paralelo – e ajudar – a arqueologia da mídia, trazendo à superfície artefatos materiais tecnológicos que foram dados por perdidos de uma vez por todas. Como na arqueologia tradicional, quando artefatos perdidos de uma cultura específica, em um determinado momento, são descobertos e podem, portanto, lançar novas luzes sobre aspectos desconhecidos ou equivocados dessa cultura, a arqueologia, ao trabalhar em conjunto com a arqueologia da mídia, também pode desvelar histórias da mídia que nunca viram a luz do dia ou até corrigir histórias errôneas que encontraram seu lugar no trono sagrado de livros, artigos, notícias e na cultura popular.

Para além de escavações complexas, como a de Alamogordo, acredito que outras, como por exemplo nos lixões eletrônicos de diversas cidades do mundo podem, também, trabalhar em conjunto com a arqueologia das mídias, proporcionando resultados semelhantes ao de Alamogordo, abrindo assim possibilidades para novos entendimentos acerca de determinados fenômenos culturais, sociais e econômicos.

## Referências

- ATARI: Game Over. 2014. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- BILLBOARD. 1982. The International Newsweekly of Music & Home Entertainment. Ed. 18 de dezembro de 1982. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=jSQEAAAAMBAJ&lpg=PP1&hl=en&pg=PP1&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=jSQEAAAAMBAJ&lpg=PP1&hl=en&pg=PP1&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). Acesso: 21/06/2020.
- BILLBOARD. 1983. The International Newsweekly Of Music & Home Entertainment. Ed. 8 de Janeiro de 1983. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=PSQEAAAAMBAJ&lpg=PT2&hl=en&pg=PP1&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=PSQEAAAAMBAJ&lpg=PT2&hl=en&pg=PP1&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). Acesso: 21/06/2020.
- BLACKLEY, S. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- BOLTER, J. D.; GRUSIN, R. 1999. *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge/MA: The MIT Press.
- BRUMFIEL, G. 2017. Total Failure: The World's Worst Video Game. Disponível em: <https://www.npr.org/2017/05/31/530235165/total-failure-the-worlds-worst-video-game>. Acesso em: 30/06/2019.
- BUSHNELL, N. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- CHAPLIN, H.; RUBY, A. 2006. *Smartbomb: The Quest for Art, Entertainment, and Big Bucks in the Videogame Revolution*. Chapel Hill/NC: Algonquin Books.
- CLINE, E. Entrevista. 2014. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- COCILOVA, A. 2013. How hacking fixed the worst video game of all time. Disponível em: <https://www.pcworld.com/article/2032869/how-hacking-fixed-the-worst-video-game-of-all-time.html>. Acesso em: 30/06/2019.
- E.T. The Extra-Terrestrial. 1982. Direção de Steven Spielberg. Universal City: Universal Pictures, 114 min.
- GAMICUS. 2020. List Of Video Game Console Launch Games. Disponível em: [https://gamicus.gamepedia.com/List\\_of\\_video\\_game\\_console\\_launch\\_games#Atari\\_2600](https://gamicus.gamepedia.com/List_of_video_game_console_launch_games#Atari_2600). Acesso em: 21/06/2020.
- GERARD, M. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- GEUSS, M. 2015. 881 E.T. cartridges buried in New Mexico desert sell for \$107,930.15. Disponível em: <https://arstechnica.com/gaming/2015/08/881-e-t-cartridges-buried-in-new-mexico-desert-sell-for-107930-15/>. Acesso em: 21/06/2020.
- GODDARD, M. 2017. Arqueologia das mídias, “anarqueologia” e ecologia das mídias. In: J. G. MELLO; M. B. CONTER. (orgs.). *A(na)rqueologia das mídias*. Curitiba: Appris.
- FERREIRA, E. Isto não é uma cópia: apropriações do global para o local na aurora dos videogames no Brasil. In: TORRES, Ana Carla; SCUCATO, André; CHAFIN, Angelo. **Os desafios do audiovisual**. Rio de Janeiro: FIRJAN/Estúdio 13, 2019, pp. 98-121.
- FERREIRA, E. A guerra dos clones: clonagem e pirataria na aurora dos videogames no Brasil. In: **Anais do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Curitiba/PR: Universidade Positivo, 2017.
- HAHN, D. S/d. To What Degree Do You Love E.T.? Disponível em: <https://www.randomterrain.com/atari-2600-memories-et.html>. Acesso em 21/06/2020.
- HUHTAMO, E.; PARIKKA, J. 2011. Introduction. In: E. HUHTAMO; J. PARIKKA (orgs.). *Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications*. Berkeley: University of California Press.
- HUYSSSEN, A. 2000. *Seduzidos pela memória*. Rio de Janeiro: Aeroplano.
- LIEN, T. 2014. Why E.T. Wasn't The Worst Game In History. Disponível em: <https://www.polygon.com/2014/6/3/5775026/e-t-myth-worst-game-ever>. Acesso em: 21/06/2020.
- MAX. 2018. The Atari E.T. Video Game: Was it the Worst Video Game of All Time? Disponível em: <https://www.everything80spodcast.com/et-videogame/>. Acesso em: 30/06/2019.
- MIKA, M. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- MIKKELSON, D. 2014. Buried Atari Cartridges. Disponível em: <https://www.snopes.com/fact-check/five-million-et-pieces/>. Acesso em: 30/06/2019.
- MONTFORT, N.; BOGOST, I. 2009. *Racing the Beam*. Cambridge/MA: The MIT Press.
- MORA-CANTALLOPS, M.; BERGILLOS, I. 2018. Fan preservation of ‘flopped’ games and systems: the case of the Virtual Boy in Spain. *Catalan Journal of Communication & Cultural Studies*, **Volume 10**, Número 2: pp. 213–229.

- MORRIS, A. How E.T. the Extra-Terrestrial Nearly Destroyed the Video Game Industry. Disponível em: <https://www.allbusiness.com/how-et-the-extra-terrestrial-nearly-destroyed-the-video-game-industry-5049-1.html>. Acesso em: 30/06/2019.
- MSX RESOURCE CENTER. 2020. Yamaha YIS-503IIR. Disponível em: [https://www.msx.org/wiki/Yamaha\\_YIS-503IIR](https://www.msx.org/wiki/Yamaha_YIS-503IIR). Acesso em: 21/06/2020
- NAVARRO-REMESAL, V. 2017. Museums of failure: fans as curators of “Bad”, unreleased, and “Flopped” videogames. In: M. SWALWELL; H. STUCKEY; A. NDALIANIS. (eds.). *Fans and Videogames: Histories, Fandom, Archives*. Routledge: Nova York e Londres.
- NEOCOMPUTER. 2013. Fixing E.T. The Extra-Terrestrial for the Atari 2600. Disponível em: <http://www.neocomputer.org/projects/et/>. Acesso em: 21/06/2020.
- OLIVEIRA, T.; FERREIRA, E.; CARVALHO, L.; BOECHAT, A. 2014. Tribute and Resistance: Participation and affective engagement in Brazilian fangame makers and modders’ subcultures. *GAME: The Italian Journal of Game Studies*, Issue 3: pp. 17-31..
- PAIGE, E. 1983. Video Game Firms Ready Formal Return Policies. *Billboard: The International Newsweekly Of Music & Home Entertainment*. Jan. 8, 1983. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=PSQEAAAAMBAAJ&pg=PT2&hl=pt-BR&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 21/06/2020.
- PAIKKA, J. 2012. *What is Media Archaeology?* Cambridge: Polity Press.
- PENN, Z. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- REINHARD, A. 2018. *Archaeogaming*. New York: Berghahn.
- REINHARD, A. 2015. Excavating Atari: Where the Media was the Archaeology. *Journal of Contemporary Archaeology*, **Volume 2**, Issue 1: pp. 86-93.
- STILPHEN, S. S/d. DP Interviews Howard Scott Warshaw. Disponível em: [http://digitpress.com/library/interviews/interview\\_howard\\_scott\\_warshaw.html](http://digitpress.com/library/interviews/interview_howard_scott_warshaw.html). Acesso: 21/06/2020.
- TOSCA, S.; KLASTRUP, L. 2019. *Transmedial Worlds in Everyday Life: Networked Reception, Social Media and Fictional Worlds*. Nova York e Londres: Routledge.
- WALTON, B. 2013. The Best-Selling Atari 2600 Games Of All-Time-News. Disponível em: <http://www.vgchartz.com/article/250871/the-best-selling-atari-2600-games-of-all-time/>. Acesso: 21/06/2020.
- WARSHAW, H. 2014. Entrevista. In: *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. Ottawa: Fuel Entertainment, Cor, 66 min.
- WIKIPEDIA. 2020. List Of Best-Selling Atari 2600 Video Games. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_best-selling\\_Atari\\_2600\\_video\\_games/](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_best-selling_Atari_2600_video_games/). Acesso: 21/06/2020.
- ZIELINSKI, S. 2006. *Deep Time of the Media*. Cambridge/MA: The MIT Press.