CENTRO PAULA SOUZA ETEC GUARULHOS CURSO TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FELIPE DA SILVA MACHADO FRANCISCO CAVALCANTE GABRIEL ROCHA CREPALDI GABRIEL SOUZA LIMA

A INFLUÊNCIA DO CINEMA NO "MARKETING TECNOLÓGICO" ENQUANTO MARCO NA HISTÓRIA DA INFORMÁTICA DOS ANOS 1980

GUARULHOS

2024

CENTRO PAULA SOUZA ETEC GUARULHOS CURSO TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FELIPE DA SILVA MACHADO FRANCISCO CAVALCANTE GABRIEL ROCHA CREPALDI GABRIEL SOUZA LIMA

Trabalho Interdisciplinar apresentado no curso Técnico de Desenvolvimento de Sistemas no 1º Semestre para conclusão do 1º Módulo.

Orientadores: Israel Lucaina, Rafael da Silva, Afonso do Nascimento, Amanda Santos e Adélia da Silva.

GUARULHOS

2024

Banca Examinadora

Dedicatória

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus que nos proporciona a saúde física e capacidade mental para a sua realização, pois, sem Ele, nada somos. Aos nossos familiares, que são os nossos alicerces e nos motivam a querer evoluir cada vez mais, aos nossos amigos que nos incentivam e encorajam a enfrentar os desafios em nossas vidas e aos nossos professores que nos ensinam e mostram o caminho a seguir para trilharmos nossas carreiras no mundo da tecnologia.

"Todos estes momentos ficarão perdidos como lágrimas na chuva.

Hora de morrer. (*All those moments will be lost in time, like tears in rain. Time to die.*)"

(Roy Batty, "replicante" no filme *Blade Runner* de 1982, dirigido por Ridley Scott)

"Estamos aqui para fazer diferença no universo." (Bill Gates em *Piratas do Vale do Silício, 1999*)

Resumo

O presente trabalho interdisciplinar explora a história da informática, focando na empresa MITS (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) e no diretor de cinema Ridley Scott, ambos figuras importantes no avanço tecnológico. A MITS, fundada em 1969, revolucionou o mercado ao lançar o Altair 8800, o primeiro computador pessoal, que permitiu a popularização da informática. Bill Gates e Paul Allen, ao desenvolverem o software BASIC para o Altair, fundaram a Microsoft, transformando o cenário tecnológico global.

Também é destacada a carreira de Ridley Scott, diretor de filmes icônicos como Alien e Blade Runner, e sua contribuição para o marketing tecnológico, especialmente com o comercial de 1984 da Apple, exibido durante o Super Bowl. O comercial, inspirado no livro 1984 de George Orwell, ajudou a consolidar a imagem da Apple como uma empresa inovadora, ao associar a liberdade tecnológica à ruptura da hegemonia da televisão e contexto cultural da época.

Assim, o estudo mostra como o desenvolvimento de computadores pessoais e o uso de marketing cinematográfico influenciaram a sociedade, transformando a tecnologia em uma parte integrante da vida cotidiana.

Palavras-chave: MITS; Altair 8800; computador pessoal; Ridley Scott; Microsoft; Apple; História da informática

Abstract

The interdisciplinary project explores the history of computing, focusing on the MITS (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) company and film director Ridley Scott, both key figures in technological advancement. MITS, founded in 1969, revolutionized the market by launching the Altair 8800, the first personal computer, which allowed the popularization of computing. Bill Gates and Paul Allen, by developing the BASIC software for the Altair, founded Microsoft, transforming the global tech landscape.

The project also highlights the career of Ridley Scott, director of iconic films such as Alien and Blade Runner, and his contribution to tech marketing, especially with Apple's 1984 commercial, aired during the Super Bowl. The commercial, inspired by George Orwell's 1984, helped establish Apple's image as an innovative company by linking technological freedom with the rupture of television hegemony and the cultural context of the time.

Thus, the study shows how the development of personal computers and the use of cinematic marketing influenced society, turning technology into an integral part of everyday life.

Keywords: MITS; Altair 8800; personal computer; Ridley Scott; Microsoft; Apple; History of computing

Sumário

Introdução	3
Capítulo 1 - A MICRO INSTRUMENTATION AND TELEMETRY SYSTEMS (MITS) como marco para a fabricação de computadores pessoais) 4
1.1. O Altair 8800	5
1.2. Inspiração para Bill Gates	6
CAPÍTULO 2 – Ridley Scott: Referência no uso de efeitos especiais no cinema e no merchand da Apple	_
2.1. O comercial do Macintosh da Apple	6
Considerações Finais	8
Referências	9

Introdução

Durante o curso técnico de Desenvolvimento de sistemas, no primeiro módulo, foi exibido o filme "Piratas da informática" (**Pirates of Silicon Valley, 1999**) com objetivo de entendermos melhor acerca da história da informática, sua evolução e algumas personagens fundamentais em tal processo.

Diante disto, apresentaremos duas importantes figuras que influenciaram a obra cinematográfica citada acima: A empresa de tecnologia MITS e o diretor de cinema Ridley Scott. Dado que fomos orientados a apresentar um projeto interdisciplinar, contemplando a contribuição de cada componente da grade formativa deste primeiro módulo, desde programação em algoritmos até fundamentos da informática.

A empresa *Micro Instrumentation and Telemetry Systems* (MITS) foi pioneira ao lançar o microcomputador Altair 8800, que é considerado o primeiro computador pessoal do mundo (Museu Capixaba do Computador, 2021).

Já Ridley Scott é conhecido como um diretor de cinema que explora filmes com a temática em suas obras de ficção científica, suspense e épico, algumas vezes até mesclando as três. Um de seus mais notórios feitos foi a produção do filme *Alien*, apresentando diversos efeitos especiais advindos do avanço tecnológico na informática, com ênfase no comercial produzido para a Apple na década de 1980.

Por fim, entenderemos, a partir destas duas figuras, alguns marcos do avanço tecnológico na área da computação, como tudo isso contribuiu para outras áreas como o cinema e a publicidade e propaganda, na disputa pelo mercado e destaque tecnológico.

CAPÍTULO 1 – A *MICRO INSTRUMENTATION AND TELEMETRY SYSTEMS* (MITS) como marco para a fabricação de computadores pessoais

No ano de 1969, na cidade de Albuerque, Novo México, foi fundada por Forrest Mims e Ed Roberts, a *Micro Instrumentation and Telemetry Systems* (MITS), com o uma empresa de tecnologia.

Apesar do seu primeiro produto ter sido uma lâmpada especial para lançamentos noturnos de sinalização de foguetes, isso para atender um público que tinha como hobbie tais produtos, a MITS também distribuiu diversos kits, desde eletrônica a equipamentos de áudio, por meio da revista *Popular Eletronics*.

Apesar de tudo isso, o que levou a empresa a se destacar no mercado foi a proposta de oferecer a possibilidade de as pessoas montarem e possuírem um computador pessoal, isso no ano de 1974.

1.1. O Altair 8800

Definitivamente o microcomputador Altair 8800 tornou-se um marco na história da informática, sendo o primeiro computador pessoal do mundo.

Apesar da sua de operação não era grande coisa: algumas chaves para controle e programação e alguns LEDS para mostrar o que acontecia dentro dele. Ou seja, nada parecido com os computadores pessoais de hoje. Mas ainda assim um marco na história da computação, dando pela primeira vez às "pessoas comuns" a possibilidade de terem computadores em suas casas. (Museu Capixaba do Computador, 2021)

Havia duas possibilidades de adquirir tal equipamento: "um kit do tipo 'faça-você-mesmo' por US\$ 439 (com todas as peças e componentes eletrônicos) ou então já completamente montado e funcional por US\$ 621". (Idem, 2021)

O primeiro computador pessoal era composto com a seguinte configuração: "um microprocessador Intel 8080, rodando à velocidade de 2MHz, memória RAM de 256 bytes, um painel com chaves e leds, slots de expansão e mais nada". (Idem, 2021) Sendo acrescentados outros componentes ao logo do tempo, como placas de expansão, leitor de k7, terminal, upgrade de memória e etc. Tudo isso permitiu que o Altair 8800 fosse um sucesso de vendas ainda no primeiro semestre de 1975.

1.2. Inspiração para Bill Gates

O sucesso do computador criado por Ed Roberts e Forrest Mims atraiu e inspirou o futuramente famigerado Bill Gates que, juntamente com Paul Allen, percebeu que o Altair 8800 "necessitaria de uma linguagem de programação mais simples, por forma a torná-lo mais atrativo aos potenciais clientes", desenvolvendo uma versão funcional da linguagem de programação BASIC para o Altair e licenciando o software à empresa MITS. (Infopedia, 2024)

Assim,

Paul Allen e Bill Gates mudaram-se para Albuquerque, New Mexico, onde o Altair era fabricado, e começaram a fazer negócio, com a fundação da empresa Microsoft. Ao mesmo tempo, Allen juntou-se à MITS como diretor de software. [Mas acabou] renunciando ao cargo em 1976 para se dedicar a tempo integral à Microsoft. (Idem, 2024)

É neste contexto que surge a gigante Microsoft como uma empresa focada em produzir softwares, levando Bill Gates a se destacar no cenário tecnológico mundial justamente a partir de um kit de informática vendido numa revista de eletrônica para entusiastas de novas tecnologias como nos referirmos anteriormente.

CAPÍTULO 2 – Ridley Scott: Referência no uso de efeitos especiais no cinema e no merchandising da Apple

Uma figura de destaque, a partir do filme "Piratas da informática" (**Pirates of Silicon Valley,** 1999), e que contribuiu na dinâmica do avanço tecnológico, mas dessa vez na arte do cinema, foi Ridley Scott.

O diretor britânico, "começou a perseguir seu interesse no cinema enquanto estava na faculdade e passou a trabalhar para a BBC", sendo que alguns anos depois "fundou sua própria produtora comercial, a *Ridley Scott Associates*, trazendo seu irmão mais novo, Tony Scott, para trabalhar com ele. (biography.com, 2022)

Scott deixou sua marca na história do cinema como um dos mais profícuos diretores, especialmente de ficção científica como *Alien* (1979) e *Blade Runner* (1982). Alguns de seus outros filmes são: Thelma e Louise (1991), Gladiador (2000) e Falcão negro em perigo (2001), Os vigaristas (2003), Gangster Americano (2007), Robin Hood (2010), Prometeu (2012), Perdido em Marte (2015) e Todo o Dinheiro do Mundo (2017). (Idem, 2022)

2.1. O comercial do Macintosh da Apple

O famigerado diretor de diversas peças cinematográficas é tido como referência no uso de efeitos especiais em suas obras. Isso não foi diferente quando a Apple quis anunciar o seu novo computador pessoal nomeado de *Macintosh*, através de um comercial de televisão em 1984. Contribuindo, dessa forma, para que a gigante da tecnologia compusesse a história cultural dos computadores pessoais.

O sítio eletrônico *IT History Society* descreve em sua página sobre o comercial dirigido por Ridley Scott para a empresa de Steve Jobs, o seguinte:

No terceiro trimestre do Super Bowl de 1984, um anúncio estranho e desorientador apareceu nas telas de TV dos milhões de espectadores sintonizados no ritual anual. O anúncio é aberto em uma rede cinza de tubos futuristas conectando edificios em branco e ameaçadores. Dentro dos tubos, vemos sujeitos intimidados marchando em direção a um auditório cavernoso, onde se curvam diante de uma figura do Big Brother pontificando a partir de uma tela de TV gigante. Mas uma mulher solitária permanece intacta. Perseguida por tropas de choque, ela corre até a tela, lança um martelo com

um grunhido heróico e quebra a imagem da TV. À medida que a tela explode, banhando o público atordoado à luz da liberdade, uma narração anuncia, "Em 24 de janeiro, a Apple Computer apresentará o Macintosh. E você verá por que 1984 não será como "1984." (IT History Society, 2024)¹

Importante destacar que a referência, além da "atmosfera cinematográfica", foi também em relação a obra de George Orwell: 1984. Tal obra trata sobre a implementação de um governo que controla as pessoas através de sistemas de vídeos, gerando medo e minando suas liberdades por meio do "Big Brother". Com o Macintosh, as pessoas estariam livres dessa vigilância, que era dada especialmente através da televisão, porque com um computador todos tinha mais liberdade para executarem suas atividades.

Tudo isso levou o diretor britânico a tornar-se uma referência no mundo do cinema, deixando também a sua marca na história da informática através do referido comercial da Apple.

¹ In the third quarter of the 1984 Super Bowl, a strange and disorienting advertisement appeared on the TV screens of the millions of viewers tuned in to the yearly ritual. The ad opens on a gray network of futuristic tubes connecting blank, ominous buildings. Inside the tubes, we see cowed subjects marching towards a cavernous auditorium, where they bow before a Big Brother figure pontificating from a giant TV screen. But one lone woman remains unbroken. Chased by storm troopers, she runs up to the screen, hurls a hammer with a heroic grunt, and shatters the TV image. As the screen explodes, bathing the stunned audience in the light of freedom, a voice-over announces, "On January 24th, Apple Computer will introduce the Macintosh. And you'll see why 1984 won't be like "1984." [Tradução nossa].

Considerações Finais

O desenvolvimento da *Micro Instrumentation and Telemetry Systems* (MITS) e o lançamento do Altair 8800 marcaram o início da revolução dos computadores pessoais, possibilitando que indivíduos comuns tivessem acesso a essa tecnologia. Esse passo foi fundamental para a democratização da informática e impulsionou o surgimento de gigantes da tecnologia, como a Microsoft, com Bill Gates e Paul Allen desenvolvendo software para o Altair.

Diante disto, o impacto de tal avanço foi crucial não apenas para o setor tecnológico, mas também para o modo como a sociedade começou a interagir com as máquinas, abrindo caminho para o uso disseminado de computadores pessoais no cotidiano.

De forma semelhante, o trabalho de Ridley Scott no cinema, especialmente no campo da ficção científica e nos efeitos especiais, não apenas moldou a estética de várias gerações de cineastas, mas também foi instrumental em campanhas publicitárias icônicas, como o comercial de 1984 da Apple. Ao unir a visão cinematográfica com o marketing tecnológico, Scott ajudou a solidificar o papel da Apple como líder em inovação, conectando a cultura tecnológica à arte e à mídia de massa.

Por fim, ambos os casos ilustram como tecnologia e cultura caminham lado a lado, influenciando-se mutuamente e contribuindo para transformar a maneira como vivemos e entendemos o mundo digital. Com destaque para Ridley Scott e seu trabalho de destaque junto da Apple, enriquecendo não apenas a história da informática, mas também do marketing ao agregar a arte do cinema e tecnologia no merchandising da empresa de Steve Jobs, representando dessa forma um verdadeiro marco da transformação ocorrida na história da evolução da informática.

Referências

Em texto digital

https://museucapixaba.com.br/hoje/computador-altair-8800-de-1974/. Acessado em: 14/10/2024.

https://www.keepinginformatica.com.br/o-primeiro-computador-pessoal.php. Acessado em: 14/10/2024.

https://conteudomicrosoft.wordpress.com/2012/02/01/historia-da-microsoft/. Acessado em: 14/10/2024.

https://groups.google.com/g/hardwareeredes/c/dvYSBDVw7yk. Acessado em: 14/10/2024.

https://www.infopedia.pt/artigos/\$paul-allen. Acessado em: 14/10/2024.

https://www.biography.com/movies-tv/ridley-scott. Acessado em: 14/10/2024.

https://www.ithistory.org/resource/apples-1984-introduction-macintosh-cultural-history-personal-computers. Acessado em: 14/10/2024.