

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARTES E DESIGN - FAMECOS
CURSO DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA

LUIZ ANDRÉ FURQUIM SANTOS

“ME TORNE UM MENINO DE VERDADE”: TRAÇANDO UM IMAGINÁRIO SOBRE O FILME
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Porto Alegre
2023

GRADUAÇÃO



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

LUIZ ANDRÉ FURQUIM SANTOS

**“ME TORNE UM MENINO DE VERDADE”: TRAÇANDO UM IMAGINÁRIO SOBRE
O FILME INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Publicidade e Propaganda pela Escola de Comunicação, Artes e Design - Famecos da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Juremir Machado da Silva

PORTO ALEGRE

2023

LUIZ ANDRÉ FURQUIM SANTOS

“ME TORNE UM MENINO DE VERDADE”: TRAÇANDO UM IMAGINÁRIO SOBRE
O FILME INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito para a obtenção do grau de
Bacharel em Publicidade e Propaganda pela Escola
de Comunicação, Artes e Design - Famecos da
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do
Sul.

Aprovado em: ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Juremir Machado da Silva (Orientador)

Profa. Dra. Camila Kieling

Profa. Dra. Márcia Christofoli

AGRADECIMENTOS

A realização desta pesquisa foi possível não só por minha iniciativa e autonomia, mas também devido ao apoio emocional e colaboração de algumas pessoas que estiveram comigo nesse processo decisivo.

Em princípio, queria agradecer especialmente ao Prof. Dr. Juremir Machado pela sua orientação e competência. Mesmo sendo formado em outra profissão, ainda sim conseguiu me dar valiosas dicas de como melhorar meu repertório em minha área, como também abriu minha mente para outras perspectivas sobre a vida acadêmica.

À banca examinadora, quero expressar meu reconhecimento pelo impacto positivo em minha jornada acadêmica. À Prof.^a Dr.^a Camila Garcia Kieling, queria dizer que me sinto representado pela sua força e história de vida, como também grato por todas as trocas que tivemos sobre temas para além da universidade. Por fim, mas certamente não menos importante, à Prof.^a Dr.^a Márcia Pillon Christofoli, um imenso obrigado por toda a sua atenção comigo, você pensa e cuida carinhosamente de todos os seus alunos e sem você provavelmente eu nem teria chegado ao fim do meu curso.

Para a minha família, obrigado a todos os empurrões e puxões de orelha que precisei levar nesses quatro anos, mesmo sendo difícil compreender no começo, hoje eu sei que sempre buscaram o meu melhor, acreditando no meu potencial.

Aos meus amigos, que considero como uma extensão da minha família, meus agradecimentos especiais. À minha irmã de outra vida, Luiza, agradeço por estar ao meu lado em cada etapa desta jornada e por ser uma excelente parceira de TCC. À Pâmela, minha fiel escudeira, sou grato por todo o apoio ao longo desses anos de amizade, você é uma fonte constante de inspiração. E à Juliana, minha grande amiga, para todas as horas, superamos desafios juntos nesta caminhada e estou imensamente orgulhoso do resultado.

Enfim, estendo meus agradecimentos a todas as pessoas que desempenharam um papel crucial nesta fase decisiva da minha vida. Pode ser que eu não tenha mencionado todos, mas cada um de vocês sabe o quanto é significativo para mim.

Vá embora criança humana, para as águas
e as montanhas, de mãos dadas com uma
fada, pois o mundo é mais cheio de dor do
que possa imaginar (Yeats, 1989).

RESUMO

Em uma sociedade imediatista e cada vez mais tecnológica, a inteligência artificial se faz cada vez mais presente na vida cotidiana das pessoas. Quando pensada na área do entretenimento, o cinema é um dos segmentos que mais se utiliza dessa ferramenta, abordando suas ramificações em filmes de ficção científica. Diante disso, este trabalho de conclusão de curso se propõe a analisar um renomado filme, intitulado A.I Inteligência Artificial, lançado em 2001 e dirigido por Steven Spielberg. Com base na metodologia de Análise de Conteúdo, de Laurence Bardin, o problema de pesquisa reside na seleção de sete imagens do longa, no intuito de categorizá-las para melhor compreender quais recursos imagéticos Spielberg usou para impactar os espectadores. Portanto, os objetivos deste projeto se voltam para a análise de cenas marcantes do filme com o fim de compreender quais recursos imagéticos foram utilizados, a dissertação da obra cinematográfica, a compreensão dos conceitos de inteligência artificial, tecnologia e imaginário, como também a análise, categorização e interpretação das imagens selecionadas quando comparadas entre si. A partir das cinco categorias analisadas (tecnologia, família, fantasia, identidade e humanismo) foi constatado que a obra cinematográfica ajudou a produzir um imaginário sobre inteligência artificial, trazendo o questionamento se sua antecipação foi pertinente e se diz algo sobre esse futuro que já chegou.

Palavras-chave: inteligência artificial; cinema; imaginário; comunicação.

ABSTRACT

Artificial intelligence is a vital aspect of everyone's daily life in our rapidly evolving technological society. When it comes to the entertainment industry, cinema is one of the segments that utilizes this subject the most, addressing its implications in films in the science fiction genre. Considering these circumstances, this course completion work suggests examining a well-known film called A.I Artificial Intelligence, which was released in 2001 and directed by Steven Spielberg. Lawrence Bardin's Content Analysis methodology was applied to explore seven images from the film, allowing to categorize and better understand which image resources Spielberg utilized to make an impact on viewers. Therefore, the objectives of this project focus on the analysis of notable scenes from the film in order to understand which image resources were used, the dissertation of the cinematographic work, the understanding of the concepts of artificial intelligence, technology and imaginary, as well as the analysis, categorization and interpretation of the selected images when compared to each other. From the five categories analyzed (technology, family, fantasy, identity, and humanism) it was found that the cinematographic work helped to produce an imaginary about artificial intelligence, raising the question of whether its anticipation was relevant and if something is said about this future that has already arrived.

Keywords: artificial intelligence; cinema; imaginary; communication.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 - Introdução ao meca	43
Figura 2 - Retrato em família.....	45
Figura 3 - Conto de Fadas.....	46
Figura 4 - Fada Azul.....	47
Figura 5 - Clone.....	48
Figura 6 - Feira da Carne	50
Figura 7 - Androides de última geração	50

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, TECNOLOGIA E IMAGINÁRIO	12
2.1 Inteligência Artificial: Avanços e Aplicações Contemporâneas	12
2.2 A Influência da Tecnologia na Sociedade Moderna	16
2.3 Explorando o Imaginário: Construções, Significados e Percepções	21
3 A.I INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, O FILME.....	27
3.1 Máquina do Tempo: Reflexões a Partir do Filme e Outros Clássicos da Ficção Científica	27
3.2 A Construção Narrativa de AI Inteligência Artificial	31
3.3 O Impacto e Recepção da Obra em 2001	37
3.4 Gêneros Cinematográficos: Compreendendo Entrelaçamentos	38
3.5 David: O Pinóquio do Futuro	39
4 OS PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	41
4.1 Desmembrando o conceito de Bardin	41
4.2 Descrição das Imagens.....	43
4.3 Definição de Categorias	52
4.4 Análise Interpretativa.....	57
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS.....	65

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, se vive em uma era tecnológica na qual a Inteligência Artificial tomou conta de praticamente todas as instâncias do ser social. É possível identificar seu uso em comerciais de televisão, aparatos eletrônicos e até em medidas de segurança instaladas em empresas e casas domiciliares.

Esta inovação que já vem sendo construída há mais de 80 anos atrás, vem ganhando força em diversas áreas de atuação e tem sido utilizada para fins benéficos como também prejudiciais à vida do ser humano. Uma das áreas que tomou para si este tema e gerou um engajamento que se propaga até hoje, é o entretenimento.

O entretenimento é um leque de oportunidades e setores, desde o teatro, músicas, jogos eletrônicos, comerciais, dentre muitos outros. Ele representa tudo aquilo que tem o fim de suscitar e entreter um público. Nesta pesquisa, a área escolhida dessa gama de possibilidades é o cinema, produto cultural que fornece sentidos e percepções a todos os seus espectadores que adentram o universo dos filmes.

O cinema tem propagado conceitos desde sua origem, sejam eles o meio virtual, a sociedade de massa e da informação, a relação do ser humano com a tecnologia, como também as percepções sobre o futuro. Mesmo se baseando em características do fantasioso muitas vezes, o cinema busca com esses recursos representar o real. É com essa ideia que surgiram os diversos gêneros cinematográficos, não só para melhor categorizar os temas de cada filme, mas também para abordar assuntos específicos que nem todos os gêneros conseguem sustentar.

A Ficção Científica é um gênero que surgiu para revolucionar o que se entende por ciência e tecnologia, trazendo provocações em diversos sucessos de bilheterias, como a pergunta se existe vida fora da Terra ou até onde irá a capacidade das máquinas no ritmo capitalista que o mundo anda. Assim, foram criados termos como utopia e distopia (narrativas usadas que se baseiam em reações do presente vivido), que basicamente existem para dar ao público algo que todos desejam, projeções de um futuro melhor ou pior mas que se anseiam em fantasias do mundo real.

Diante deste contexto, este trabalho busca realizar um estudo voltado para o imaginário deste gênero cinematográfico, tendo como objeto o renomado filme e um dos pioneiros sobre seu assunto, A.I Inteligência Artificial (2001). Esta obra foi

escolhida não só pela sua importância para o cinema de ficção científica, mas também através de uma provocação feita ao pesquisador ao reassistir o filme na fase adulta, comparando sua visão de quando assistiu pela primeira vez ainda criança. Essas percepções, geraram diversos insights que levantaram questionamentos sobre como o tema de inteligência artificial abordado no longa reflete no futuro vivenciado hoje.

Durante a primeira parte do trabalho, será apresentada uma breve contextualização sobre três conceitos importantes que permeiam todo o trajeto da pesquisa: inteligência artificial, tecnologia e imaginário. A partir destes, alguns conceitos serão utilizados, como a compreensão da Internet das Coisas (IoT), o avanço dos programas tecnológicos, a ética na privacidade dos usuários, o movimento do transhumanismo, as tecnologias do imaginário, dentre outros. Para isso, alguns autores serão utilizados para dar embasamento teórico e sustentar as suposições levantadas, aqui se fala de Mafessoli, Juremir Machado da Silva, Martha Gabriel, Ana Margarida Barradas Franco, Alan Turing, Dora Kaufman, Russel Norvig, dentre outros acadêmicos e pesquisadores.

A segunda parte do trabalho tratará do objeto a ser estudado, o filme A.I. Inteligência Artificial de Steven Spielberg. Nesta seção será discutido além de seu enredo, sua relação com outros filmes da ficção científica lançados na mesma época a fim de encontrar similaridades e correlações, a produção e os meios como foi realizado (quais recursos foram utilizados para tornar a obra um sucesso), como também sua repercussão em diversos canais de comunicação na data de seu lançamento. Neste capítulo irão aparecer alguns autores que auxiliaram na construção da narrativa desenvolvida, como, Carl Gustav Jung e Lorena Novas. Mas, também, fará uso de falas que o próprio filme proporcionou, na tentativa de aproximar o leitor de uma forma mais íntima com a obra.

Já na terceira parte, será realizada uma análise comparativa com imagens retiradas do filme. Portanto, a metodologia usada para este fim foi a análise de conteúdo de Laurence Bardin. Na investigação, serão exploradas sete imagens selecionadas. Depois de descritas, serão criadas categorias para cada um de seus agrupamentos, no intuito de gerar reflexões profundas sobre a mensagem que o filme quer passar e suas contribuições simbólicas através de seus elementos visuais. Neste capítulo foram utilizados autores como Flávia Biroli, Denise Jodelet, Friedrich Kittler, Arilda Schmidt Godoy, Marconi Urquiza, Denilson Marques, como alguns outros que contribuíram com seus conhecimentos sobre os diversos temas levantados.

Por sua vez, a quarta parte desta monografia fará alguns questionamentos acerca do futuro e da relação da humanidade com a tecnologia. Será possível que o mundo de fantasia criado na ficção científica esteja se tornando realidade? A máquina está substituindo o ser humano? E como consequência, a humanidade está chegando perto de seu fim?

Com isso, os objetivos deste estudo são: analisar cenas marcantes do filme para compreender quais recursos imagéticos o diretor utilizou para impactar o espectador; dissertar sobre a obra cinematográfica; compreender os conceitos de Inteligência Artificial, Tecnologia e Imaginário; analisar imagens selecionadas do filme; e criar categorizações para as imagens selecionadas e compará-las entre si.

Por este fim, se destaca a importância de refletir sobre como a inteligência artificial afeta a sociedade, especialmente considerando o crescimento da presença de dispositivos inteligentes no mercado. O filme em questão é abordado como uma obra sensível que marca uma visão de futuro tecnológico. A reflexão crítica sobre as mudanças trazidas pela tecnologia é estimulada por imagens propositadamente apresentadas no enredo. O protagonista, um robô criança chamado David, embarca em uma jornada para se tornar humano, gerando questionamentos sobre as interseções entre inteligência artificial e imaginário. Logo, o estudo proposto busca reconhecer e compreender os elementos dispostos visualmente no longa, como seu subsídio para o mundo do cinema, explorando também as relações interseccionais entre humanos e robôs presentes no enredo. Através do olhar visionário de Spielberg, A.I tenta trazer à tona como a tecnologia e a ficção científica trabalham juntas na construção de imaginários sociais sobre o viés da cultura do entretenimento.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, TECNOLOGIA E IMAGINÁRIO

Neste primeiro capítulo, se irá trabalhar os conceitos de inteligência artificial, tecnologia e imaginário como pilares essenciais para a compreensão da análise da produção audiovisual escolhida nesta presente pesquisa. Será um capítulo contextualizador e descritivo que trará corpo ao projeto com sua fundamentação teórica, criando dessa maneira, um fio condutor que irá conectar todas as particularidades existentes.

2.1 Inteligência Artificial: Avanços e Aplicações Contemporâneas

No século XXI se vive uma onda de transformações tecnológicas, desde smartphones utilizando sistemas integrados como a Siri e virando minicomputadores que cabem no bolso, até a criação de personagens inteiramente digitais que vivem como “mascotes” de grandes marcas, aqui se fala da Magalu da Magazine Luiza ou do Baianinho da Casas Bahia por exemplo.

Todos esses são casos marcados pela Inteligência Artificial, fenômeno que vem crescendo e tomando proporções inimagináveis. Atualmente pode se observar que a utilização de IA é basicamente rotineira, mas pouco perceptível aos olhos não curiosos. Ela pode ser encontrada em transportes públicos com sensores de identificação, em portas de empresas que utilizam a digital de cada colaborador para o seu acesso, em domicílios com as assistentes virtuais, e a lista pode continuar.

Segundo Gabriel (2021, p. 189):

Apesar de a inteligência artificial e a robótica popularizarem o imaginário da humanidade há milênios e seu desenvolvimento remontar ao século passado, o ritmo exponencial do crescimento tecnológico na última década impulsionou seu avanço de forma espetacular, nos conduzindo para um cenário em que ambas as coisas estão se tornando realidade.

A autora quis trazer uma perspectiva em que antigamente o que era suposição, hoje se tornou realidade. Atualmente se vive em um cenário imediatista pois tudo o que é lançado se torna datado muito rapidamente. É por este fator que a sociedade como um todo revolucionou depois dos anos 2000, o que entendemos de inteligência artificial. A facilidade, a praticidade e a boa experiência do consumidor são pilares que

foram consolidados no mercado, trazendo para o coletivo um senso de pertencimento e a busca incansável pelo novo.

Evidente que a inteligência artificial trouxe benefícios para o contexto social, também trouxe suas dúvidas e medos. Isso surge com o egocentrismo da humanidade sendo posto em debate na subjetividade crítica. Ao ver que perdeu seu lugar no centro do universo de acordo com Galileu, o homem agora possui outra preocupação, a de perder suas habilidades intelectuais, já que computadores na era moderna podem fazer todo o trabalho que um ser humano faz, mas com mais agilidade e precisão (Pessis-Pasternak, 2001, p. 224).

Exemplo recente em que isso aconteceu, foi o caso do comercial¹ da maior fabricante de automóveis do mundo, Volkswagen, que se utilizou de uma IA para mapear fotos e vídeos da falecida cantora Elis Regina. O comercial foi criado a partir de um casting no qual uma atriz é colocada em um carro cantando, mas o que aparenta aos olhos é a própria Elis nas telas dos espectadores². A propaganda que gerou grande repercussão alcançando 10 milhões de visualizações em apenas dois dias, também dividiu opiniões. Muitas pessoas demonstraram seu medo de estar vivendo em uma época em que a tecnologia está tão avançada que pode trazer alguém (mesmo que sendo através de meios tecnológicos) de volta à vida.

De acordo com Ponce Gallegos (2014, p. 18):

Desde tempos imemoriais, o homem busca a materialização do desejo de criar seres semelhantes a ele; passando pela criação de artefatos com aparência, movimentos e até mesmo comportamento semelhante ao apresentado pelos seres humanos.

Este medo vivenciado pelos espectadores do comercial pode ser compreendido como um sofrimento pela perda da autonomia própria; este estranhamento que é causado pelo desconhecido mas que é familiar, tendo em consciência de que foi a humanidade que criou e desenvolveu todos esses sistemas que são populares e comercializados nas prateleiras.

Seguindo a ideia de que a IA pode ser prejudicial no âmbito social, tem-se a questão de seu uso no ambiente de trabalho e as consequências que ela vem trazendo, como a falta de oportunidades de emprego e as demissões em massa.

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=aMI54-kqphE>. Acesso em: 4 nov. 2023.

² <https://www.meioemensagem.com.br/comunicacao/elis-regina-volkswagen-comercial>. Acesso em: 4 nov. 2023.

Nesse sentido, já faz quase um ano que foi lançado um programa que usa inteligência artificial em formato chatbot (em que o usuário faz uma pergunta e o programa responde com ênfase em sua base de dados), o famoso Chat GPT. Este programa gerou inúmeras discussões no mercado de trabalho, já que ele revolucionou a maneira como a escrita é desenvolvida.

Para uma melhor compreensão de como funciona o Chat GPT, Silva (2019, p.27) comenta:

[...] sistema de chatbot, que atualmente é uma das tecnologias mais úteis e confiáveis, podendo substituir os modelos tradicionais e tornando os aplicativos e sites redundantes. O chatbot é um programa de computador que imita conversas humanas no seu formato natural, incluindo texto ou linguagem falada e técnicas de inteligência artificial, como Processamento de Linguagem Natural (PLN), processamento de imagem e vídeo e análise de áudio.

Se antigamente era preciso usar da criatividade e ortografia para desenvolver um bom texto, hoje existe um programa que faz isso inteiramente sozinho para quem o utiliza. Este acontecimento mudou a forma como a área da comunicação e das línguas é compreendida, visto que antes se uma empresa quisesse melhorar sua maneira de se comunicar com o exterior, contratava um redator por exemplo. Contudo, muitos empreendimentos já não enxergam mais a necessidade de se ter uma pessoa física, sendo que há a existência de uma tecnologia potente o suficiente para substituir seu trabalho.

De outro ponto de vista, a inteligência artificial tem se consolidado como um dos facilitadores da vida humana, seja na área da saúde, da educação e até da ambiental. Devido a esta vasta gama de possibilidades que a modernização tem oferecido, hoje é possível que um fazendeiro não perca seu plantio utilizando aparelhos que modificam o DNA de suas plantas ou que um educador consiga identificar se um aluno está cometendo o ato de plágio em um trabalho acadêmico a partir de um programa que analisa meticulosamente seu processo de escrita. As possibilidades são infinitas e podem trazer inúmeras vantagens para uma convivência harmônica se essas ferramentas forem bem manuseadas.

Kaufman (2022, p. 24), professora da PUCSP e colunista da Época Negócios, traz uma reflexão sobre o uso de IA em todas as instâncias:

O aumento do agenciamento da IA, especialmente quando substitui a agência humana, remete a uma questão ética cada vez mais urgente: a responsabilidade. A sociedade humana, desde Aristóteles, considera que cada um é responsável pelas consequências de seus atos. Em *Ética a Nicômaco*, o filósofo acrescenta uma condição à responsabilidade moral, que é estar ciente do que se está fazendo, o que não é o caso dos algoritmos de IA: como agente, esses algoritmos são capazes de realizar ações e tomar decisões com consequências éticas, mas não são capazes de um pensamento moral, portanto, não podem ser responsabilizados pelas consequências de seus atos.

Este uso não qualificado da IA pode acarretar complicações, como o livre acesso que os algoritmos possuem de todos os dados dos usuários ativos em redes sociais. É comum pessoas que usam essas plataformas por vezes não entenderem o tipo de conteúdo que recebem em seu feed³, porém tudo tem um motivo intercalado. O Big Data⁴ é temido por razões como essas, pois é a partir dele que informações pessoais, cliques, interesses de cada pessoa são retirados e analisados para tentar oferecer ao usuário uma melhor experiência.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) é de uso constante em temáticas deste contexto, pois entra em outro tópico sensível que é a da falta de privacidade. No presente cenário, com o crescimento das redes sociais e da globalização, as pessoas expõem suas vidas na internet com muita facilidade sem pesar as consequências antes. O fato é que tudo que é postado online fica arquivado para sempre de uma maneira ou de outra, e, essa exposição, traz um compartilhamento descomunal de informações pessoais que muitas vezes é usado contra a própria pessoa que a iniciou.

É comum vermos hackers utilizando informações de outras pessoas para conseguirem algo em específico ou sistemas que eram considerados seguros vazando dados. Tudo isso ocorre devido à falta de proteção nessas ferramentas e da consciência dos indivíduos em questão. Esses acontecimentos trabalham em uma via de mão dupla, logo, não podem ser julgados individualmente, mas sim como um aspecto coletivo.

David Brin (1998) argumenta que a perda de privacidade é inevitável, e a forma de combater a assimetria de poder do Estado sobre o indivíduo é tornar a vigilância acessível a todos os cidadãos. Etzioni (2004) defende um balanceamento entre a privacidade e a segurança, direitos individuais e comunidade (Russel, Stuart; Norvig, Peter, 2013, p. 1190).

³ Este termo está relacionado à página inicial de um aplicativo de mídia social.

⁴ Área de conhecimento que estuda e analisa dados.

De fato, o que já se iniciou não tem como voltar atrás e o que resta é esperar que daqui para frente esses instrumentos avançados que foram criados com o propósito de facilitar a vida cotidiana, não se tornem impeditivos. Os receios que permeiam essa área irão permanecer até que se prove o contrário, mas, por enquanto, a dúvida que permanece interligada em toda mente humana é a mesma, de que se um dia a máquina irá de fato substituir o ser humano.

Este argumento é válido em certa instância, se não tirar o peso da mão da humanidade da equação, pois é muito mais fácil culpar os problemas do mundo em algo que não é de matéria orgânica. A pergunta se realmente os robôs possuem vida ou não, já é uma discussão a se debater, já que o ser humano quis construir algo tão semelhante à sua imagem que hoje essa criação consegue ultrapassar suas capacidades. Como diz na Bíblia que Deus assoprou sobre o rosto de Adão para dar vida em seus pulmões, o ser humano com suas habilidades fez a última junção de dados, utilizou-se da última tecnologia de ponta e organizou sistematicamente cada coordenada para assim gritar seu “Eureca” sobre os campos da ciência, evoluindo para sempre desde aquele instante tudo o que se conhece por história.

2.2 A Influência da Tecnologia na Sociedade Moderna

A sociedade atual é regida pelas conexões tecnológicas. Desde as amizades até os batimentos cardíacos dos corações contemporâneos, todos são conectados por uma grande rede invisível e que não pode ser dividida. Dessa forma, se compreendeu a necessidade de interconectar, cada vez mais, as informações aos arredores, de forma que todos estejam de certa forma “arquivados” em um único lugar.

A proliferação de objetos inteligentes com capacidade de sensoriamento, processamento e comunicação tem aumentado nos últimos anos. Neste cenário, a Internet das Coisas (Internet of Things (IoT) conecta estes objetos à Internet e promove a comunicação entre usuários e dispositivos. A IoT possibilita uma grande quantidade de novas aplicações, as quais tanto a academia quanto a indústria podem se beneficiar, tais como cidades inteligentes, saúde e automação de ambientes (Santos, Bruno *et al*, 2016, p. 2).

Com o avanço da tecnologia, pessoas e aparelhos têm se tornado um só corpo, como se as redes e as máquinas fossem uma extensão de seus órgãos. Assim, a Internet das Coisas surgiu como um novo fenômeno, o qual “emergiu dos avanços de

várias áreas como sistemas embarcados, microeletrônica, comunicação e sensoriamento [...] a IoT tem recebido bastante atenção tanto da academia quanto da indústria, devido ao seu potencial de uso nas mais diversas áreas das atividades humanas” (Santos, Bruno *et al*, 2016, p. 2). Ou seja, este fenômeno se trata de uma extensão da internet atual, que conecta os objetos de uso diário da população entre si, proporcionando uma rede única que permite o acesso e controle de informações e objetos eletrônicos pessoais a qualquer momento e em qualquer lugar (Santos, Bruno *et al*, 2016, p. 2).

Voltando no tempo, tudo começou com a Revolução Industrial, marco histórico que mudou para sempre a noção de mundo da sociedade. Ela foi o divisor de águas entre a área pré-tecnológica e os tempos da automação que tiveram como inspiração as chamadas esteiras de produção das fábricas, características da Primeira Revolução Industrial. As revoluções da indústria se dividiram em quatro momentos, sendo a primeira, baseada no uso da energia a vapor; a segunda, que surgiu com o uso da eletricidade; a terceira, caracterizada pelo surgimento da tecnologia da informação e eletrônica, e, a quarta, experienciada por todos atualmente, denominada Revolução Digital. Nela se influenciam tanto fatores como o enredamento (este entrelaçar das pessoas através da Internet, no qual a convivência e a comunicação passam a ser quase totalmente via online), o perigo da autonomia das máquinas, que a cada dia estão mais independentes, a chegada dos marcadores online, que permitem descobrir o DNA afetivo das pessoas e o grito libertário por mais privacidade dos usuários, pois na web não existe mais esquecimento, já que as relações virtuais deixam rastros.

A internet veio para modificar a noção de tempo e espaço, trouxe novas tecnologias que pouco a pouco subvertem o estilo de vida vigente. Como um todo, se resume a um ciclo no qual a ciência descobre, a indústria utiliza e o ser humano se conforma (pessoas são expostas às inovações através das redes de contato com seus pares e esta exposição tem um efeito cumulativo crescente, denominado conformidade).

O impacto potencial da quarta revolução industrial ocorreria na economia, nos negócios, nos governos e países, na sociedade e nos indivíduos. Isso porque ela causará uma ruptura nos atuais modelos políticos, econômicos, sociais e culturais, exigindo diálogo e cooperação entre todos os atores capacitados, reconhecendo que fazem parte de um sistema de poderes distribuídos que requer formas

mais colaborativas de interação para que possa prosperar (Efing, Antônio Carlos; Tamiozzo, Henrico César, 2020, p. 311-312).

Com as interfaces demonstrando amigabilidade, os aplicativos abriram portas, assim permitindo que se pudesse hoje chegar via online a qualquer lugar. Nesse ambiente, as pessoas passaram a se mover com o balançar do mouse sem andar. Este fato corroborou para o Wi-Fi se tornar um dos produtos básicos insubstituíveis do ano de 2020. Devido à pandemia do COVID-19 e suas sequelas para a vida em sociedade, principalmente se tratando dos fechamentos de comércios e instituições de educação, o ser humano precisou encontrar um meio alternativo para manter sua comunicação viva. Diante disso, se iniciou o uso intenso das plataformas digitais a fim de resolver problemas pessoais do dia a dia, o que resultou num avanço ainda maior da internet. O que perdura ainda no âmbito social é um sentimento de inevitabilidade da vitória dos novos aparatos, no qual se tornou comum associar a IA com eletricidade, pois todos passaram a usar e desfrutar de suas vantagens. Além disso, se tornou vigente o perigo inevitável da autonomia das máquinas, que a cada dia estão ficando mais inteligentes e superando expectativas (Szwarcwald, 2021, p. 2).

A comunicação tende desta forma a adentrar um campo novo, o da linguagem do computador. Esse tipo de fenômeno virtual tem em seu significado o uso crescente e de cunho revolucionário da internet, padronizando as formas de se comunicar devido à exposição de várias culturas em um mesmo ambiente, circunstância influenciada pela globalização.

Uma das marcas da globalização é a velocidade com que evolui a tecnologia. Desde o seu advento, no final da década de 80, hoje, ainda com mais intensidade, a informática, responsável pelo avanço da tecnologia, tem contribuído para a melhoria da qualidade dos serviços, em todas as áreas de conhecimento, além da rapidez e precisão de dados com que tais serviços são executados (Galli, 2004, p. 2).

Este período tecnosocial decifra a relação de intimidade que os sujeitos acabam desenvolvendo para com as coisas (objectofilia) e reflete em mecanismos que são usados diariamente pelos indivíduos. Entre eles, se encontram os wearables, definidos como todo e qualquer acessório que a pessoa possa vestir ou carregar e que tenham contato com outros dispositivos ou com a internet em si, como por exemplo as pulseiras esportivas, chamadas de smartbands (Wiener, 2014, p. 3).

Entre as novas praticidades, estão tecnologias que ajudam a traçar um caminho mais rápido para casa (GPS), que nos fazem a lista de compras do mercado de acordo com o que está faltando na residência (geladeiras inteligentes) e os que auxiliam a vida até dos animais de estimação de um cidadão, como o sistema de microchipagem, o qual possibilita que o dono encontre mais facilmente seu pet perdido (Scortegagna, Guilherme Moreira *et al*, 2017, p. 65).

Este entrelaçamento entre humano e máquina não é algo novo. É um pressuposto que está há vários anos em conformidade enquanto a tecnologia foi se desenvolvendo. Portanto, fica mais recorrente ao tempo que se passa, a ideia de que o ser humano não consegue viver sem o seu gadget⁵, gerando essa codependência que tanto traz benefícios quanto malefícios.

Neste sentido, se utilizou de uma citação de Franco (2016, p. 12) sobre o tema de Transhumanismo para conectar com o conteúdo de entrelaçamento:

[...] o artista australiano Sterlac usa em suas performances o seu próprio corpo como médio e suporte para a sua arte, ele explora os limites do seu corpo, submetendo-se à cirurgias para inserir componentes artificiais e adicionando outros dispositivos robóticos. Sterlac vê o seu corpo como uma escultura de carne, em cada modificação e alteração no corpo orgânico, o corpo leva o seu tempo a curar-se, a regenerar-se e adaptar-se aos seus elementos artificiais e noutras situações pode correr o risco de rejeitar os elementos estranhos. Ele explora os conceitos do Transhumanismo, adicionando elementos artificiais e cibernéticos no seu corpo, na intenção de provocar o sintoma de excesso como crítica aos excessos provocados pelo consumismo da sociedade no nosso cotidiano e ao mesmo tempo transpondo as barreiras da própria ciência.

Sintomas como o exemplo da autora estão se tornando comuns, em que a humanidade não se vê apenas como humana, mas agora com a possibilidade de ser algo a mais. Este fato se tornou possível com o advento da tecnologia e de suas ramificações que influenciaram o imaginário social e impactaram diversas áreas do conhecimento, sejam elas, as artes, o cinema e o da saúde como citado anteriormente.

Exemplificando o caso do artista Sterlac, temos outra situação que pode se conectar com o Transhumanismo. Este são de pessoas com deficiências físicas (PCDs) que por algum acidente, seja natural ou não, acabam por perder alguma parte

⁵ Se refere a um termo em inglês que ao traduzi-lo para o português se tem uma definição de aparelho ou dispositivo, geralmente relacionado à objetos inteligentes.

de seu corpo, e, através da modernização e da tecnologia, hoje conseguem utilizar uma perna mecânica por exemplo, que inclusive já existem movimentos próprios que podem ser interligados com o cérebro de seu portador para unificar sua coordenação motora com o aparato tecnológico.

Essa relação faz com que haja uma troca mútua de interesses entre aparelho e pessoa. A partir disso, Canavezzi (2012, p. 10) diz:

[...] o homem se transforma, amplificando-se através do meio digital em um nível sem precedentes (pelo menos como se costuma apreender entre os entusiastas das “novas mídias”). Nesse sentido, a hibridização seria uma composição do primeiro com o segundo caso: o meio digital é o “outro”, mas torná-lo semelhante, melhorando sua conexão com o humano, provocaria uma amplificação deste último. No entanto, ao mesmo tempo, o homem estaria se maquinizando, pois não poderia escapar de processos maquinais ao se contaminar com eles. Essa abordagem indica uma via de mão dupla: se relacionar com o meio digital é tornar a máquina digital semelhante ao homem e ao mesmo tempo tornar o homem semelhante ao meio digital.

Esta relação se constrói concomitantemente e não há previsão de parar, pois o que era diferente se tornou norma. Uma relação que se pode fazer com essa analogia é de quando os filmes dos anos 90 previam como o futuro seria com os carros voadores. Mesmo atualmente não tendo essa novidade, ela é apenas o próximo passo para esta diversidade de inovações que vem surgindo, já que existem carros que dirigem sem um piloto dentro deles, algo que se falado há vinte anos, provavelmente poucas pessoas colocariam credibilidade no argumento.

O que precisa ser levado em consideração é o excesso, pois nada que se utiliza em demasia é saudável. A questão já levantada se as máquinas irão substituir o ser humano precisa ser reavaliada com mais seriedade. O mundo hoje funciona no automático, fornecendo respostas mais rápidas e soluções inovadoras ao passo que se nasce um bebê em algum lugar do planeta. Em outras palavras, se necessita acompanhar essas mudanças tendo um olhar mais crítico e analista, para conseguir prever possíveis dificuldades a serem enfrentadas com mais propriedade e menos desconhecimento do novo.

[...] o progresso científico e técnico fez nascer nas sociedades um sentimento de ameaça, ou até de temores irracionais e que o crescente sentimento de insegurança é um importante dado neste final de século (1995). O conhecido físico Lévy-Leblond (2001) adverte que para que a Ciência sobreviva é “(...) preciso torná-la menos técnica e

devolver-lhe uma vertente filosófica e até ética” caso contrário a Ciência (...) poder-se-á tornar vítima do seu próprio sucesso” (Praia, João; Cachapuz, António, 2005, p. 184).

São inúmeros os progressos na ciência e isso só tende a se desenvolver cada vez mais. Porém, o que essa dinâmica carece, são de novos instrumentos de comunicação mais eficazes, protocolos de privacidade, dentre outras questões sociotécnicas que ainda merecem ser avaliadas com mais cuidado para assim se ter um futuro mais controlado e seguro (Diniz, 2006, p. 59).

2.3 Explorando o Imaginário: Construções, Significados e Percepções

Tudo o que já foi pensado, planejado, organizado e executado, previamente já existia uma ideia ou esboço no consciente de cada pessoa. É a partir dele que um reservatório interno, em cada pessoa, permite que essas ações se concretizem.

O imaginário é um termo complexo de se definir, já que diversos autores o enxergam de uma maneira diferente, mas, o que é impossível negar, é de que ele existe. É algo que está intrínseco, na essência, primitivo, que por muitas vezes não é compreendido mas utilizado de forma inconsciente.

Conforme é falado por Silva (2010, p. 39):

[...] Um imaginário é uma positividade que rejeita toda e qualquer crítica como negatividade indébita; um imaginário é um quase “dogma”; investir contra um imaginário, contra um “dogma”, é uma “heresia”; um imaginário consumado é sustentado pela emoção; desconstruir um imaginário é uma operação da razão; o imaginário cria laço social.

Este termo é visto como quase um “dogma” por razões de se estabelecer na mais profunda crença que um ser humano pode ter. Desta forma, o imaginário não é natural, em sua definição pura ele pode ser compreendido como cultura, que em seu critério se define como indígena ou nativo. Neste sentido, todas as pessoas são nativas de suas culturas nas quais elas podem ser estranhas (Silva, 2016, p. 62).

Para compreender de maneira mais simples, um exemplo rotineiro que o imaginário impacta diretamente é quando vamos a um funeral e todos estão usando preto. Essa cor representa a dor do luto pois tem uma tonalidade mais escura. Se alguém aparecer nesta cerimônia usando uma cor clara ou colorida irá causar

estranhamento e até um julgamento no que se entende por respeito. Contudo, o que precisa ser compreendido é que este é um recorte e não representa como todas as culturas do mundo experienciam o processo de um velório. Em alguns países do Oriente, como Japão, Índia e China, a cor tradicional do luto é o branco, pois representa uma sensação de paz para o falecido. Ou seja, o imaginário está trabalhando culturalmente gerando normas que por inúmeras vezes não são racionalizadas, mas são passadas de geração em geração e tomadas como o dito “dogma” anteriormente.

Existe um estudo que revela como o cérebro humano funciona e identifica diferentes tipos de cores de acordo com suas emoções e sentimentos. Este fenômeno é utilizado em diversos tipos de estratégias publicitárias, na moda, na arquitetura e em outras áreas, aqui se fala da Psicologia das Cores.

Não existe cor destituída de significado. A impressão causada por cada cor é determinada por seu contexto, ou seja, pelo entrelaçamento de significados em que a percebemos. A cor num traje será avaliada de modo diferente do que a cor num ambiente, num alimento, ou na arte. O contexto é o critério que irá revelar se uma cor será percebida como agradável e correta ou errada e destituída de bom gosto (Heller, Eva, 2013, p. 27).

O imaginário é um processo social, desde cada partilha que os indivíduos fazem entre si, até para com as instituições que os rodeiam (sejam estas a família, escola, igreja, dentre outras). Todo este emaranhado de produções de sentidos vai se estabelecendo no ser social e influencia direta ou indiretamente a maneira como uma pessoa irá se portar, nas crenças que irá aderir e até nas relações com quem irá estabelecer: “as coisas sociais são o que são através das significações que elas figuram, mediata ou imediatamente, direta ou indiretamente” (Castoriadis, 1975, p. 476).

Um fator importante que não se pode desvencilhar do imaginário são as imagens, afinal todos vivem através delas, dos sentidos que elas trazem, corroborando para a construção vital do ser pensante. São elas que proporcionam significados às coisas, constroem um sentido a partir do armazenamento já conhecido para aquilo que é novo. Elas auxiliam o indivíduo em seu trajeto social.

Quando se fala em manifestação do imaginário [...] trata-se de acessar o museu, o reservatório de imagens concretizadas em mitos,

símbolos, rituais, que são atualizados de acordo com o contexto social (Araújo; Nascimento, 2016, p. 183).

O imaginário é manifestado quando uma pessoa vai em um museu de arte para apreciar as obras de diversos artistas, tentando compreender o belo que se apresenta em sua frente através de suas concepções pré estabelecidas sobre arte; quando uma pessoa vai em um primeiro encontro e acaba por analisar através dos gostos e estilo do outro se serão um par suscetível ou não; quando uma pessoa vai ao cinema e está por decidir qual filme assistir, vai entrar em jogo interesses que a mesma possui pelas produções audiovisuais que são trabalhadas desde sua infância. Os casos são vastos e suas particularidades também, o que vale ressaltar é que são acontecimentos reais e que podem ocorrer milhares de vezes ao passar do dia.

A comunicação entra neste campo tendo forte peso nessas transformações, ainda mais pelo fato de se estar tratando de imagens. A publicidade atua em questão com seu teor persuasivo, tendo como objetivo captar a atenção do consumidor/espectador para induzi-lo a alguma compra de um determinado produto: “Portanto, compreender a publicidade como tecnologia do imaginário exige um olhar além da técnica, dos meios e do mercado, contemplando-a como vetor da partilha do imaginário contemporâneo” (Piedras, 2016, p. 92).

Maffesoli compreende que a publicidade trabalha como uma mitologia, em que não se tenta passar apenas uma verdade, mas sim pequenas narrativas cotidianas ou lições conhecidas coletivamente (Maffesoli, 2006)⁶.

Neste contexto, a publicidade age como uma tecnologia do imaginário, que diferente do estudo unicamente do imaginário (educação existencial dos sentidos) se entende como dispositivos de cristalização do simbólico, das imagens e do afetivo (Silva, 2003, p. 20). A publicidade faz esta mediação entre a simbologia e o receptor, proporcionando às pessoas este sentimento de familiaridade e identificação, seja com os anúncios publicitários os quais mostram rotineiramente a vida de um cidadão, para as propagandas patrocinadas em filmes.

No ano de 2023 foi lançado um filme que movimentou milhares de pessoas aos cinemas mundialmente e a publicidade aproveitou essa oportunidade para gerar grandes resultados, aqui se fala do famoso filme Barbie. Como na obra cinematográfica o enredo trata sobre bonecas, a marca da Mattel (que originou a

⁶ Notas tomadas na Conferência *Publicidade e Pós-modernidade*. São Paulo, jun., 2006.

boneca Barbie) agiu de forma estratégica e produziu diversas novas bonecas de acordo com as mensagens empoderadas que o filme produziu nos espectadores. O sucesso desta tática foi exponencial.

Dessa forma, a narrativa publicitária comunica sua mensagem em pequenas histórias, porém recheadas de conteúdo e significação (Amaral Filho, 2010, p. 5-6). E ao fazê-lo por meio da linguagem cinematográfica, toma para si toda a representação que o cinema carrega de referência estética, artística, simbólica e afetiva. [...] Gera efeitos de emoção por meio de uma sensação já conhecida do espectador, da sua relação com o filme e com a grande tela. Traz esse efeito para o nível do entretenimento e do prazer, de relacionamento, de interação (Amaral Filho, 2010, p. 5-6 *apud* Carvalho, 2013, p. 135).

Este fenômeno não é algo novo, só está mais perceptível. Um exemplo foi na época de sagas como *Crepúsculo* e *Harry Potter*, em que se foi feito uma legião de fãs adolescentes de repente apaixonados por vampiros e bruxos (mesmo estes sendo termos bem mais antigos que já apareciam em sagas de livros e filmes dos anos 90). As tecnologias do imaginário entraram em vigor neste espectro, solidificando sua mensagem e imagem, assim como a publicidade com suas inúmeras vendas de produtos patrocinados dos filmes em questão.

Com isso, se faz recorrer ao significado de *diegese* “a *diegese* é um pseudomundo, como um universo fictício, cujos elementos se combinam para formar uma globalidade” (Aumont, 1995, p. 114). Já para Puhl *et al* “a *diegese* é o significado último da narrativa, é quando é possível fazer com que o espectador construa um universo fictício, um mundo ficcional a partir de dados retirados do filme” (Puhl *et al*, 2013, p. 78).

A *diegese* e o imaginário trabalham juntos estimulando a criatividade do espectador e o seu fascínio com as artes. Essa relação toma forma de tal maneira que um filme pode impactar e influenciar tendências e o movimento da cultura de um determinado contexto social.

Se for analisar que o cinema é público, se tem um indicador alto de que um filme pode impactar diversas pessoas diferentes. Porém, se for analisar que o cinema é cultura, o indicador se eleva a um patamar em que uma obra cinematográfica pode sensibilizar milhares de pessoas, que em seu fim, gera uma mudança sociocultural.

[...] se (...) a animação é claramente a forma cinematográfica mais próxima do imaginário (Denis, 2010, p. 9), precisamos refletir,

criticamente, em que opera a tecnoimaginação proposta pelos aparelhos que geram as imagens do cinema (Denis, 2010, p. 9 *apud* Silva; Schneider, 2013, p. 24).

Falar sobre tecnoimaginação se baseia em entender os processos por trás de uma imagem apresentada. É a capacidade de criar mundos alternativos derivados da tecnologia, de fornecer informações novas, do belo, de ser capaz de provocar reflexões profundas, e, mais do que isso, de se ter um jogo de cintura com os aparelhos, de experimentar as novas possibilidades que uma tecnologia pode oferecer sem se deixar dominar por ela (Nacif, Luciana, 2021, p. 15).

O cinema funciona a partir desses elementos. Foi criado para gerar um escape para o seu espectador do mundo de fora, para convidá-lo a entrar em uma imersão que somente o filme pode proporcionar e assim vivenciar a experiência de forma lúdica, realizando trocas contínuas entre obra e receptor que irão afetar seu imaginário de uma maneira ou de outra.

Seguindo esta linha de raciocínio, se entra em um mar de incertezas e curiosidades sobre o potencial que uma obra cinematográfica pode influir em uma cultura. Ao analisar toda a história do cinema, existem diversos exemplos que podem ser usados para uma melhor clareza sobre essa teoria.

O filme *V de Vingança* (2005) foi e ainda é utilizado como inspiração para manifestações sociais contra as repressões do governo. No enredo há o personagem principal, V, que foi vítima de uma experiência secreta do governo e busca vingança anos mais tarde. Tendo seu corpo e rosto desfigurados, o personagem usa uma máscara inspirada no soldado inglês católico que teve participação na Conspiração da Pólvora⁷, Guy Fawkes, como símbolo da revolução. Este filme influenciou de tal maneira as pessoas que o assistiram, que até os dias de hoje se pode observar manifestantes em diversas passeatas usando sua máscara.

Outro exemplo relevante e conteúdo principal desta pesquisa, é o filme *A.I. Inteligência Artificial* (2001). Nele é contado a história de David, uma criança-robô que vive de peripécias para conseguir se tornar um menino de verdade. No filme que se passa em um futuro pós apocalíptico, a tecnologia demonstrada com cidades altamente tecnológicas e aparelhos com alto teor de inteligência artificial, podem ser

⁷ Foi um momento na história em que houve a tentativa de assassinato contra o Rei da Inglaterra por um grupo de católicos que tinham seus cultos perseguidos.

um reflexo de como a modernidade atua hoje, pois na época de seu lançamento não existiam celulares inteligentes, visto que o primeiro smartphone foi lançado apenas em 2007.

Pode-se dizer desta forma que o cinema e o imaginário caminham juntos nesta história, já que um traz consigo a entrada para um mundo de fantasias e o outro disponibiliza os meios para este mundo se concretizar em cada subconsciente. Ambos podem ser entendidos como produtos do entretenimento se usarmos como referência as tecnologias do imaginário, que em larga escala alcançam todas essas significações contidas dentro da capacidade humana.

3 A.I INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, O FILME

Neste segundo capítulo, será tratado o objeto estudado, o filme A.I Inteligência Artificial. Para isso será destrinchada sua produção e relação com outros filmes do gênero, seu enredo, quem esteve e fez parte da obra, como também a repercussão que teve em sua época de estreia e suas influências. Todos esses elementos irão auxiliar na compreensão para o que há de vir a ser analisado.

3.1 Máquina do Tempo: Reflexões a Partir do Filme e Outros Clássicos da Ficção Científica

Antes do longa-metragem ser reconhecido pela fama que possui, dos atores e atrizes renomados que fizeram parte de sua construção, de sua trama que havia de ser desenvolvida e de sua concepção, existia um fascínio de um cineasta por um conto intitulado “Supertoys last all summer long”.

Stanley Kubrick foi um cineasta, roteirista e produtor estadunidense. Conhecido por produzir diversos sucessos de bilheteria como Laranja Mecânica, O iluminado e 2001: Uma odisseia no espaço, foi ele quem deu vida ao projeto de A.I Inteligência Artificial.

Tudo começou pelo seu encanto com o conto de Brian Aldiss (escritor de ficção científica) que traduzido para o português se encontra o nome de “Superbrinquedos duram o verão todo”, o qual foi publicado no ano de 1969 na revista Harper 's Bazaar.

Brian Aldiss sempre criou universos imaginários em seus livros como forma de questionar questões socioculturais da atualidade. Dentre os temas debatidos, se encontram as desigualdades sociais, a superpopulação, a manipulação genética, como também essa busca incansável da humanidade por seu criador ou por entender suas origens de existência.

No exemplar comentado anteriormente, a história trata sobre um casal que adota um androide que aparenta ter a idade de cinco anos, seu nome é David. O menino robô busca conquistar o amor da mulher (mãe) que o adotou e para isso tenta descobrir meios de se tornar um humano. Mesmo sendo uma história que envolva tecnologia e futurismo, a ideia a ser passada é apenas de um filho que nunca foi capaz de agradar as expectativas de sua mãe. Este tema é relevante pelo fato de refletir

situações reais que ocorrem em diversas famílias ao redor do mundo e que conecta com os elementos que o autor gosta de utilizar em suas obras.

Através deste conto, Kubrick tentou por mais de vinte anos adaptar essa história para as telas do cinema mas não tinha as condições técnicas capazes de transformar o que concebia em realidade. Em parceria com Aldiss, queriam realizar o filme de triunfo do gênero da ficção científica.

Em 1999, Stanley acabou falecendo devido a problemas no coração e seu amigo de carreira, Steven Spielberg, assumiu a direção e conseguiu concretizar o filme. Tendo sua estreia sido realizada apenas dois anos depois, em 2001, Spielberg já possuía tecnologias mais eficientes e capazes de tornar realidade o tão sonhado projeto.

Steven Allan Spielberg é conhecido por ser um premiado cineasta, produtor cinematográfico, roteirista e empresário. É uma celebridade de renome por ter produzido filmes respeitados e conceituados como Jurassic Park, Poltergeist, E.T, Indiana Jones e a lista continua. Apaixonado pelo mundo da ficção, tomou para si o desafio de construir o mundo imaginário e futurista que foi A.I Inteligência Artificial.

O filme, além de ter um produtor conceituado, contou com um elenco riquíssimo em atuação e profissionalismo. Nomes como Jude Law, Haley Joel Osment, Brendan Gleeson, Sam Robards, Frances O'Connor, William Hurt, Robin Williams, Paula Malcomson, Adrian Grenier e Meryl Streep são apenas alguns dos atores e atrizes que fizeram parte deste cenário.

Trabalhando com imagens impactantes e uma paleta de cores frias, o filme se utilizou de efeitos especiais para criar um cenário distópico em que a inteligência artificial se encontra em cada canto ao olho nu. Ambientado com cidades futurísticas, aparatos com tecnologia de ponta e personagens não humanos, A.I é um longa que fornece elementos visuais constantemente.

Spielberg não poupou medidas e se utilizou de um orçamento de 90 milhões de dólares⁸ para conseguir realizar a produção de A.I. De fato, se houver comparação com filmes mais atuais como os Vingadores da Marvel, em que apenas o orçamento foi de aproximadamente 356 milhões de dólares⁹, A.I perde seu encanto. Todavia, o que deve ser levado em consideração é o extenso período de lançamento entre os filmes, como o avanço da tecnologia e do cinema neste período.

⁸ bit.ly/48fk5tl. Acesso em: 4 nov. 2023.

⁹ bit.ly/3Zgj8ci. Acesso em: 4 nov. 2023.

Desde o início, mais aproximadamente 1889, o cinema se consolidou no consumo da população como fruto da indústria criativa, mesmo em uma época em que os gêneros dos produtos cinematográficos ainda não estavam definidos.

[...] Em 1902, o sucesso de *Viagem à Lua*, de Méliès, inspirado em Jules Verne e H.G. Wells, marca o início da era do cinema encenado, que assimila elementos do teatro e da literatura. Sobretudo os gêneros fantástico e *science fiction*, com aperfeiçoamentos e derivações, chegam ao século 21 entre os grandes pilares da indústria. Um cinema espetacular, de base tecnológica, capaz de mobilizar legiões de fãs ao redor do mundo (Barone Reis e Silva, 2013, p. 34).

Com a popularização dos gêneros fantástico e ficção científica, foram abertas possibilidades para que a indústria cinematográfica sofresse no século XXI o despertar de inúmeros filmes com a temática futurista e de inovações tecnológicas. Tendo como base fortes críticas sociais, está sendo falado aqui sobre filmes como *Matrix*, *Aeon Flux*, *Equilibrium*, *Substitutos*, *A Cela*, dentre outros. Todos estes títulos se utilizaram de efeitos especiais para capturar a atenção do público, mas também os usaram como ferramenta de porta de entrada para uma nova era da cultura midiática.

Em *Matrix*, o filme se passa em um futuro distópico. Neo (personagem principal) é um programador de computadores que tem uma vida ordinariamente comum até começar a duvidar da própria realidade em que vive. Com suas dúvidas emergindo, ele é recrutado por Trinity e Morpheus (outros personagens peças-chaves da obra) para fazer parte de um grupo de rebeldes cujos objetivos são de exterminar as máquinas que dominaram o mundo e que mantém os humanos em cativeiro.

Já em *Aeon Flux*, a história começa em um futuro no qual a civilização humana foi praticamente extinta devido a um vírus mortal ter dizimado quase toda a população mundial. Neste contexto, uma cidade chamada Bregna conseguiu sobreviver. Sendo a cidade fortificada e evoluída, nela habita uma personagem chamada Aeon Flux que faz parte de um grupo de rebeldes conhecidos como Monican. Flux sendo uma assassina altamente habilidosa, recebe de seu grupo uma missão de matar o presidente da cidade que é conhecido por ter um regime autoritário. A partir deste fator, os mistérios começam a surgir sobre sua própria existência enquanto busca finalizar seu trabalho.

No longa intitulado *Equilibrium*, a narrativa se desenvolve em um mundo hipotético onde a sociedade está sob o controle de um regime totalitário. Neste

cenário, foi descoberto que a causa principal para todos os problemas como guerras e conflitos de interesses entre povos é a emoção humana. Neste mundo ambientado, todos os cidadãos deste regime utilizam uma droga chamada “Prozium”, cujo efeito é suprimir toda e qualquer emoção. John Preston, figurante indispensável na película, é oficial de elite e começa a se ver em uma luta interna por sua identidade ao perceber que tudo que faz e vive é controlado por terceiros. Inconformado com a realidade em que vive, começa sua busca por justiça e liberdade individual.

Em Substitutos, a ficção se demonstra por se situar em um futuro tecnológico. As pessoas nesta realidade podem viver suas vidas através de avatares robóticos chamados de “substitutos”. Essas máquinas são androides controlados remotamente (como um videogame) e que permitem os seres humanos de experimentar o mundo real sem correr riscos reais de vida. A história se segue com o agente do FBI, Tom Greer, que fica encarregado de investigar um assassinato atípico que envolve a destruição do substituto de um usuário. Conforme o suspense vai sendo desenvolvido, o agente acaba descobrindo uma conspiração que pode ameaçar a ordem social baseada nos androides e humanos.

Por fim, na produção audiovisual A Cella, se conta as tentativas de uma terapeuta chamada Catherine que utiliza tecnologias de realidade virtual para encontrar o paradeiro da próxima vítima de um assassino em série. Especializada em usar tais equipamentos, a profissional mergulha profundamente na mente perturbada do assassino, entrando em um universo surreal e aterrorizante recheado de simbolismos e imagens incômodas. Ao nível em que a médica gasta seu tempo submersa no inconsciente dos pacientes, seu corpo sofre as consequências do uso constante do aparelho.

Evidentemente que esses filmes fizeram sucesso e revolucionaram o que se pode entender por ficção científica, há o intento de se observar suas relatividades e padrões que perpetuam de alguma forma até os dias atuais nas produções de Hollywood. Além de que, muitos desses filmes influenciaram não só o cinema, mas também a moda, intercalando diversos setores que acabam por refletir no agir em sociedade.

Todos esses efeitos especiais e tramas envolventes acabam por se ligar ao filme A.I., de modo que este traz um conteúdo com forte teor crítico que será discutido logo mais, além de estéticas remetentes a todos os exemplos citados, mas com sua própria originalidade. Por se tratar de uma cinematografia que explorou um tema tão

novo para época como a Inteligência Artificial, não existiam tantas inovações nessa área como hoje, o que fez suscitar uma sensação transpassada ao espectador de devir.

Neste sentido, o ser humano em busca de conhecimento e tendo curiosidade por seu futuro, busca em produtos culturais (nas artes como o cinema), fontes de informação sobre as tecnologias emergentes. A contar dessa situação, Novas (2006, p. 7) traz sua provocação:

Esse imaginário tecnológico criado pelo homem está registrado em cada estágio do desenvolvimento humano através de produtos culturais. O gênero da ficção científica, em especial, cria formas de representar a realidade percebida e de transgredir as possibilidades técnicas de uma época. Isso permite ao homem questionar com mais propriedade as mudanças tecnológicas ocorridas e, muitas vezes, antecipar o futuro.

Para esta pesquisadora, o que pode ou não antecipar o futuro está nas percepções coletivas que originam um senso comum entre comunidades. É tudo aquilo que perpassa os imaginários, sejam eles tecnológicos ou não. O fato de existir tecnologias capazes de demonstrar um período subsequente, só ressalta o poder que a própria humanidade se dispõe e que funciona como um processo de retroalimentação. O ser humano constrói para depois usufruir de sua criação.

Assim, o filme A.I se torna uma produção em que pode ser olhada como uma lente das discussões sociais, contendo cenas que refletem as maiores preocupações do ser humano a respeito da tecnologia. Contendo também os resultados que proporcionam o orgulho dos feitos de um pesquisador ou cientista em prol de uma sociedade mais evoluída, este embate de ideias é o que enriquece o conteúdo da obra, já que toda ação tem suas consequências, seus prós e contras.

3.2 A Construção Narrativa de A.I Inteligência Artificial

O filme A.I Inteligência Artificial começa explicando que o mundo sofreu diversos desastres ambientais, como enchentes, que devastaram diversas cidades populosas do planeta. Além de que países subdesenvolvidos acabaram por sucumbir a miséria e a fome, levando à morte de bilhões de pessoas. Desta forma, o período da obra se encontra em um futuro no qual o governo controla a taxa de natalidade,

possibilitando as famílias a chance de ter apenas um filho. Com isso, o fenômeno dos robôs surgiu com o intuito de ajudar a vida do ser humano nessa estrutura.

Esses robôs chamados de *mecas* no filme, são coordenados pelo que os cientistas chamam de “brinquedo sensorial”, um espaço localizado na região da cabeça onde fica armazenado em cada máquina neurônios falsificados organizados. Essa tecnologia permite aos seres artificiais que possuam articulações idênticas aos humanos, como também recebem a habilidade de reproduzir emoções mesmo que de maneira simulada.

A história toma forma a partir de uma situação em que o diretor professor Hobby (interpretado por William Hurt), da Cybertronics Manufacturing, empresa que domina a criação dos mecas e que trabalha com genética, deseja criar um modelo de robô cuja sua principal característica seria de sentir emoções humanas e de replicar o amor.

Com a ideia sendo concretizada, o meca criado é chamado de David (interpretado por Haley Joel Osment), um robô representado pela imagem de uma criança que tem por finalidade proporcionar amor e aconchego a casais que perderam seus filhos ou para aqueles que desejam ter um.

Em vez de se tentar produzir um programa para simular a mente adulta, por que não ao invés tentar produzir um que simule a da criança? [...] O caminho para a inteligência artificial, sugeriu Turing, é construir uma máquina com a curiosidade de uma criança, e deixar a inteligência evoluir, com a ajuda de oráculos externos (Alves, José António *et al*, 2019, p. 46).

O diretor Hobby ressalta uma passagem da bíblia para uma de suas cientistas quando é questionado sobre como um humano poderia amar um robô: “Mas no início, Deus não criou Adão para que o amasse?”.

Utilizando desta linguagem, continuou sua teoria estimulando perguntas aos seus colaboradores, como a questão de que não haveria um amor mais incondicional do que de um filho ao seus pais.

Tendo passado vinte meses e o projeto sendo efetivado, ele apresentou um porém: o protótipo poderá apenas ficar com a família designada, pois possui em seu sistema um programa que o faz amar apenas uma pessoa por toda sua trajetória de

criação. Se por acaso a família não queira mais o robô, ele retorna para a fábrica e é destruído por não conseguir ser reprogramado.

A Cybertronics seleciona um casal para servir de experiência para esta nova criação, Henry e Mônica (interpretados respectivamente pelos atores Sam Robards e Frances O'Connor), pais que estão em um processo de luto pelo filho que estava sobrevivendo em estado de criogenia. Deprimidos pela ausência do filho, Henry faz de tudo para trazer de volta a felicidade de sua esposa, indo até a fábrica de mecas e realizando uma entrevista para a experiência. Tendo êxito, leva a criança-robô, David, para sua casa e para conhecer sua esposa.

Tendo relutância de Mônica no começo, aos poucos ela vai se acostumando com a ideia de David ser o novo integrante da família. Em determinado momento, ela lhe dá um presente, um urso de pelúcia que possui inteligência artificial chamado Teddy. O brinquedo que tem a capacidade de se comunicar, começa uma amizade com David e ambos se tornam inseparáveis dali por diante.

Passado o período de adaptação com a família, Mônica desenvolve um sentimento maternal pelo menino-robô e o configura para obedecer e amar somente a ela por todo seu funcionamento. Este momento marca um ponto essencial do filme, no qual se observa o início de uma relação familiar em que David é visto não apenas como máquina, mas como uma criança.

A trama sofre uma reviravolta quando os pais de David são informados pelo hospital que um milagre aconteceu e que seu filho natural, Martin, que supostamente havia morrido, voltou a consciência. Sendo levado de volta à sua casa e vendo que foi substituído por um robô, Martin começa a desenvolver uma aversão a David, o que faz com que sua mãe também se afaste do meca. Este atrito começa a despertar em David uma vontade ainda maior de fazer com que Mônica (sua mãe) o ame novamente. Levando como inspiração a história de Pinóquio, que ouviu sua mãe contar em um passeio de canoa, seu desejo era de se tornar um menino de verdade para assim alcançar seu amor incondicional.

Tudo começa a desandar em uma festa de aniversário que a família organiza, onde acontece um acidente em que os amigos de Martin tentam machucar David para ver se ele sangrava como qualquer ser humano. Neste momento, destrava na criança-robô um método de proteção que o faz se abraçar em Martin e pedir por ajuda. Na situação, ambos estavam perto de uma piscina onde caem em seu fundo. Martin quase morre nesta cena por afogamento.

Com medo das atitudes de David, os pais conversam sobre formas de remediar o que fizeram. Como ele foi configurado para obedecer apenas à Mônica, ela fica encarregada de o devolver para a Cybertronics. Neste momento, a mãe leva David para fora de casa alegando ser um passeio de carro. Quando estão chegando perto da empresa, Mônica arrependida e culpada pelo fato de ainda sentir emoções pelo robô, deixa seu filho máquina na floresta com Teddy e implora para se proteger dos humanos.

Este acontecimento inicia toda a trajetória do personagem de David, visto que a partir daquele momento ele se vê sozinho em um mundo desconhecido e sem poder executar aquilo que ele foi feito para fazer, amar.

Diante desta realidade, pode-se utilizar da argumentação de Jung (1996, p. 248) sobre as teorias do inconsciente coletivo, a anima e o animus, para explicar a próxima fase do trajeto do personagem principal:

[...] À medida que o homem se desliga de seus pais, a anima o tira de seu inverso racional [...] enquanto o animus é da ordem dos juízos racionais [...] o homem, ao reconhecê-las, individua-se e, seguidamente à custa de uma viagem fértil em peripécias (encontra-se aqui o tema de busca), tem acesso ao interior de si mesmo, transforma seu olhar e seu ser.

Este ponto de vista traz fundamento para o que o personagem principal passa pelo resto do filme. Ele começa a entender pela primeira vez, através de seus olhos de criança, como o mundo funciona.

David então se vê às custas de sobreviver e só consegue focar em uma única coisa, realizar seu desejo de se tornar um menino de verdade. Assim, parte em uma jornada para encontrar a Fada Azul (como no conto de Pinóquio) com a esperança de que ela o ajude.

Nesta jornada, conhece um meca amante chamado de Gigolô Joe (interpretado por Jude Law), um robô criado para ser um profissional do sexo mas que se encontra perseguido pelas autoridades devido a um assassinato de uma de suas clientes, o qual é inocente porém foi implantado a culpa. Os caminhos de David e Joe se encontram quando ambos acabam sendo capturados por humanos que os levam para um local chamado “Feira da Carne”. Essa feira é considerada uma arena onde mecas sem autorização (que são descartados ou procurados) são destruídos por puro prazer da audiência. A inocência do rosto de David e a delicadeza em que foi feito o material

de seu corpo, deixa o público do local confuso do porquê uma criança está em um lugar hostil como o citado. Isso gera uma revolta contra os organizadores do ringue e é o que dá a chance de David e Joe escaparem.

Esta companhia os leva até a cidade de Rouge City ou Cidade Vermelha, um centro de luxúria e cobiça, mas que também é conhecido por sua tecnologia e informação. No local indicado por Joe, existe uma enciclopédia holográfica que pode responder às dúvidas de David quanto a Fada Azul.

Quando chegam na localização desejada, David se depara com uma estátua de Nossa Senhora do Imaculado Coração. Intrigado, pergunta a Joe se essa seria a Fada que tanto procura. O meca amante nega a pergunta, mas complementa com a seguinte frase: “Os que nos criaram estão sempre olhando para o que os criou”.

Essa fala define de forma clara o que o filme busca passar para o espectador. Não é somente sobre a viagem de David para se tornar um menino de verdade, mas sobre essa incansável procura pela origem de tudo.

Ambos então conseguem chegar na enciclopédia holográfica conhecida pelo nome de Dr. Saber (interpretada por Robin Williams), onde David faz sua tão ansiosa pergunta sobre o paradeiro da Fada Azul. Dr. Saber responde com a seguinte frase: “o fim do mundo, onde os leões choram”. Joe compreende que a analogia fornecida se refere a cidade de Manhattan, uma metrópole já destruída pelas enchentes.

Chegando ao destino, nota-se que David e Joe voltaram apenas para o que o início do filme mostrou, a Cybertronics Manufacturing. Este ponto seria a origem de tudo para entender em qual finalidade a obra queria chegar.

Nesta cena, David se depara com outra versão meca dele mesmo, o que o faz ter um ataque de raiva e acaba por destruir seu outro substituto, alegando ser o único que poderia existir. Transtornado por perceber que ele é um modelo dispensável, o enredo retorna com o papel do professor Hobby. O cientista explica que o motivo pela criação de David era que o diretor da Cybertronics teve um filho à sua imagem, mas que acabou falecendo.

Percebendo que tudo foi em vão, David então se joga do prédio em ruínas em meio a enchente que tomou conta do lugar. Esta cena pode ser subentendida como uma forma de suicídio, já que o personagem perdeu todas as suas esperanças.

Alcançando o fundo da cidade submersa, a criança-robô se depara com uma estátua da Fada Azul igual à da fábula de Pinóquio, sendo essa, parte de um parque de diversões antigo que foi tomado pela cheia. Neste meio tempo, Joe chega com um

automóvel, denominado Antifibiocóptero¹⁰, e, assim, o resgata para fora da água. Infelizmente, suas trocas de palavras são poucas, já que as autoridades que estavam em busca do paradeiro de Joe conseguem chegar na região em que se encontravam, capturando o amigo de David.

Agora sozinho novamente com Teddy, David entra com o veículo futurista de volta ao oceano e o aloja de frente à estátua da Fada Azul, esperando que em algum momento ela ganhe vida e realize seus desejos.

Partindo para o fim do filme, o narrador conta que dois mil anos se passaram. O cenário é de um mundo pós era glacial, em que tudo está congelado e não existem mais oceanos. Se apresentam na cena robôs tão evoluídos que o espectador tem dificuldade de distinguir se são realmente máquinas ou extraterrestres. Estes mecas tentam encontrar em meio a um mundo esquecido e extinto de vida humana, vestígios do que já se existiu um dia. Em meio a inúmeras construções com ferramentas tecnológicas no ambiente, encontram David ainda preso e congelado fitando a estátua com Teddy ao seu lado.

Com a intenção de conseguirem alguma informação sobre os humanos, descongelam David e dão a ele o que tanto queria, uma visita com a Fada Azul (interpretada neste momento pela atriz Meryl Streep). Neste encontro criado com as memórias do menino-robô, os mecas controlando a imagem da Fada, explicam o que aconteceu com os seres humanos. Eles conseguem dar à David uma única opção ao seu desejo, um último encontro com sua mãe que duraria apenas um dia, pois eles não conseguiam fazer um ser orgânico sobreviver mais do que esse período.

David aceita a proposta e consegue aproveitar um dia inteiro com sua tão amada mãe. Com isso, foi possível ter momentos que nunca tinham sido possíveis, como sentir o amor incondicional de maneira recíproca de sua figura materna. Ao final do dia, sua mãe dorme mas nunca mais desperta. David se deita ao seu lado com Teddy, entrando em um sono que seria eterno também, provando que um robô podia sonhar e morrer como um humano.

Conclui-se que o filme A.I Inteligência Artificial é uma produção cinematográfica realizada com propósitos de acionar o imaginário do espectador. De maneira que se crie um universo paralelo ao mundo real, o público é sujeito de sofrer impacto e

¹⁰ Com o formato semelhante ao de um helicóptero, este automóvel tinha funções de voar e de submergir dentro d'água.

imersão com sua história envolvente, mesclando um espaço construído por Spielberg de fantasias e tecnologias avançadas.

Se utilizando de recursos imagéticos para a atração dos observadores, serão discutidas e analisadas algumas imagens de cenas importantes do filme no capítulo seguinte.

3.3 O Impacto e Recepção da Obra em 2001

A.I Inteligência Artificial foi lançado nos Estados Unidos no dia 29 de junho do ano de 2001, pela empresa de mídia americana, Warner Bros. Entertainment. Tendo uma duração de duas horas e meia, sua classificação foi para uma faixa etária de até 13 anos (A.I. Artificial [...], 2023).

Sua divulgação durou vinte e seis semanas, mais precisamente 186 dias, alcançando em nível global uma bilheteria no valor de \$235,926,552 milhões de dólares¹¹. Seu lançamento entrou na lista dos filmes mais vistos da época, ficando em primeiro lugar na lista dos dez mais assistidos do ano, ultrapassando concorrentes como Shrek, Velozes e Furiosos, Atlantis - O Reino Perdido, Lara Croft e mais.

Embora tenha sido uma estreia de sucesso, não foi arrebatadora. O filme que arrecadou em seu primeiro final de semana de lançamento um valor de 30,1 milhões de dólares, acabou por ficar abaixo do indicado ao Oscar, O Resgate do Soldado Ryan. Esta foi a obra anterior de Spielberg que tinha conseguido o feito de 30,6 milhões de dólares (Forlani, 2001).

Em termos de avaliações do público, foi selecionado algumas plataformas que são voltadas para as críticas dos espectadores que fornecem uma pontuação honesta sobre o filme. Dentre elas, o site da Metacritic, que por pontuação do usuário recebeu uma nota de 7.4 de 10; o Rotten Tomatoes, que ficou com uma avaliação de 76% dos críticos e 64% do público geral; e a página Adorocinema, que deu ao filme uma nota de 4,4 estrelas de 5 (A.I. Artificial [...], 2023).

Pode-se observar quando comparadas as homepages, que houve diversas opiniões a respeito da película, tanto positivas quanto negativas. Muitos críticos não gostaram do final do filme ser de um tom sombrio e soturno, já outros compreenderam a visão que o diretor quis passar e se comoveram com a triste história do personagem

¹¹ <https://www.boxofficemojo.com/release/rl2504033793/>. Acesso em: 4 nov. 2023.

de David. Mas o que não pode ser negado é a qualidade que Spielberg trouxe para o cinema com A.I, tanto em questão de seu imaginário, quanto através da utilização dos inúmeros efeitos especiais que cativaram um tempo sem experimentação.

3.4 Gêneros Cinematográficos: Compreendendo Entrelaçamentos

Tendo o filme sido indicado para uma dupla categoria de gêneros, Drama e Sci-Fi (Ficção Científica), há outro gênero que pode ser facilmente encontrado no filme, a Fantasia.

O gênero cinematográfico intitulado de Fantasia pode ser compreendido pela sua capacidade de transportar o espectador para mundos imaginários e extraordinários. Esses mundos são lugares onde a realidade é muitas vezes distorcida ou substituída por elementos mágicos, criaturas fantásticas e cenários conceitualmente criativos. Quando algum filme possui esse gênero, a imaginação recebe um convite para a criação de histórias que podem ir desde contos de fadas, para aventuras em universos paralelos. A Fantasia frequentemente explora temas de heroísmo, magia, escapismo e ciência, oferecendo para quem assiste uma fuga das coisas banais e uma oportunidade para entender através dos olhos dos cineastas suas visões sobre o mundo.

Já os gêneros de Drama e Sci-Fi possuem abordagens diferentes, mas que muitas vezes se interligam e conseguem criar algo fascinante. O Drama é focado nas emoções humanas e em tudo aquilo que pode impactar emocionalmente o espectador, seja com temas como relacionamentos ou conflitos, ele tenta explorar questões existenciais e psicológicas. Em outro viés, o Sci-Fi se volta para os conceitos de futuro, do devir, como o uso de tecnologias avançadas e mundos alternativos (utopia e distopia). Essa conexão entre gêneros ocorre quando filmes de ficção científica tentam absorver elementos dramáticos, a fim de explicar como as questões humanas e sociais se conectam às inovações tecnológicas. Com esses cenários inventados, se dá a oportunidade para a observação de reações emocionais e morais dos personagens, que muitas vezes em filmes de ficção não são muito explorados.

Em A.I se consegue notar de forma clara a divisão que o filme fez ao utilizar estes gêneros cinematográficos. Do começo ao meio do filme, com a criança-robô passando pela adaptação de sua nova família, a dor da separação, como também a falta de reciprocidade da mãe, são cenas marcadas pela sensação de solidão e

tristeza (características do Drama). Já do meio para o fim, quando David entra em sua jornada em busca de realizar seus desejos, é perceptível a diferença na perspectiva que o diretor quis passar. Contendo cenas de aventura e tensão, é demonstrado todo o universo tecnológico em que os personagens estavam inseridos (narrativa construída através da Ficção Científica e Fantasia).

3.5 David: O Pinóquio do Futuro

O filme aborda em diversos momentos, tanto em cenas, falas e insinuações, características da história de Pinóquio que fazem conexões diretas ao personagem de David.

A fábula de Pinóquio narra as aventuras de um boneco de madeira construído por um carpinteiro chamado Gepeto, que ganha vida após um desejo feito por seu criador. Diante disso, Pinóquio é guiado em toda a história por um personagem coadjuvante chamado Grilo Falante. O inseto que personifica a voz da virtude e sabedoria, não obtém muito sucesso devido a desobediência do boneco frente às suas curiosidades sobre o mundo. Com o pai descontente sobre suas ações rebeldes e por sua ansiedade em ser como os meninos humanos, Pinóquio busca então se tornar um menino de verdade para poder ter a capacidade de viver aventuras, fazer escolhas e construir relacionamentos. Neste caminho, encontra com outros personagens como o Gato e a Raposa, a Fada Azul que torna seu desejo realidade ao ver seu crescimento moral, como também enfrenta perigos do mundo humano quando é preso em um circo dos horrores ou quando se encontra em locais como o parque de diversões chamado de Ilha dos Prazeres.

Quando comparadas as duas obras, nota-se diversas semelhanças, podendo ser plausível a afirmação de que o conto foi utilizado como fonte de inspiração para o desenvolvimento do personagem de David. Tanto em sua recorrente busca por ser um menino de verdade, quanto à sua viagem ao mundo real.

Essas características levantam questões profundas sobre identidade, questionando o que é ser humano de fato, sobre o amor e o apoio familiar, demonstrando como um vínculo emocional pode transcender barreiras físicas e biológicas. Outro tópico abordado é sobre a própria ética com a inteligência artificial discutida no filme, em que é explorado temas como o tratamento justo e moral que máquinas conscientes devem receber.

Outra particularidade que o filme traz com essa comparação seria a da conexão mais efetiva com a própria infância. Essa relação acontece entre a criança e os contos de fada, como no exemplo do próprio David, que na hora de “dormir” ¹², era lido para ele uma história de ninar. Este feito pode ser compreendido como um ritual que é perpetuado por inúmeras famílias ao redor do mundo.

O relacionamento de David com Teddy, um urso de pelúcia, também pode ser interpretado como parte do desenvolvimento do imaginário infantil. Quando uma criança ganha seu primeiro brinquedo e cria seu próprio mundo de fantasias para usufruir da atividade do brincar, isto pode ser entendido como uma relação que abre portas para o âmbito da socialização (se levar em consideração de que o brinquedo seria o primeiro contato que um infante teria com elementos externos à sua família).

¹² Aqui se traz uma palavra de efeito para não deixar o fato de que David é um robô e não dorme, atrapalhar a narrativa da história.

4 OS PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

No presente capítulo, se irá adentrar na análise do filme A.I. Inteligência Artificial por meio da aplicação da metodologia de Análise de Conteúdo de Laurence Bardin. Nesta investigação, será possível explorar sete imagens selecionadas e examiná-las à luz de cinco categorias previamente elaboradas (sendo elas: tecnologia, família, fantasia, identidade e humanismo). Cada imagem será minuciosamente descrita, categorizada, submetida a reflexões profundas e, por fim, conectada a outras, revelando assim novas perspectivas sobre o filme e seu conteúdo. Este capítulo constitui um mergulho crítico no cerne da obra cinematográfica em questão, proporcionando uma compreensão mais abrangente e enriquecedora de seus elementos visuais e simbólicos.

4.1 Desmembrando o conceito de Bardin

Para compreender o que é Análise de Conteúdo, será feito um rebuscamento de seu significado com uma citação de Bardin, que define esta metodologia como:

Conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores que permitem a interferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (Bardin, 1977, p. 38).

Com ela é possível desvendar de maneira crítica os conteúdos que uma mensagem quer transmitir. Essa relação entre emissor-receptor é observada principalmente neste caso, em que o contato se faz perceptível ao entrar em choque com a percepção visual. As imagens são um grande exemplo de como essa relação vai se construindo, pois quando se apresentam já possuem um sentido, mas é o espectador que dará seu significado.

Assim, se utilizando dessa técnica, é possível descobrir o que está escondido no conteúdo, ultrapassando as barreiras das aparências e permitindo inferir categorizações para uma interpretação pessoal e rica de insights sobre o objeto estudado.

Na Análise de Conteúdo há algumas etapas a serem construídas no trajeto de investigação do objeto, são elas: a pré-análise, a exploração do material e o

tratamento dos resultados (a inferência e a interpretação). A partir destes pontos é possível descrever o material, como também abrir espaço para sua interpretação (Bardin, 1977, p. 121).

A pré-análise consiste na fase da organização. É um período de intuições e hipóteses que possuem como objetivo sistematizar as ideias iniciais desenvolvidas. A partir de leituras flutuantes com o intuito de concretizar o contato com os documentos que virão a ser analisados, uma das etapas primordiais deste cenário é de conhecer o texto e deixá-lo invadir, construindo impressões e orientações. Em seguida se concebe o corpus textual, ou seja, a escolha dos documentos que irão proporcionar conhecimentos sobre o tema (Bardin, 1977, p. 121).

Passado o estágio da preparação, há a exploração do material. Este ponto demarca as operações de codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formuladas, onde acontece uma administração coordenada das decisões efetuadas (Bardin, 1977, p. 101). Este momento também determina a entrada das categorizações, que nada mais são do que uma classificação dos elementos estudados para representarem de uma maneira simplificada os dados coletados (Urquiza, Marconi de Albuquerque; Marques, Denilson Bezerra, 2016, p. 124).

Por fim, o tratamento de resultados obtidos, é o período em que acontece a interpretação do material. Com a exploração proporcionando resultados, o analista passa pelas provas de validação dos dados, nas quais surgem as inferências (ações de afirmações) e então a interpretação. Nela, se utiliza dos resultados de análise para fins teóricos ou pragmáticos ou com outras orientações para uma nova análise (Bardin, 1977, p. 102).

A análise de conteúdo, de acordo com o ponto de vista de Bardin, é uma técnica metodológica que pode ser aplicada em diversos tipos de discursos e meios, como também em todas as formas de comunicação. O esforço do analista se encontra em uma dualidade neste momento: a de tanto entender o sentido da comunicação como se fosse o receptor iniciante, como também de tornar seu olhar abrangente, tendo por muitas vezes que desviá-lo buscando novas significações (Godoy, 1995, p. 23).

Desta maneira, o conteúdo a ser analisado nesta pesquisa são peças visuais (imagens), aceitas como formas de conteúdo do campo da comunicação e que podem trazer perspectivas únicas através de sentidos que serão atribuídos pelo pesquisador.

4.2 Descrição das Imagens

Esta análise se construiu primeiramente com uma investigação primária, na qual o autor assistiu ao filme repetidas vezes e deixou ser provocado pela história da produção audiovisual. A partir disso, foram retiradas mais de vinte imagens do filme que precisaram ser decupadas e reduzidas para apenas sete, que melhor representassem a ideia a ser transpassada. Para a melhor compreensão de suas categorizações que virão no próximo subcapítulo, suas descrições se tornam peça-chave para a linha de raciocínio que vem sendo desenvolvida.

Figura 1 - Introdução ao meca



Fonte: DVD. Warner, 2001.

Na cena inicial do filme, temos a introdução do primeiro meca na tela, um robô mulher chamado de Sheyla, apresentado pelo professor Hobby a todos os presentes na Cybertronics Manufacturing em Manhattan. Na ocasião, ele discute com seus colaboradores que a tecnologia nunca esteve tão avançada, permitindo que mecas (máquinas inteligentes) ajudassem os seres humanos em todas as necessidades existentes. Neste mesmo cenário, ele abre o sistema de Sheyla para mostrar onde fica alocado o seu brinquedo sensorial. Este se envolve de circuitos comportamentais inteligentes que se utiliza de uma tecnologia sequencial de neurônios, o que permite

aos robôs dessa geração possuírem reflexos idênticos aos dos seres humanos (como a sensibilidade e a dor por exemplo) mas não sentimentos.

Este ponto do filme demonstra o quanto a tecnologia e a ciência, trabalhando juntas, podem alcançar parâmetros inimagináveis. Tornando-se possível a criação de um ser artificial, desejo do homo sapiens desde a existência da erudição, é possível observar o descontentamento dos pesquisadores e cientistas ao perceberem que ainda não se encontram satisfeitos com suas realizações. Procuram desta forma almejar cada vez mais o inalcançável, a próxima fase, a nova revolução. É neste contexto que o professor Hobby expressa sua provocação aos seus colegas ao dizer que mapeando os caminhos do estímulo sensorial em um único neurônio (processo complexo que não foi feito no meca anterior), é possível criar uma máquina jamais vista, a com a possibilidade de amar.

A insatisfação do cientista se torna mais clara quando ele pega um objeto pontiagudo e fura a mão da mulher-robô, que automaticamente grita de dor e tira a mão de sua frente, protegendo a parte do corpo. Neste momento ele a pergunta o que sentiu e o que ele tinha feito com seus sentimentos, porém, estranheza seria a palavra certa para decifrar a expressão de Sheyla. Após ficar silenciosa por alguns segundos, retorna com sua resposta, dizendo que ele apenas fez algo com sua a mão. Hobby ainda persistente, a questiona mais uma vez, perguntando dessa vez o que era o amor. A partir disso, ela responde explicando como o corpo fica ao se sentir apaixonado, com os simuladores sensoriais, com o rubor da pele e o ritmo do coração acelerado. Retornando novamente para a questão principal do debate, o pesquisador indaga que ele não procura esse tipo de resposta, mas sim uma sincera vinda de uma máquina que pode realmente sentir o amor e demonstrá-lo com os outros. Um filho robô, capaz de amar incondicionalmente seus pais.

Figura 2 - Retrato em família



Fonte: DVD. Warner, 2001

David foi construído para ser um meca totalmente diferente dos que já tinham sido criados antes dele. Ele foi pensado para ser um filho que os pais sempre sonharam em ter, sendo amável, obediente e saudável (conforto para os pais que haviam perdido seus filhos para acidentes ou doenças).

Quando ele é apresentado à família de Henry e Mônica, um consolo misturado com culpa assola a vida do casal, visto que eles estavam desistindo da vida do filho natural, Martin, que estava sobrevivendo aos processos de criogenia. Essa relação vai se transformando com o passar do tempo, principalmente com a volta de Martin para casa. Antes, David que se via como único, agora divide espaço com outro filho dos seus pais adotivos. Sentimentos como ciúmes e competição são rotineiros no dia a dia da relação dos irmãos, ao passo que ambos tentam conseguir a atenção e a afetividade dos pais, o que gera diversas situações e momentos delicados na trama.

No momento da imagem selecionada, David ao chegar na casa nova de sua família, explora o ambiente, tentando compreender tudo o que está a sua volta, com demasiada curiosidade. Ao se deparar com a foto da família, ele para e observa o quadro por mais tempo que as demais coisas. Demonstrando um verdadeiro interesse sobre o que aquela cena representava para ele, isso se fez conexão com os motivos pelos quais ele foi criado.

A criança-robô se enxerga imersa em um ambiente desconhecido, que já era ocupado por uma criança prévia a ela, onde é vista como algo estranho mesmo sendo para fins afetivos.

Outro fator interessante na cena é quando David analisa os cômodos e móveis da casa. Henry e Mônica ficam atônitos com a presença do meca e ficam observando com grande espanto ao fundo sem interagir com ele, analisando seus trejeitos e modos de agir, como também relacionando ele com um menino de verdade. Uma fala que deixa claro essa associação feita pelos pais, é quando após a chegada de David na casa, ambos vão ao quarto discutir se ação que tomaram de acolhê-lo é certa ou errada. Mônica é a peça-chave dessa cena, enquanto chora desesperadamente pelo luto do seu filho Martin, comenta que Henry fez algo abominável pois a situação que se encontravam era de substituição e não de amparo à uma criança. Neste momento, ela se vira para seu marido aos prantos e coloca em perspectiva a seguinte frase: “Ele parece tão real”.

Tal frase reverbera não só em suas atitudes como mãe ao longo do filme, mas também afetam as escolhas e modos de pensar do próprio David como indivíduo ativo na construção de sua história.

Figura 3 - Conto de Fadas



Fonte: DVD. Warner, 2001

Figura 4 - Fada Azul



Fonte: DVD. Warner, 2001.

A história de A.I Inteligência Artificial se baseia muito no conto de fadas do Pinóquio e traz essa imaginação fértil da criança que acredita que tudo pode se tornar realidade. Pensamento que na teoria funciona, mas que na prática o mundo acaba sendo muito mais cruel e nem tudo é como aparenta nas fábulas.

Na primeira imagem temos a cena em que Mônica leva David e Martin para um passeio de barco no qual lê para eles a história de Pinóquio, já que os meninos amavam ouvir histórias. Essa ideia, porém, veio de Martin para a mãe, que escolheu a dedo o conto a ser lido à David para fazê-lo se questionar sobre sua própria existência (fruto do próprio ciúmes que Martin sentia pelo irmão).

Nesta cena, David fica cativado pela fábula. Começa a relacionar todo o trajeto de Pinóquio para si mesmo, sabendo que a partir daquele momento gostaria de se tornar um menino de verdade, para que assim seus pais mas principalmente sua mãe o amassem verdadeiramente.

Já na segunda imagem, é o encontro de David com a tão procurada Fada Azul. Esse momento foi proporcionado pelos robôs de última geração que são vistos nos minutos finais do filme. Com o intuito de realizarem os desejos de David, sua existência era de suma importância para eles, pois ele representava o que os seres humanos um dia foram.

Na cena em questão, a Fada aparece para David e pergunta a ele o que ele tanto procura, ele então responde com toda a voracidade existente em seu ser mecânico: “Por favor, me torne um menino de verdade, assim minha mãe vai me amar e me deixar ficar com ela”.

A Fada Azul esclarece que isso não é possível e o explica tudo o que aconteceu com a raça humana e com sua amada mãe. A alternativa que ela consegue fornecer a David é de apenas possibilitar mais tempo com sua mãe, mas não de trazê-la de volta. O menino meca então chora, mas aceita a oferta de bom grado, mostrando que seu amor era maior que seu próprio desejo.

Figura 5 - Clone



Fonte: DVD. Warner, 2001.

Uma parte importante do longa é quando David descobre que ele não é o único de sua espécie e que existem mais robôs fabricados como ele. Este momento se faz presente quando David chega até Manhattan, na Cybertronics, para encontrar o professor Hobby com a esperança de que ele o ajude com mais detalhes sobre a história da Fada Azul.

Neste cenário, David encontra outra réplica dele mesmo e como se fosse seu reflexo no espelho, ele se espanta. O outro meca pergunta a David se ele sabe ler e se quer ser seu amigo, o que o faz responder em seguida: “Ela é minha. Eu sou o único. Eu sou o David”.

Associando este encontro perturbador com o fato de que ele não é mais o único, David se encontra em um momento de tensão absoluta. Pensando na possibilidade de dividir a relação com sua mãe novamente, ele entra em um estado de fúria e destrói o seu outro doppelgänger¹³.

Nesse instante, a cena foca nos rostos de Teddy e de Joe que assistem o episódio no fundo da sala, onde ambos ficam assustados ou muito surpresos (características difíceis de se definir já que mecas construídos antes de David eram desprovidos de sentimentos reais). Este momento demonstra a diferença entre as gerações de máquinas, pois os robôs foram feitos para auxiliar a vida dos seres humanos e não possuírem as mesmas características destrutivas deles. Portanto, ali se encontrava um robô, que se assemelhava com um garoto normal, mas ainda assim era artificial, porém com sensações e ações humanas.

Outra particularidade desta parte do filme é a onda de emoções que David experiencia. Logo depois de sua crise de raiva passar e ver o seu igual destruído, o professor Hobby adentra o cenário e o acalma, contando toda a verdade por trás de sua criação. É perceptível a expressão de abatimento no rosto do personagem principal, sentado em um precipício refletindo sobre todo o significado de sua existência.

Por fim, David se vê em uma sala, a mesma da reunião inicial dos cientistas no começo do filme, mas agora cheia de caixas altas e retangulares que se assemelham a caixas de bonecas. Ele nota os nomes nas embalagens enfileiradas em duas divisões e estranha ao ver uma imagem no lado das caixas que se apresentam em circunferência de um menino com o nome de David, e, do outro lado, as mesmas características, mas agora de uma menina com nome de Darlene. Em todas as caixas se encontra uma frase em evidência:

– Um amor todo seu.

As embalagens fechadas com seus outros protótipos começam a se mexer, como se quisessem sair de seus reservatórios. David se assusta com a situação e começa a correr o mais rápido possível do local que antes estava.

¹³ Palavra derivada do alemão; significa duplê, ou, em outras palavras, pessoas que são exatamente iguais.

Figura 6 - Feira da Carne



Fonte: DVD. Warner, 2001.

Figura 7 - Androides de última geração



Fonte: DVD. Warner, 2001.

Na sexta imagem, David e Gigolo Joe estão sendo apresentados para o público que foi assistir a Feira da Carne, onde será decidido se acontecerá ou não a destruição dos robôs ali contidos. O apresentador alerta para todos os presentes de não se levar pelo rosto angelical da criança que se encontrava presa, porque na realidade ele não

era um menino e sim uma máquina. Neste instante todos analisam silenciosamente cada fala do idealizador da Feira.

Acima de David e de Joe há um balde com ácido que respinga em sua jaqueta, o que imediatamente faz com que a criança-robô comece a gritar e clamar por misericórdia. Em um dos palcos distantes, uma mulher levanta e diz: “Os mecas não imploram por suas vidas, quem é ele? ele parece um garoto”.

A fala da espectadora reflete em outras do público, quando todos começam a vaiar o apresentador por se utilizar de propagandas de baixo teor para tentar convencê-los de que David não era de verdade. Com isso, todos arremessam objetos no idealizador na intenção de parar com aquela atrocidade e muitos invadem o campo de exterminação dos mecas em manifestação ao ocorrido, o que dá vazão para Joe e David escaparem do pesadelo ali retratado.

Já na sétima e última imagem, se fazem presentes os autômatos de alta tecnologia que aparecem no fim da obra cinematográfica. Eles, que são máquinas de ponta, se comunicam mais por um processo de telepatia (ação que se enquadraria em um processo de enviar e compartilhar imagens e memórias uns com os outros apenas através do toque), porém também possuem o mecanismo da fala.

Estes mecas evoluídos fazem sua primeira aparição quando o mundo já não existe mais e se passou um período de dois mil anos desde a última cena com David em Manhattan. Eles que representam o fruto da inteligência humana, estão buscando sinais de vida humanoides, já que tudo o que restou foi gelo e as suas gerações de máquinas no planeta Terra.

Exercendo trabalhos como engenharia de alta tecnologia, acabam por encontrar o corpo de David congelado, trazendo-o de volta ao funcionamento. Com a intenção de compreenderem mais daquela espécie de robô que já não existia mais, dois dos andróides de última geração conversam entre si sobre o mais novo achado: “Esta máquina ficou presa debaixo dos destroços antes da congelação. Logo, esses robôs são originais. Eles conheciam pessoas vivas”.

Seus fascínios por David e sua vivência, fizeram com que eles criassem um cenário alternativo onde o menino meca se sentisse à vontade para compartilhar o que conhecia. A partir disso, recriaram toda a casa de Mônica e Henry e a Fada Azul para se comunicarem com ele, como também para proporcionar um sentimento de realização por sua busca incansável.

David se encontra maravilhado em uma realidade que sempre sonhou. Ele corre por toda a casa buscando e chamando por sua mãe, mas não obtém nenhuma resposta. Conforme os momentos se passam, nota que a casa está diferente, mas que ainda é a mesma de algum modo. As máquinas de alta tecnologia conversam com ele para tentar entender o que ele tanto busca e explicam que a sua felicidade também é a deles.

Sentados em uma cama, os dois robôs conversam sobre a possibilidade de trazer a mãe de David de volta, porém explicam ao menino-robô que todas as experiências que tentaram anteriormente de realizar este experimento foram falhas. David ainda esperançoso, indaga que a sua mãe pode ser especial e permanecer, o que faz o autômato evoluído responder: “Achei que isso seria difícil para você entender. Foi criado para ser tão jovem”.

4.3 Definição de Categorias

A partir da investigação sobre o objeto e após ter sido realizada a seleção e a descrição das sete imagens, se entra na fase da classificação dos elementos internos das peças visuais. Tendo sido feita uma exploração aguçada sobre a obra, o autor traz cinco categorias para o conjunto de imagens:

- Tecnologia

A imagem selecionada para este termo foi a figura 1, em que é representada pela interface de um meca. A tecnologia abordada nos robôs principais do filme não aparenta ser muito diferente do que já existe hoje. Havendo atualmente modelos artificiais como a Sophia¹⁴, uma andróide humanóide com uma capacidade avançada de fala, é observado que a modernização já alcançou parâmetros inimagináveis. O exemplo da robô citada se faz pertinente perante as suas participações em diversos comerciais publicitários.

Como Martha Gabriel (2021) comenta, a última década da evolução tecnológica, possibilitou que o cenário atual abraçasse a inteligência artificial e a

¹⁴ <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/05/5-robos-humanoides-que-se-tornaram-famosos-mundialmente/#foto3>. Acesso em: 4 nov. 2023.

robótica de tal forma, que ambas se tornaram parte da rotina de milhares de pessoas ao redor do mundo.

Tendo este pensamento em mente, uma comparação que pode ser feita com o filme, é quando os cientistas almejam construir um robô com sentimentos. Mesmo o criador enfrentando perguntas acusatórias e duvidosas, após o período de quase dois anos exemplificado na cena, conseguem realizar o desejo de produzir um meca criança que possui emoções.

Atualmente, na medida que a inteligência artificial e a robótica avançam com devida rapidez, as pessoas estão cada vez mais interagindo com sistemas automatizados e independentes no cotidiano. Essas interações levantam discussões sobre a ética e a proteção de dados, ao passo que, a cada dia, as máquinas podem parecer e agir de forma humana e desenvolver profundamente este relacionamento entre ser humano e robô.

- Família

A segunda imagem foi selecionada para ser ferramenta desta categoria, demonstrando que o filme é recheado de referenciais que norteiam a esfera familiar, levando o espectador a se perguntar o que de fato constitui uma família. Neste espectro também entra o papel da mulher, claramente focado na mãe de David, Mônica, que tem todo o protagonismo dentro deste ambiente: “A representação das mulheres como mães e a construção do amor materno como algo natural e instintivo teriam uma função importante na construção da família moderna” (Biroli, 2014, p. 18).

É importante ressaltar que o filme se passa em um futuro desconhecido, no qual as pessoas já vivem em uma era pós-moderna. Este contexto faz relação com as transformações que o conceito de família sofreu ao longo dos anos, como no exemplo de A.I Inteligência Artificial, em que o padrão do núcleo familiar de Henry e Mônica se dissolveu com a quase perda de seu filho natural e com a chegada de David, um ser artificial para o cenário.

Um aspecto importante analisado nesta parte da obra é o vínculo que é criado entre Mônica e David. Mesmo não sendo seu filho natural e não sendo humano, Mônica ainda demonstrou sinais de preocupação (características da maternidade) com o menino robô. Um exemplo desse aspecto é quando David estraga seu painel interno comendo comida humana e ela segura sua mão enquanto os médicos

cientistas vão a sua casa limpar seu sistema. Outra referência nesse âmbito que também vale ser citada, é quando Mônica leva David para ser devolvido à fábrica, mas ao invés disso o deixa na floresta e pede para fugir dos humanos. Estes momentos demonstram, além do amor incondicional que David sente por sua mãe, que Mônica desempenha um enfoque importante na construção da família como uma unidade moral e sentimental.

Atualmente é comum se ver diversos tipos de famílias se construindo na sociedade, sejam pais monoparentais, homoafetivos, adotivos, dentre outros. Fenômeno que há cinquenta anos era considerado raro, hoje é norma. Desta maneira, se vai criando relações de mudanças com o passar do tempo e tornando essas configurações aceitáveis para o meio social.

- Fantasia

Termo representado pelas figuras três e quatro, este é um recurso muito utilizado na peça cinematográfica com o uso de contos de fadas ou de fábulas para o desenvolvimento de seu enredo. Foi uma técnica pensada logicamente, sendo que o personagem principal da trama é para ser a representação de uma criança. Nesse sentido, representação social pode ser entendida como: “uma forma de conhecimento, socialmente elaborado e compartilhado, que tem um objetivo prático e concorre para a construção de uma realidade comum a um conjunto social” (Jodelet, 2001, p. 36).

A autora trouxe um argumento que faz referência a como os espectadores reagem ao filme estudado. Ao assistir o filme A.I., é possível ter a consciência de que David não é humano, porém como o personagem foi interpretado por um ator que na época era criança e seu papel foi ser o filho infante de um casal, esse imaginário é construído através das simbolizações apresentadas e cede lugar para as interpretações e significações que ela acarreta.

Por conseguinte, refletir como o papel da criança foi apresentado no filme é inevitável. Desde o encontro entre David e o ursinho Teddy, se observa a relação de uma criança com seu brinquedo. Há também as leituras e imaginações criadas por David através do conto de Pinóquio, desenvolvendo uma conexão com o imaginário da criança e toda a criatividade que ela é recoberta.

Faz-se relação desta maneira com as concepções sobre o pseudomundo, este universo fictício que cada pessoa cria ao ser provocada com um filme. Da mesma

forma que a película passa a sensação de uma realidade alternativa e fantasiosa, o personagem de David também vive desta mesma ficção em sua cabeça, acreditando que contos de fadas são reais e que pode se tornar um menino de verdade.

Essa inocência retratada pelo meca criança se assemelha a todos os processos com os quais as pessoas percorrem na infância, tendo essa criação de um universo criativo (como David fez com a Fada Azul) a partir de símbolos existentes no real (personagens advindos de um livro). Esta conexão se quebra para o espectador, quando David, no final do filme, está dentro do Antifibiocóptero encarando a estátua da Fada Azul de um parque de diversão submerso. Esta cena retrata algo que não se faz mais na fantasia mas sim ao choque do real, em que a Fada como David pensou existia apenas no conto.

- Identidade

Este tópico se enquadrou com a figura cinco e é outra vertente muito explorada no filme. Embora não deixe claro que o personagem passe por essa jornada de autodescobrimento, ainda sim nas percepções recebidas do assistir, isso fica evidente.

David, que foi o primeiro meca de sua linha a ser criado para o uso da humanidade, foi desenvolvido para compreender que era o único. Tendo a função de ser o filho de um pai e de uma mãe, foi o primeiro robô da história que possuiu sentimentos (algo que não é possível ser quantificado ou medir consequências futuras, já que os sentimentos são voláteis).

Na cena em que David se desliga de sua família designada, é possível observar sua própria característica como indivíduo ativo na história. Este momento pode se conectar com a fala de Jung sobre a anima e o animus já discutidos, em que à custa de uma jornada de aventuras que o menino robô parte, ele consegue ter acesso ao interior de si mesmo, transformando assim seu olhar e seu ser.

David que antes desta separação era feito para ficar à margem de sua família como um personagem coadjuvante de sua própria narrativa, se encontra agora tendo que tomar decisões por si mesmo e aprender a entender como o mundo real funciona.

No acontecimento da imagem selecionada, foi interpretado como o momento de epifania de David. É o instante em que descobre que não é mais o único no mundo e que na verdade coabita com diversos outros mecas exatamente iguais a ele, ou seja,

seus doppelgängers: “O doppelgänger, em vez de ser apenas uma visão turvada pelo vinho poético ou uma metáfora poético-moral, é o fantasma do nosso próprio Eu” (Kittler, Friedrich, 2017, p. 124).

Espantado como se tivesse visto um fantasma, David encara seu clone com o mesmo sentimento que um ser humano teria ao se deparar com tal situação. Neste episódio, é corrompido pela única emoção que ainda não havia demonstrado no filme, o ódio.

Consumido pela emoção mais destrutiva do ser humano, David chega ao ápice de um ser natural, experienciando não apenas o amor e o afeto, mas a rejeição, a angústia e a raiva, tornando a cena um divisor de águas para a compreensão da vida humana. Com isso, pode se entender que não há analogia que faça mais sentido do que uma criança que nasce com a inocência e conforme vai conhecendo o mundo e envelhecendo, toma suas próprias decisões e começa a enxergar tudo e a todos com outros olhos.

- Humanismo

Para essa última categoria, foram selecionadas as imagens seis e sete respectivamente, por motivos distintos mas que se complementam.

Humanismo, inicialmente, é a corrente que valoriza o ser humano e a condição da humanidade acima de tudo. Com esta ideia explicada, pode-se adentrar nas mensagens subliminares que o filme A.I Inteligência Artificial traz sobre este tema em específico.

Na figura seis, vemos David e Gigolo Joe presos na Feira da Carne próximos a serem exterminados para o divertimento humano. Nesta cena em que David começa a implorar por sua vida e as pessoas ficam confusas por sua aparência e atitude, ocorre uma revolta contra o sistema da arena, fazendo com que as pessoas ali presentes acreditem que o meca criança poderia ser um menino de verdade.

Este fator em relação a reação do público, pode ser usado como um exemplo de como o devir virá de ser. O fato de as pessoas da Feira não conseguirem distinguir se David era um robô ou um humano pode ser considerado como uma aproximação à era que as pessoas vivem atualmente, na qual a tecnologia está chegando em um nível desmedido e seus consumidores perdem o sentido do que é real ou não.

Já na sétima figura, se encontra a última geração de mecas presentes na película. Seres andróides que existem após a vida humana sucumbir a sua própria destruição, deixando apenas seu legado, vidas artificiais com tecnologia de ponta. Vale ressaltar que o começo do filme já aponta que o mundo sofreu em demasiado com inúmeras catástrofes ambientais, o que já indica que o ser humano teve sua parte responsável pelos acontecimentos. Porém, o que se mostra ao final da obra, é a extinção da raça humana com apenas uma ganhando, a das máquinas. Mesmo que o objetivo principal que o diretor quis passar não fosse esse, ainda é um elemento muito forte e presente em todas as cenas. Isso fica evidente próximo aos créditos finais, em que se responde a temida pergunta, a de que a máquina substituiu o ser humano.

Logo, é observado que o humanismo presente é uma característica primordial para a compreensão do filme. Os robôs foram pensados e construídos para facilitar a vida humana e para colocá-la como prioridade, mas, que no fim, ultrapassaram sua inteligência e se tornaram o significado de vida.

4.4 Análise Interpretativa

A partir das imagens analisadas, é possível encontrar algumas semelhanças entre elas. É o caso enfatizado da relação entre o ser humano e a máquina, onde a humanidade do filme mostra uma certa aversão aos robôs, sentimento que pode ser associado com o contato do desconhecido, do novo. Exemplos em que isso acontece na trama são evidentes na figura 2, quando David conhece a família de Henry e Mônica. Nesse contexto, mesmo quando os pais decidem fazer parte da experiência da Cybertronics, ainda assim tratavam a criança robô com certa aversão, não zelando o mesmo como seu filho de verdade. Outro caso em que isso é perceptível, é na Feira da Carne presente na figura 6. Nela, os humanos se reúnem em forma de protesto contra as criações da ciência e da tecnologia, participando de um evento que estimula a violência, onde acontece um espetáculo de destruição dos mecas já descartados pela sociedade.

Um recurso também muito utilizado e notado a partir da análise, são as aplicações de paletas de cores frias, principalmente de tons azulados. Presentes nas figuras 1, 4, 6 e 7, o diretor se dispõe do emprego dessa cor para gerar no espectador um sentimento específico. É com essa interpretação que a relação com a Psicologia

das Cores retorna para compreensão. Dentro deste tema que revela como o cérebro humano identifica e compreende as cores de várias maneiras, exercendo influência sobre suas emoções e sentimentos, as cores frias são geralmente associadas a sentimentos melancólicos. Diante disso, existe um termo americano que é usado para dizer quando uma pessoa está triste, o “feeling blue”. Traduzido sem interpretações, se chega ao significado de “se sentindo azul”. Esta frase foi criada a partir da simbologia da cor azul, que remete a depressão e a tristeza, de forma que ao ocorrer uma interpretação das gírias americanas, a frase devidamente traduzida ficaria “se sentindo triste”. Utilizada de forma estratégica na obra, muitas das cenas do filme focalizam seu centro com paletas frias e azuladas, demonstrando que a trajetória de David não é feliz mas sim complicada e sofrida. Steven Spielberg já é conhecido por aplicar a cor azul nas fotografias de seus filmes, visto em referências como E.T, A Ponte dos Espiões e Tubarão por exemplo, onde sua marca como cineasta é deixada assinada ao conversar com as significações das imagens.

Por outro viés, os efeitos especiais apresentados no filme, foram construídos de maneira sutil que não pesam ao olhar. Desde todos os mecas apresentados no longa e suas interfaces e diferentes tipos de corpos, até as cidades e brinquedos inteligentes presentes no enredo, fez com que o único personagem que não tinha experiência com o mundo afora fosse David (assim como todos os espectadores ao assistirem o filme). Essa perspectiva, trazia para o personagem uma percepção cada vez menor da tecnologia que o cercava, fazendo com que o mundo fictício de A.I se integrasse a vida urbana.

Este exemplo fica claro na imagem 5 com David encontrando a si mesmo ou seu clone. Para ser feita uma cena como a descrita, foi preciso um trabalho complexo de jogo de imagem e efeitos especiais para a sua realização. Já na imagem 3, com Mônica, Martin, David e Teddy em um barco, a imagem por si só aparenta estar normal ao vê-la sem notar que Teddy está nela, um urso de pelúcia com inteligência artificial que fala e anda como todos à sua volta. Todos esses efeitos especiais foram criados para enaltecer o significado da ficção científica, mas que também trabalharam de forma a deixar o espectador confuso do que é e não é real. Se faz dessa forma um convite ao público para entrar em uma imersão do mundo de A.I Inteligência Artificial.

Todos esses achados trazem inferências da Análise de Conteúdo, metodologia que se faz presente em todas as instâncias das interpretações, permitindo ao autor

investigar os elementos dispostos e categorizá-los para maior facilidade de compreensão.

Por fim, como já citado por Philippe Joron, as coisas são o que são através das significações que elas figuram. Como representar uma figuração se não pelas imagens que são ferramentas essenciais do próprio imaginário? Desta maneira, quando se une todas as imagens escolhidas do filme, como suas categorizações, é possível proporcionar significados a elas e construir um sentido a partir do armazenamento que já preexiste em cada ser pensante. Essa manifestação do próprio imaginário se faz presente, pois é a partir dele que se acessa o museu ou reservatório de figuras que todas as pessoas constroem em seu trajeto social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi expresso ao longo deste trabalho, foi desenvolvida uma análise do filme *A.I. Inteligência Artificial*, lançado no ano de 2001. Este recorte se mostra importante pelo fato de ao longo de mais de vinte anos desde seu lançamento, a obra ainda continuar relevante e trazendo subsídios para o meio acadêmico como foi demonstrado.

A possibilidade do universo audiovisual se encontrar com ramificações da comunicação foi o que tornou esta pesquisa possível. O cinema por configuração própria, já pratica o ato de comunicar. Isso se faz possível por sua linguagem visual ou por sua tecnoimaginação que é proporcionada aos seus espectadores, mas a sua propagação e fascínio cultural surgem naturalmente do imaginário coletivo.

Entendendo que de cada parte se constitui o todo, ao longo deste trabalho foram abordados diversos assuntos e técnicas variadas para se chegar em algum resultado sustentável. Foi debatido o problema essencial da pesquisa, em que se baseia na investigação de quais foram os recursos imagéticos que o diretor utilizou no filme para impactar o espectador, como também os objetivos que tornaram essa pesquisa viável, foram eles: a análise de cenas marcantes do filme com o fim de compreender quais recursos imagéticos foram utilizados, a dissertação da obra cinematográfica, a compreensão dos conceitos de inteligência artificial, tecnologia e imaginário, como também a análise, categorização e interpretação das imagens selecionadas quando comparadas entre si.

Com isso, foram desenvolvidos três capítulos para tornar a linha lógica do trabalho compreensível. No primeiro capítulo, foram tratados os três principais conceitos teóricos: inteligência artificial, tecnologia e imaginário. Nele, foi importante observar sua construção lógica para a compreensão dos próximos capítulos que se sucederam, pois trouxeram embasamento científico e noções de estudos analisados e utilizados no dia a dia do ser social. Já no segundo capítulo, foi dissecada a obra cinematográfica com o intuito de desvendar toda e qualquer nuance que o filme de *A.I.* pudesse trazer como contribuição, além de entender sua essência e métodos usados como inspiração para a sua construção lúdica e imaginativa. Por fim, no terceiro capítulo, se abriram as possibilidades para as interpretações a partir da metodologia escolhida para colher os dados que o objeto proporcionou, a análise de conteúdo de Bardin. Através da escolha de sete imagens retiradas de cenas marcantes do filme,

foi feita uma decomposição dos elementos presentes em cada figura, como também se abriu espaço para a criação de categorias que auxiliassem na compreensão da visão do pesquisador.

A partir disso, alguns resultados referentes à investigação foram encontrados conforme cada figura foi revelando suas particularidades. Aqui podem se citar as cinco categorias descritas na análise: tecnologia, família, fantasia, identidade e humanismo.

Na categoria de tecnologia, é tratada a questão de como a relação entre humanidade e máquina está se estreitando, fazendo com que suposições antigas acerca do futuro se tornem meras ideias já utilizadas. Este fator é observável no ponto de vista que o próprio filme traz, com a concepção de que o ser humano está tão cansado do que já alcançou e agora apenas falta a criação do novo, para então satisfazer momentaneamente seu ego. Citando a famosa frase “A vida imita a arte”, a mesma pode ser relacionada em como o filme de A.I consegue replicar o que acaba por acontecer na realidade. Atualmente se vive com a tecnologia de ponta em todos os cantos, com robôs criando vida e andando como pessoas nas ruas, em que a novidade se torna datada rapidamente e o que se pode esperar é sempre o próximo passo, do desconhecido.

Na segunda categoria apresentada, intitulada de família, foi possível analisar como as relações familiares são um pilar importante na construção de uma narrativa com o alvo de emocionar o público, já que este é um assunto vivenciado por muitas pessoas ao redor do mundo. Não somente foi observado que a esfera familiar é um ponto focal na obra, como também o papel da mulher, da maternidade apresentada pela personagem Mônica. Com isso, se pode aludir essa presença constante da mãe de David no filme, como uma representação do feminismo. Estes assuntos ganham mais visibilidade conforme a modernidade avança e o pensamento crítico toma partido nas relações interpessoais, algo que o filme se utilizou mesmo que de maneira branda em suas entrelinhas.

Indo para a terceira categoria, o tema proposto é o da fantasia, no qual o longa empregou em seu conceito o uso de componentes do mundo infantil para abrir uma conexão entre o personagem de David e a realidade do espectador. Como foi explorado anteriormente, a utilização de contos de fadas e brinquedos para a desenvoltura do personagem principal, foi uma característica essencial para relacionar o robô criança com um menino de verdade. O assunto que encobriu esse tópico, a criatividade infantil, é algo que todas as pessoas podem se identificar, evidente que

todo ser humano passou por essa fase de curiosidade e pensamentos férteis em algum momento. Logo, aplicar conceitos como o imaginário infantil, reflete nesta conexão que tentou ser criada entre quem estava tendo a experiência de presenciar o filme e a tela, proporcionando sentimentos de identificação com a trama do personagem principal.

Com a quarta categoria sendo nomeada de identidade, se encontra a perspectiva de olhar para o personagem de David como um indivíduo particular da obra, tendo este uma vivência única e pensamentos individuais. Muito se fala sobre isso na Sociologia da Infância, em que seu objetivo é reiterar que a criança possui uma voz, experiência e ponto de vista sobre a vida, não sendo apenas parte constituinte de sua família, mas um ser ativo. Ao longo da trajetória de David, é notado que ele experimenta inúmeras sensações e sentimentos humanos, tendo que tomar decisões sozinho e enfrentar os perigos do mundo sem os seus pais (característica esta que se assemelha a todo e qualquer desenvolvimento pessoal, no qual uma criança ao crescer e se tornar adulta, precisa conhecer o mundo e a partir das experiências que obteve ao longo de seus aprendizados, aprender a viver sozinha e se conhecer como sujeito único).

Por último, a categoria chamada de humanismo, exemplifica o relacionamento que é construído desde o início da era moderna, entre o ser humano e as máquinas. Para este vínculo ser estabelecido, é fato que muitos anos de avanços em pesquisas foram concretizados, além das transformações na história que ocorreram desde a mudança do teocentrismo para o antropocentrismo (vertente que nasceu com a existência do humanismo). Este movimento pode ser identificado no filme, em que o propósito da existência dos mecas (robôs) no enredo foi para o simples fim de ajudar e simplificar a vida da humanidade. Conforme a trama vai se desenvolvendo e são apresentadas as diferentes gerações de máquinas, se chega na criança robô de David. Ele que não foi feito para limpar casas, ajudar idosos, construir ou fornecer prazer às pessoas, foi criado para vivenciar a própria experiência de ser um humano. A ideia passada, é de que o maior desejo do ser humano é realizar uma criação perfeita, que se pareça ao máximo com ele. Porém, como nada dura para sempre e o novo sempre surge, as máquinas evoluíram a um nível que o próprio ser humano se tornou ultrapassado, abrindo espaço para comparações e reflexões sobre as mudanças que vem ocorrendo com a tecnologia no mundo real atualmente.

Este acumulado de percepções absorvidas, produz questionamentos sobre o futuro e a própria força do cinema como produção de sentidos do real. Algumas dessas perguntas giram em torno do medo do ser humano de ser substituído por uma máquina, que se for comparar exemplos corriqueiros, já pode ser observado programas de chatbots gerando desemprego em empresas com seu avanço tecnológico. Já outra dúvida pertinente nesse contexto é se os parâmetros entre ficção e realidade estariam se tornando cada vez mais lineares. Para este caso, se for analisado a ideia de que o cinema abre um paralelo entre a vida real e a fictícia, seria necessário fazer um estudo diferenciado comparando inúmeros filmes do gênero para se conseguir chegar em uma conclusão mais precisa acerca desse íntimo vínculo. Este trabalho apenas verificou um viés dessa profunda análise, ou seja, comparou uma obra cinematográfica com a realidade vivenciada, relativizando seus conceitos abordados com estudos proeminentes.

Como foi expresso nos resultados encontrados, fica claro que o filme A.I. Inteligência Artificial se comporta como um aparelho reprodutivo de comportamentos da sociedade moderna. É evidente esses comportamentos nas inúmeras características dadas ao personagem principal que se assemelham a própria jornada de uma pessoa qualquer. Há também a questão das relações entre humanidade e tecnologia, que na obra contam com o futurismo e a ficção científica como suporte, mas que apresentam muitas similaridades com o desenvolvimento que está acontecendo hoje no mercado tech. Diante disso, fica clara a contribuição da obra para estudos acerca da comunicação, principalmente para a área de Publicidade e Propaganda, pois se foi usado padrões visuais com o objetivo de impactar o espectador a partir de suas mensagens simbólicas perpassadas ao longo do filme.

Tendo por base apenas esta análise, é possível afirmar que o filme A.I. conseguiu replicar desde sua época de estreia, o futuro que está sendo vivenciado hoje, provocando reflexões sobre o manuseio com a tecnologia nas mãos da humanidade. Entretanto, afirmar que este estudo representa uma visão generalista acerca dos filmes de ficção científica e do cinema sobre suas contribuições para o real seria errôneo. Logo, tal assertiva só se faria possível a partir de um estudo minucioso dos filmes dentro do gênero da ficção científica, começando por alguns citados nesta monografia, para assim se alcançar um resultado mais preciso acerca das indagações. Este é um desejo que por agora não pode ser concretizado na graduação,

mas que abrirá espaço para uma nova pesquisa acadêmica, pensada para ser desenvolvida no futuro.

REFERÊNCIAS

A.I. - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. **Adoro Cinema**, [s. /], 2023. Disponível em: <https://www.adorocinema.com/filmes/filme-29280/>. Acesso em: 23 set. 2023.

A.I. Artificial Intelligence. **Metacritic**, [s. /], 2023. [Dados de programas, filmes e pessoas fornecidos pela IMDb]. Disponível em: <https://www.metacritic.com/movie/ai-artificial-intelligence/>. Acesso em: 23 set. 2023.

A.I. Artificial Intelligence: A highly advanced robotic boy longs to become "real" so that he can regain the love of his human mother. **BoxOfficeMojo**, [s. /], 2023. [Dados elaborados pela IMDbPro]. Disponível em: <https://www.boxofficemojo.com/release/rl2504033793/>. Acesso em: 18 set. 2023.

A.I. ARTIFICIAL INTELLIGENCE: Celebrating 20 Years! Watch Now. **Warner Bros**, [s. /], 2023. Disponível em: <https://www.warnerbros.com/movies/ai-artificial-intelligence>. Acesso em: 23 set. 2023.

A.I.: ARTIFICIAL INTELLIGENCE. **Rotten Tomatoes**, [s. /], 2023. Disponível em: https://www.rottentomatoes.com/m/ai_artificial_intelligence. Acesso em: 23 set. 2023.

ALVES, José António *et al.* **Alan Turing**: cientista universal. Edição: José Carlos Espírito Santo. Braga: UMinho, 2019. *E-book*. Acesso ao livro no repositório da Editora UMinho. Disponível em: https://repositorium.uminho.pt/bitstream/1822/70108/1/AlanTuring_ebook.pdf. Acesso em: 17 nov. 2023.

AMARAL FILHO, Lúcio Siqueira. **Publicidade cinematográfica**, onde narrativas se encontram, *In*: XI CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUL, 2010. Novo Hamburgo-RS. *Anais*:... Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2010/resumos/R20-1465-1.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2023.

AUMONT, Jacques *et al.* **A estética do filme**. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1995.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977. *E-book*. Acesso ao livro na plataforma do Moodle da Universidade de São Paulo. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7684991/mod_resource/content/1/BARDIN___L._1977._Analise_de_conteudo._Lisboa_edicoes_70_225.20191102-5693-11evk0e-with-cover-page-v2.pdf. Acesso em: 17 nov. 2023.

BIROLI, Flávia. **Família**: novos conceitos. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2014. *E-book*. Acesso ao livro No repositório da plataforma redept. Disponível em: <https://redept.org/uploads/biblioteca/colecaoquesaber-05-com-capa.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

CANAVEZZI, S. de A. Permeabilidades entre homem e máquina digital. **ouviroUver**, [s. l.], v. 7, n. 1, 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/ouvirouver/article/view/17184>. Acesso em: 18 nov. 2023.

CARVALHO, Cristiane Mafacioli. Publicidade com pipoca: a apropriação da narrativa cinematográfica pela linguagem publicitária. *In*: GERBASE, Carlos; GUTFREIND, Cristiane Freitas. **Cinema em Choque: diálogos e rupturas**. Ed.1. Porto Alegre: Sulina, 2013. 238 p. PUHL, Paula *et al.* Nuances da experiência narrativa contemporânea: a franquia Tron e a fronteira digital. *In*: GERBASE, Carlos; GUTFREIND, Cristiane Freitas. **Cinema em Choque: diálogos e rupturas**. Ed.1. Porto Alegre: Sulina, 2013. 238 p. SCHNEIDER, Carla; SILVA, Alexandre Rocha da. Da animação ao cinema: rupturas, continuidades e sobreimpressões. *In*: GERBASE, Carlos; GUTFREIND, Cristiane Freitas. **Cinema em Choque: diálogos e rupturas**. Ed.1. Porto Alegre: Sulina, 2013. 238 p. BARONE REIS E SILVA, João Guilherme. Tensões e transformações tecnológicas. A gênese industrial do cinema revisitada. *In*: GERBASE, Carlos; GUTFREIND, Cristiane Freitas. **Cinema em Choque: diálogos e rupturas**. Ed.1. Porto Alegre: Sulina, 2013. 238 p.

CASTORIADIS, C. **L'institution imaginaire de la société**. Seuil: Paris, 1975.

DENIS, Sébastien. **O cinema de animação**. Lisboa: Texto & Grafia, 2010.

DINIZ, Eduardo Henrique. Internet das coisas. **GV executivo**, Rio de Janeiro, RJ, v. 5, n. 1, p. 59-59, out. 2006. DOI: <https://doi.org/10.12660/gvexec.v5n1.2006.34372>. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/34372/33170>. Acesso em: 18 nov. 2023.

EFING, Antônio Carlos; TAMIOZZO, Henrico César. Resenha: "A quarta revolução industrial", de Klaus Schwab. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 308-312, jan./abr. 2020. DOI: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v11i1.27751. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/direitoeconomico/article/view/27751>. Acesso em: 18 nov. 2023.

FORLANI, Marcelo. Bilheteria USA - Top 10 - A.I. no topo. 2001. **Omelete**, [s. l.], 02 jul. 2001. Disponível em: <https://www.omelete.com.br/velozes-e-furiosos/bilheteria-usa-top-10-ai-no-topo>. Acesso em: 18 set. 2023.

FRANCO, Ana Margarida Barradas. **Homem versus Máquina**. 2015. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Cultura e Arte) – Especialização em Estudos da Imagem, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, Faro, 2015. Disponível em: <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/8033/1/Relat%C3%B3rio%20Trabalho%20de%20Projeto%20Homem%20versus%20M%C3%A1quina.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2023.

GABRIEL, Martha. **Você, Eu e os Robôs: Como se transformar no profissional digital do futuro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2021. 440 p.

GALLI, Fernanda Correa Silveira. Linguagem da Internet: um meio de comunicação global. *In*: MARCUSHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos dos Santos. **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção de sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, p. 120-134, 2004.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p. 20-29, mai./jun. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2023.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. 1. ed. São Paulo: Editora G. Gili, 2013. 684 p.

JODELET, Denise. Representações sociais: um domínio em expansão. *In*: JODELET, Denise (Org). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 2001. p. 17- 44.

JUNG, Carl Gustav. **Métamorphoses de l'âme et ses symboles**. Paris: Le Livre de Poche, 1996. 770 p.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a Inteligência Artificial**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. 336 p.

KITTLER, Friedrich. **A verdade do mundo técnico**: ensaios sobre a genealogia da atualidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2017. 560 p.

NACIF, Luciana. **O imperativo da imagem**. *In*: Congresso Internacional de Comunicação e Cultura, 7., 2021, São Paulo. Anais [...] São Paulo: CISC, 2021. Disponível em: https://www.comcult.cisc.org.br/wp-content/uploads/anais-comcult7/nacif_imperativo_imagem_comcult_vii.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

NASCIMENTO, Bruno Ribeiro; ARAÚJO, Janaína Lúcia de. A violência sexual no jornalismo impresso: a construção do imaginário do monstro da barbárie dos bancários. *In*: GERBASE, Carlos; TONIN, Juliana. **Janelas para o Mundo**: telas do imaginário. Ed.1. Porto Alegre: Sulina, 2016. 247 p.

NOVAS, Lorena Laranjeira de Souza. **As cidades do futuro**: o imaginário tecnológico das cidades no cinema de ficção científica. 2006. Trabalho de conclusão de curso (Comunicação com habilitação em Jornalismo), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/30262>. Acesso em: 18 nov. 2023.

PESSIS-PASTERNAK, Guitta. **Do caos à inteligência artificial**. 1. ed. São Paulo: Unesp, 2001. 259 p.

PONCE GALLEGOS, Julio Cesar *et al*. **Inteligencia artificial**. 1. ed. Rosario: Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos (LATIn), 2014. *E-book*. Acceso al libro en la base de datos de la Universidad Nacional de Rosario.

Disponível em: <https://rehip.unr.edu.ar/bitstreams/bb5e5b0c-01b6-482c-a3a4-a469f994c92b/download>. Acesso em 18 nov. 2023.

PRAIA, João; CACHAPUZ, António. Ciência-Tecnologia-Sociedade: um compromisso ético. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, Buenos Aires, v. 2, n. 6, p. 173-194, dic. 2005. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132005000300010&lng=es&nrm=iso. Acesso em 18 nov. 2023.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. 3rd ed. São Paulo: GEN LTC, 2013. *E-book*. Acesso ao livro no repositório do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <https://www.cin.ufpe.br/~gtsa/Periodo/PDF/4P/SI.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SANTOS, Bruno *et al.* **Internet das coisas**: da teoria à prática. *In*: SBRC (Org). Anais do 34.º Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos. Salvador: Editora SBC, 2016. p. 1-50. *E-book*. Acesso ao capítulo do livro nos anais do SBRC. Disponível em: <https://sbrc2016.ufba.br/downloads/anais/MinicursosSBRC2016.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SCORTEGAGNA, Guilherme Moreira *et al.* A importância do conhecimento da microchipagem para o bem estar social e animal. **GepesVida**, Lages, SC, v. 3, n. 6, p. 64-74, 2017. Disponível em: <http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/233>. Acesso em: 5 set. 2023.

SILVA, Fabrício Machado da *et al.* **Inteligência Artificial**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. Acesso ao livro na base de dados OMNIS da PUCRS por assinatura. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029392/pageid/2>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SILVA, Juremir Machado da. **As tecnologias do imaginário**. 3rd ed. Porto Alegre: Sulina, 2003. 111 p.

SILVA, Juremir Machado da. Em torno de uma noção de imaginário. *In*: AZUBEL, Larissa; TONIN, Juliana. **Comunicação e Imaginário**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016. 148 p. PIEDRAS, Elisa Reinhardt. A contribuição do pensamento durandiano sobre o imaginário para compreender a publicidade contemporânea. *In*: AZUBEL, Larissa; TONIN, Juliana. **Comunicação e Imaginário**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016. 148 p.

SILVA, Juremir Machado da. **O que pesquisar quer dizer**: como fazer textos acadêmicos sem medo da ABNT e da CAPES. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

SZWARCWALD, Celia Landmann *et al.* ConVid-Pesquisa de Comportamentos pela Internet durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 37, n. 3, p. 1-15, mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00268320>. Disponível em:

<https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7802>. Acesso em: 5 set. 2023.

URQUIZA, M. de A.; MARQUES, D. B. Análise de conteúdo em termos de Bardin aplicada à comunicação corporativa sob o signo de uma abordagem teórico-empírica. **Entretextos**, Londrina, PR, v. 16, n. 1, p. 115–144, jan./jun. 2016. DOI: 10.5433/1519-5392.2016v16n1p115. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/entretextos/article/view/20988>. Acesso em: 27 set. 2023.

WIENER, Alice Marasca. **Wearables e experiência com alunos da Moda**. In: SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS, 26., 2014, Porto Alegre. Anais [...] Porto Alegre: LUME, 2014. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/112328/Resumo_37568.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 set. 2023.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação e Educação Continuada
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br