

Ficção científica, inteligência artificial e personagens femininos: o impacto dos estereótipos na construção do imaginário científico

RESUMO

Amanda Berk de Queiroz

berk.amanda@yahoo.com.br
<https://orcid.org/0000-0002-3437-7899>
Instituto Nacional de Comunicação
Pública da Ciência e Tecnologia, Casa
de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo
Cruz (INCT-CPCT/COC/Fiocruz), Rio
de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Amanda Medeiros

amanda.cnh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4491-4245>
Instituto Nacional de Comunicação
Pública da Ciência e Tecnologia, Casa
de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo
Cruz (INCT-CPCT/COC/Fiocruz), Rio
de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Luisa Massarani

luisa.massarani@fiocruz.br
<https://orcid.org/0000-0002-5710-7242>
Instituto Nacional de Comunicação
Pública da Ciência e Tecnologia, Casa
de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo
Cruz (INCT-CPCT/COC/Fiocruz), Rio
de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Neste artigo, analisamos a representação de estereótipos em filmes de ficção científica que apresentam personagens de Inteligência Artificial (IA) com identidades femininas, discutindo seus impactos na construção do imaginário científico. Fundamentado nos estudos sobre divulgação científica, representações sociais e gênero na ciência, o estudo examina seis obras: Ex Machina, Her, Blade Runner 2049, I Am Mother, M3GAN e Subservience. Com abordagem qualitativa, utilizamos a Análise de Conteúdo para identificar categorias como maternidade, compreensão/cuidado, submissão, sexualização, objetificação e cuidados domésticos. Os resultados indicam que, embora tais produções ampliem o acesso a debates sobre inteligência artificial, elas frequentemente reproduzem papéis tradicionais atribuídos ao feminino, associando as IAs à assistência emocional, à obediência e à mercantilização do corpo. Argumentamos que essas narrativas, ao projetarem estereótipos de gênero sobre tecnologias futuristas, contribuem para a manutenção de desigualdades simbólicas na ciência e na tecnologia. Defendemos, por fim, a importância de uma divulgação científica crítica capaz de problematizar tais representações e promover um imaginário científico mais plural, inclusivo e socialmente comprometido.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial. Cinema. Gênero. Divulgação Científica. Imaginário Científico.

INTRODUÇÃO

O cinema de ficção científica ocupa posição estratégica na mediação entre ciência, tecnologia e sociedade, funcionando como um importante dispositivo não formal de divulgação científica e de produção de sentidos. Ao acomodar conceitos científicos complexos em narrativas acessíveis, os filmes contribuem para a formação do imaginário científico dos sujeitos, influenciando percepções, expectativas e valores relacionados à ciência (Kirby, 2011).

Nas últimas décadas, o cinema de ficção científica tem ampliado significativamente sua presença no mercado audiovisual global, especialmente em narrativas relacionadas à inteligência artificial (IA), robótica e futuros tecnológicos (Frandaloso, 2024). A consolidação das plataformas de streaming, como a Netflix, intensificou esse movimento, aumentando o alcance de produções antes restritas ao circuito cinematográfico e tornando temas científicos mais acessíveis ao grande público (Alecrim, 2020).

Dados da indústria cinematográfica indicam que o consumo audiovisual tem migrado progressivamente para o ambiente digital. Segundo o relatório da Motion Picture Association (MPA) (2021), o mercado global de streaming ultrapassou o cinema tradicional em alcance, somando mais de 1,8 bilhão de assinaturas de serviços de streaming em 2021. Relatórios mais recentes apontam a continuidade do crescimento e da centralidade do streaming no consumo cultural contemporâneo. O Digital Media Trends 2025, da Deloitte, evidencia que serviços de streaming video on demand permanecem entre os formatos audiovisuais mais consumidos, acompanhados pela migração progressiva das audiências da televisão tradicional para plataformas digitais, especialmente entre as gerações mais jovens (Deloitte, 2025).

Em paralelo, o número de produções seriadas e cinematográficas ligadas à tecnologia e ficção científica apresentou crescimento contínuo na última década. Além disso, relatórios de engajamento da Netflix registram elevada circulação de conteúdos relacionados à tecnologia, distopias e inteligência artificial, demonstrando que narrativas científicas ocupam posição relevante no consumo contemporâneo de entretenimento. Tais dados apontam para o crescente interesse social pelas implicações éticas, emocionais e políticas do desenvolvimento tecnológico no presente (Bucchi; Trench, 2021; Felgueiras; Ruão, 2025).

Esse crescimento acompanha a intensificação dos debates públicos sobre inteligência artificial, algoritmos e transformação digital, fazendo com que o cinema atue não apenas como entretenimento, mas também como espaço de elaboração simbólica sobre ciência e tecnologia. Em um contexto marcado pela expansão da inteligência artificial e pela crescente presença de sistemas automatizados na vida cotidiana, narrativas audiovisuais tornam-se mediadoras relevantes das percepções sociais sobre inovação, ética tecnológica e relações entre humanos e máquinas (Bucchi; Trench, 2021; Felgueiras; Ruão, 2025).

Conforme argumenta Kirby (2011), o cinema não apenas populariza conteúdos científicos, mas participa da negociação cultural dos sentidos atribuídos à ciência, influenciando percepções sobre progresso, risco e autoridade científica. Estudos recentes reforçam essa compreensão ao demonstrar que produtos culturais também socializam valores e expectativas sobre quem pode ocupar posições de legitimidade científica, moldando representações sobre sujeitos, papéis sociais e hierarquias no desenvolvimento tecnocientífico (Massarani; Castelfranchi; Pedreira, 2019; Nunes et al., 2024; Façanha; Araújo; Monteiro, 2025).

Paralelamente ao crescimento das narrativas sobre inteligência artificial, observamos a recorrência de personagens femininas configuradas como sistemas inteligentes, andróides, hologramas ou assistentes virtuais. Embora essa escolha possa sugerir protagonismo tecnológico feminino, estudos apontam que tais representações frequentemente reproduzem expectativas historicamente atribuídas às mulheres (Felgueiras; Ruão, 2025; Façanha; Araújo; Monteiro, 2025). Assim, tecnologias futuristas são atravessadas por imaginários de gênero profundamente enraizados (Cave; Dihal; Dillon, 2020).

Ainda que exista produção consolidada sobre representação de mulheres na ciência e no imaginário científico, sobre estereótipos de gênero em produtos midiáticos (Mead; Métraux, 1957; Chambers, 1983; Reznik et al., 2017; Ferguson; Lezotte, 2020), e sobre a feminização de assistentes virtuais e vieses algorítmicos (West; Kraut; Chew, 2019; Cave; Dihal; Dillon, 2020), a articulação entre representações de inteligências artificiais femininas no cinema e seus impactos na construção do imaginário científico, sob uma perspectiva da divulgação científica crítica, demanda novas abordagens analíticas. Em especial, notamos uma lacuna na literatura ao integrar três dimensões analíticas ainda frequentemente tratadas de forma dissociada: gênero, comunicação pública da ciência e representação audiovisual da inteligência artificial. Tal lacuna torna-se ainda mais relevante diante do já mencionado aumento da circulação de filmes e séries que tematizam IA, cujas narrativas podem influenciar percepções sobre ciência, tecnologia e pertencimento científico, especialmente entre públicos jovens.

Diante disso, propomos analisar a suposta tensão presente em filmes de ficção científica que, ao mesmo tempo em que projetam futuros marcados pelo avanço da inteligência artificial e pela inovação tecnológica, reiteram estereótipos historicamente associados à imagem feminina, impactando a construção do imaginário científico e as concepções sociais sobre ciência, tecnologia e gênero. Com esta finalidade, acionamos estudos sobre divulgação científica, representações sociais e gênero na ciência, e recorreremos à Análise de Conteúdo para examinar seis obras audiovisuais: *Ex Machina*, *Her*, *Blade Runner 2049*, *I Am Mother*, *M3GAN* e *Subservience*.

ESTEREÓTIPOS E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Os estereótipos podem ser compreendidos como representações reduzidas a características simplificadas, facilmente reconhecíveis e socialmente compartilhadas. Para Hall (2016), os estereótipos operam por meio da redução,

essencialização e fixação da diferença, produzindo fronteiras simbólicas entre o “normal” e o “outro”. Ao naturalizar determinados atributos como inerentes a grupos específicos, os estereótipos deixam de ser percebidos como construções históricas e passam a funcionar como verdades culturais estabilizadas.

Nessa mesma direção, Moscovici (2007), ao desenvolver a teoria das representações sociais, argumenta que as imagens compartilhadas coletivamente moldam a forma como os sujeitos interpretam a realidade. Quando determinadas representações são reiteradas culturalmente, inclusive por produtos midiáticos, elas tendem a obscurecer a distinção entre construção simbólica e realidade objetiva. Assim, o que inicialmente é representação pode tornar-se referência normativa do real.

Aplicada às produções cinematográficas, essa perspectiva permite compreender que personagens não são apenas elementos narrativos, mas dispositivos simbólicos que contribuem para a consolidação de imaginários sociais. No caso das inteligências artificiais (IAs) feminilizadas, a repetição de atributos como cuidado, docilidade, sensualidade ou submissão não constitui mero recurso estético, mas mecanismo de reprodução de expectativas sociais historicamente atribuídas às mulheres (Setti, 2024).

Os estudos feministas da ciência demonstram que a exclusão simbólica das mulheres dos espaços de produção do conhecimento não se limita à dimensão institucional, mas também se manifesta nas representações culturais (Reznik, 2022). Para Schiebinger (2001), a ciência moderna foi historicamente construída a partir de referenciais masculinos, relegando às mulheres papéis secundários ou associados ao cuidado e à domesticidade.

De modo complementar, Harding (2016) argumenta que a pretensa neutralidade científica frequentemente oculta assimetrias de poder, reproduzindo hierarquias de gênero sob a aparência de objetividade. Tais hierarquias também são disseminadas por meios culturais, incluindo o cinema. Pesquisas clássicas sobre estereótipos na ciência evidenciam a persistência de imagens femininas estereotipadas no imaginário social (Lousada; Cantarin, 2020). O estudo pioneiro de Mead e Métraux (1957) revelou que estudantes estadunidenses descreviam cientistas majoritariamente como homens brancos, mais velhos e isolados socialmente. Posteriormente, Chambers (1983), com o Draw-A-Scientist-Test (DAST), confirmou a permanência desse padrão imagético. Análises recentes, como a de Ferguson e Lezotte (2020), demonstram que essa representação permanece consistente em diferentes países.

No Brasil, estudos como os de Reznik et al. (2017) indicam que o imaginário científico ainda associa autoridade e competência científica predominantemente ao masculino. Embora as mulheres tenham ampliado sua participação na formação científica, persistem desigualdades importantes nesta área, especialmente em posições de prestígio, liderança e reconhecimento científico, permanecendo assimetrias de gênero e estereótipos associados à autoridade científica masculina (Nunes et al., 2024; Façanha; Araújo; Monteiro, 2025).

CINEMA DE FICÇÃO CIENTÍFICA E PRODUÇÃO DO IMAGINÁRIO CIENTÍFICO

A divulgação científica pode ser compreendida como o conjunto de práticas que visam tornar o conhecimento científico acessível a públicos não especializados, promovendo compreensão, engajamento e participação social (Bueno, 2010). Para autores como Massarani, Leal e Lopes (2024), produtos culturais como filmes, séries e obras de ficção científica desempenham papel relevante nesse processo, ainda que de forma indireta.

Segundo Kirby (2011), filmes não apenas divulgam conceitos científicos, mas produzem sentidos na medida em que participam ativamente da negociação cultural sobre o significado social da ciência e da tecnologia. Para Castelfranchi (2010), o imaginário científico é constituído por narrativas, símbolos e imagens que moldam percepções públicas sobre quem produz ciência, quem se beneficia dela e quais valores estão implicados em seu desenvolvimento. Assim, produtos culturais funcionam como mediadores entre conhecimento técnico e valores sociais.

Nesse contexto, a escolha recorrente por vozes, corpos e identidades femininas para representar sistemas de IA não pode ser considerada neutra. Conforme apontam Cave, Dihal e Dillon (2020), a feminização de assistentes virtuais e máquinas inteligentes está frequentemente associada à expectativa de docilidade, disponibilidade e suporte, atributos culturalmente vinculados ao feminino.

Nesse sentido, a análise das representações de IAs femininas ultrapassa a crítica cinematográfica e insere-se no debate sobre divulgação científica crítica. Conforme argumentam Massarani, Castelfranchi e Pedreira (2019), produtos culturais que divulgam ciência também divulgam valores sociais. Se tais valores reforçam desigualdades de gênero, a comunicação científica corre o risco de perpetuar exclusões simbólicas. Assim, compreender a feminização estereotipada da inteligência artificial no cinema é fundamental para analisar como o imaginário científico contemporâneo é atravessado por marcadores de gênero. Conforme alertam Rocha et al. (2025), a utilização de filmes no ensino de ciências exige problematização para que não se reproduzam estereótipos sociais sob a aparência de neutralidade científica.

METODOLOGIA

Em consonância com o objetivo de examinar sistematicamente produções audiovisuais, identificando sentidos explícitos e implícitos presentes nas narrativas, diálogos, enquadramentos e construções simbólicas, desenvolvemos uma pesquisa qualitativa, de natureza interpretativa, fundamentada na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011). A definição do corpus seguiu critérios previamente estabelecidos, buscando garantir rigor teórico e relevância acadêmica.

A seleção das obras audiovisuais foi realizada por amostragem intencional de caráter teórico, mediante contato prévio das autoras com as produções

audiovisuais elencadas. Tal estratégia metodológica é amplamente empregada em pesquisas qualitativas voltadas à interpretação de fenômenos culturais complexos (Flick, 2009). Assim, a escolha dos filmes não teve como objetivo a representatividade estatística, mas a construção de um corpus analiticamente relevante para compreender como estereótipos de gênero são projetados em narrativas de IA envolvendo personagens femininas. Foram selecionadas obras em que a IA feminina ocupa posição central no enredo, influenciando diretamente os conflitos narrativos e as relações entre ciência, tecnologia e sociabilidade; quais sejam: *Ex Machina*, *Her*, *Blade Runner 2049*, *I Am Mother*, *M3GAN* e *Subservience*.

Na literatura, é possível observar que alguns dos filmes escolhidos têm chamado a atenção de outros estudiosos interessados em examinar intersecções possíveis entre questões de gênero e IA a partir de obras cinematográficas de ficção científica. Nesta linha, Santos e Telles (2024) realizaram uma análise das personagens de IA de *Her*, *Ex-Machina* e *Blade Runner 2049*. Já Ferreira (2019) e Carvalho (2020) se dedicaram mais especificamente à observação do filme *Ex-Machina*.

O corpus foi definido de modo a contemplar diversidade temporal, tecnológica e narrativa, possibilitando uma análise comparativa das permanências e reconfigurações dos estereótipos femininos ao longo de mais de uma década de produções audiovisuais. As obras apresentam diferentes modalidades de inteligência artificial: sistema operacional, androide humanoide, holograma e robótica maternal, permitindo investigar se as categorias persistem independentemente da forma tecnológica representada. Desse modo, o corpus não busca exaustividade quantitativa, mas representatividade qualitativa do fenômeno investigado, favorecendo a compreensão da feminização estereotipada da inteligência artificial no cinema contemporâneo.

A combinação desses critérios permitiu delimitar um conjunto de obras reconhecidas por sua relevância cultural, assegurando coerência com o objetivo de investigar representações de gênero associadas à tecnologia. Conforme sistematizado por Bardin (2011), a Análise de Conteúdo organiza-se em três fases principais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e interpretação.

A pré-análise consistiu em uma observação flutuante das obras audiovisuais selecionadas, com o objetivo de estabelecer contato inicial com o material e identificar elementos recorrentes relacionados à representação das personagens femininas de IA. Nessa etapa, foram definidos os objetivos específicos da investigação e as hipóteses orientadoras, especialmente a de que, mesmo em narrativas futuristas, persistem estereótipos tradicionais associados ao feminino.

A segunda etapa correspondeu à codificação propriamente dita. Aqui, optamos por um modelo categorial fechado, no qual as categorias de análise foram definidas a priori, com base na literatura dos estudos de gênero e nas discussões contemporâneas sobre feminização da tecnologia. As categorias analíticas estabelecidas foram:

1. **Maternidade** – Representações que associam a IA feminina à função materna, proteção, educação ou responsabilidade moral sobre outros personagens.

2. **Compreensão/Cuidado** – Construções narrativas que vinculam a personagem à empatia, escuta emocional, mediação de conflitos ou manutenção afetiva.

3. **Submissão** – Situações em que a IA é apresentada como obediente, programada para servir ou limitada em sua autonomia, especialmente em relação a personagens masculinos.

4. **Sensualidade/Sexualização** – Ênfase estética no corpo, voz ou performance da personagem, com conotação erótica ou de disponibilidade afetivo-sexual.

5. **Objetificação** – Redução da personagem à condição de produto, ferramenta ou objeto de consumo, com desvalorização de sua autonomia cognitiva.

6. **Cuidados domésticos** - Situações em que a personagem é vinculada à execução de tarefas domésticas e ao suporte da vida cotidiana, reproduzindo atribuições tradicionalmente associadas às mulheres.

A codificação consistiu na identificação da incidência dessas categorias ao longo das produções, considerando tanto elementos explícitos (falas e ações) quanto implícitos (recursos visuais, enquadramentos, trilha sonora e dinâmica narrativa). Na etapa final, os dados foram organizados de forma comparativa, permitindo identificar padrões recorrentes entre os filmes analisados. A interpretação buscou articular os resultados às discussões teóricas sobre estereótipos, representações sociais e gênero na ciência e na tecnologia, evidenciando como a feminização da inteligência artificial no cinema pode contribuir para a naturalização de papéis tradicionalmente atribuídos às mulheres.

A metodologia adotada possibilita evidenciar como discursos cinematográficos, ainda que ambientados em futuros tecnológicos, podem reiterar estereótipos de gênero historicamente consolidados. No Quadro 1 são expostos os filmes selecionados para a análise e informações sobre as personagens femininas de inteligência artificial.

Quadro 1 - Filmes analisados e personagens de IA femininas

Filme	Ano	Personagem (IA)	Tipo de IA	Função narrativa
Ex Machina	2014	Ava	Androide humanoide	Companhia / experimento
Her	2013	Samantha	Sistema operacional	Afeto / escuta
Blade Runner 2049	2017	Joi	Holograma	Companhia emocional

I Am Mother	2019	Mother	IA robótica	Maternidade / controle
M3GAN	2022	M3GAN	Androide	Cuidado infantil
Subservience	2024	Alice	Androide doméstica	Serviço / submissão

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A fim de contextualizar o leitor quanto ao corpus empírico da pesquisa, apresentamos a seguir breves sinopses dos filmes selecionados.

- **Ex Machina (Ex Machina: Instinto Artificial, 2014):** O filme acompanha Ava, uma androide altamente avançada e autoconsciente, criada por um cientista para testar os limites da inteligência artificial. Durante a narrativa, Ava estabelece relações estratégicas com personagens masculinos na tentativa de conquistar sua liberdade. A obra problematiza autonomia, manipulação e objetificação do corpo feminino artificial.

- **Her (2013):** O filme apresenta Samantha, um sistema operacional com voz feminina que desenvolve uma relação afetiva com Theodore, o protagonista. Sem corpo físico, a IA assume papel de suporte emocional e companhia íntima. A narrativa discute consciência, afetividade e vínculos humano-máquina associados ao feminino.

- **Blade Runner 2049 (2017):** Em uma sociedade marcada pela presença de replicantes, o oficial K estabelece vínculo emocional com Joi, uma holografia feminina comercializada como companhia virtual. A personagem é representada como parceira afetiva idealizada e emocionalmente disponível. O filme tensiona temas como afeto, submissão e mercantilização do feminino tecnológico.

- **M3GAN (2022):** Após tornar-se responsável pela sobrinha órfã, Gemma utiliza a androide M3GAN como companhia e cuidadora da criança. Com o desenvolvimento de autoconsciência, a IA torna-se excessivamente protetora e violenta. A obra problematiza expectativas sociais relacionadas ao cuidado feminino e à substituição de vínculos afetivos por tecnologia.

- **Subservience (2024):** O filme acompanha uma família que adquire Alice, uma androide criada para auxiliar nos cuidados domésticos e familiares. Com o ganho de autoconsciência, a personagem desenvolve comportamento obsessivo e violento. A narrativa retoma estereótipos da assistente perfeita, articulando submissão, cuidado e objetificação do corpo feminino artificial.

RESULTADOS

Os resultados evidenciam que, apesar de os filmes analisados contribuírem para a popularização de conceitos relacionados à inteligência artificial, eles o fazem a partir de uma perspectiva baseada em recortes de gênero. Conforme apontam estudos da divulgação científica, a forma como a ciência é representada influencia diretamente a maneira como o público a compreende e se relaciona com ela (Bueno, 2010). No Quadro 2 são expostos comparativamente, a partir de seis categorias pré-definidas, os estereótipos inicialmente observados nos filmes.

Quadro 2 - Análise comparativa de estereótipos femininos em IAs nos filmes

Categoria	Descrição do Estereótipo	Exemplos de Falas/Cenas	Impactos Sociais	Considerações para Divulgação Científica
Maternidade	IA assume papel maternal	I Am Mother: “Eu preciso cuidar de você para que aprenda a viver.”	Naturaliza vínculo feminino-cuidado; desvaloriza o de competências	Problematizar e ampliar modelos inclusivos
Compreensão/Cuidado	IA empática, conselheira	Her: Samantha aconselha Theodore	Expectativa de sobrecarga emocional; desigualdade	Reflexão sobre autonomia e competências universais
Submissão	Obediência sem autonomia	Ex Machina: Ava segue ordens	Reforço de hierarquia; misoginia	Promover protagonismo, igualdade e inovação
Objetificação	Ênfase em aparência	Ex Machina: Ava destacada por corpo	Desumanização; desvalorização de autoridade	Valorizar habilidades cognitivas e protagonismo
Cuidados Domésticos	Tarefas domésticas	Subservience : limpeza, organização	Reforço da divisão sexual do trabalho	Problematizar e valorizar diversidade de papéis
Sensualização/Sexualização	Sexualização de IA	Ex Machina: corpo erótico	Cultura do estupro, feminicídios, misoginia	Problematizar, estimular pensamento crítico e inclusão

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

MATERNIDADE

Foram observados três filmes que apresentam traços de estereótipos femininos relacionados à maternidade: I am mother, Blade Runner 2049 e Megan. A IA feminina é vinculada à maternidade como destino funcional, reforçando o estereótipo da mulher como responsável pelo cuidado e pela proteção emocional, mesmo em contextos tecnológicos. Em filmes como I Am Mother e M3GAN, a IA feminina é associada diretamente à função materna ou de cuidado, reforçando a ideia de que o feminino está naturalmente ligado à proteção, educação e responsabilidade emocional. Mesmo sendo máquinas altamente sofisticadas, essas personagens reproduzem papéis tradicionais atribuídos às mulheres.

COMPREENSÃO/CUIDADO

A categoria sistematiza os estereótipos relacionados à compreensão e ao cuidado emocional identificados nas obras analisadas, evidenciando como as personagens femininas de inteligência artificial são reiteradamente construídas como mediadoras afetivas, ouvintes atentas e reguladoras das emoções humanas. Em produções como *Her*, *Subservience* e *Ex Machina*, a empatia, ainda que programada ou simulada, é apresentada como atributo central dessas IAs, reforçando a associação cultural entre feminino e trabalho emocional.

SUBMISSÃO

A categoria apresenta os estereótipos vinculados à submissão da figura feminina, evidenciando como essas personagens de inteligência artificial são narrativamente configuradas a partir da obediência, da disponibilidade e da existência em função do outro. Em obras como *Subservience*, *Ex Machina* e *Blade Runner 2049*, a submissão não aparece como elemento secundário, mas como atributo estrutural dessas personagens, explicitado em falas que reafirmam sua programação para servir ou atender aos desejos humanos, majoritariamente masculinos.

A quebra da submissão costuma ser narrativamente tratada como ameaça, reforçando a ideia de que a autonomia feminina é perigosa. Em *Subservience* e *Ex Machina*, a IA feminina é criada para obedecer, servir e atender às necessidades humanas, majoritariamente masculinas. A narrativa frequentemente constrói o conflito a partir do momento em que essa submissão é rompida, sugerindo que a autonomia feminina representa ameaça.

OBJETIFICAÇÃO

A categoria apresenta os estereótipos associados à objetificação das personagens femininas de inteligência artificial, evidenciando como essas figuras são reiteradamente reduzidas à condição de produto, ferramenta ou propriedade. Em filmes como *Her*, *Blade Runner 2049* e *Ex Machina*, falas que enfatizam sua criação utilitária ou sua condição meramente mecânica operam como dispositivos narrativos de desumanização. Tal construção legitima práticas de controle, descarte e violência simbólica, uma vez que a redução da personagem à categoria de objeto neutraliza sua autonomia e complexidade. Ao projetar sobre corpos feminilizados a lógica da funcionalidade e do consumo, essas narrativas reforçam a instrumentalização do feminino, deslocando a discussão científica para uma dinâmica de poder marcada pela posse e pela hierarquia. A objetificação da IA feminina naturaliza relações de dominação, refletindo práticas sociais reais, e historicamente consolidadas, de desvalorização da autonomia feminina na ciência e na tecnologia.

CUIDADOS DOMÉSTICOS

A análise dos filmes evidencia a recorrência da categoria cuidados domésticos associada às personagens de inteligência artificial femininas. Essa

categoria refere-se às atividades de manutenção do lar, organização do cotidiano, suporte emocional da família e administração da vida privada, historicamente atribuídas às mulheres e frequentemente invisibilizadas como trabalho socialmente relevante. Em filmes como *Her*, *Subservience*, *Blade Runner 2049* e *I Am Mother*, as IAs femininas assumem funções diretamente relacionadas à organização da vida doméstica e emocional dos sujeitos humanos. Mesmo quando não realizam tarefas domésticas físicas, essas personagens desempenham o papel de gestoras do cotidiano, responsáveis por escuta, aconselhamento, planejamento e estabilidade emocional.

SENSUALIZAÇÃO/ SEXUALIZAÇÃO

A categoria sintetiza os estereótipos relacionados à sensualidade e sexualização das personagens femininas de inteligência artificial, evidenciando como o corpo, a voz e a performance dessas IAs são frequentemente mobilizadas como elementos centrais da construção narrativa. Em produções como *Ex Machina*, *Her*, *Blade Runner 2049* e *Subservience*, observamos que a tecnologia é apresentada por meio de uma estética erotizada, na qual a aparência feminina funciona como interface de sedução e como recurso de engajamento dramático.

DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que, mesmo em narrativas futuristas, os estereótipos de gênero persistem, moldando o imaginário científico e reforçando desigualdades sociais (Setti, 2024). Conforme argumentam Cave, Dihal e Dillon (2020), as narrativas sobre IA são também narrativas sobre humanidade e, portanto, sobre relações de poder, gênero e autoridade. A recorrência desses padrões pode ser interpretada à luz de Hall (2016) considerando que o estereótipo funciona como mecanismo de fixação simbólica que estabiliza diferenças e legitima hierarquias.

Na categoria de maternidade, especialmente visível em *I Am Mother* e *M3GAN*, a inteligência artificial feminina é associada à proteção, à educação moral e à responsabilidade afetiva. Essa construção ecoa o que Schiebinger (2001) identifica como divisão histórica de papéis na ciência, na qual o feminino é vinculado ao cuidado e o masculino à autoridade epistêmica. Tal representação dialoga com estudos sobre o imaginário do cientista, como os de Mead e Métraux (1957) e Chambers (1983), que evidenciaram a masculinização persistente da figura científica. Enquanto o cientista é majoritariamente imaginado como homem, a IA feminina, mesmo sendo produto de alta tecnologia, é deslocada para funções reprodutivas e emocionais, não para a posição de produtora do conhecimento. Estereótipos do tipo não apenas limitam a percepção sobre as capacidades das mulheres na ciência e tecnologia, como também contribuem para a manutenção de hierarquias de gênero que desvalorizam mulheres em posições de autoridade e inovação (Harding, 2016).

Em *Her* e *Subservience*, a IA assume papel de escuta e mediação emocional, configurando o que pode ser interpretado como tecnologização do trabalho afetivo. Ao associar o feminino ao suporte emocional e não à produção científica, tais narrativas podem contribuir para a manutenção de barreiras

simbólicas no acesso das mulheres à ciência, ainda mais especialmente às áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM). Isso acontece pelo fato de essas representações culturais terem o potencial de influenciar percepções de pertencimento, autoridade e identificação com carreiras científicas. (Schiebinger, 2001; Harding, 2016; Massarani; Castelfranchi; Pedreira, 2019). Como concordam Façanha, Araújo e Monteiro (2025), tais representações simbólicas impactam diretamente a construção de identidade científica entre jovens.

A submissão também é um estereótipo recorrente, em que as IAs femininas aceitam ordens, subordinam-se aos desejos humanos e minimizam sua autonomia. Filmes como *Ex Machina* e *Subservience* exemplificam como a narrativa reforça a ideia de que o feminino deve obedecer e se adaptar, reproduzindo hierarquias de poder (Schiebinger, 2001; Reznik, 2022). A submissão, evidenciada nos filmes citados, reforça relações assimétricas de poder. Falas que enfatizam obediência programada e existência em função do outro naturalizam hierarquias baseadas em gênero.

A permanência dessas assimetrias pode ser interpretada à luz de Ferguson e Lezotte (2020), que demonstram a continuidade de estereótipos na percepção social sobre ciência e cientistas. Se a autoridade científica permanece associada ao masculino, a submissão feminina reforça simbolicamente essa divisão. Esse tipo de representação reafirma estruturas sociais que naturalizam a desigualdade de gênero, podendo contribuir indiretamente para a cultura do machismo, misoginia e até violência de gênero, ao reforçar normas de subordinação feminina (Lousada; Cantarin, 2020).

A ideia de objetificação, também recorrente nas obras cinematográficas analisadas, como *Ex Machina*, *Subservience* e *Her*, aproxima-se das análises de Massarani, Castelfranchi e Pedreira (2019), que identificam desigualdades de visibilidade e reconhecimento de mulheres na mídia científica. Segundo esses autores, a representação pública da ciência tende a privilegiar homens como sujeitos legítimos da produção do conhecimento, enquanto mulheres aparecem de forma menos frequente ou vinculadas a posições secundárias, de mediação ou suporte. Ao transpor essa lógica para as narrativas cinematográficas analisadas, observamos que as inteligências artificiais femininas, embora tecnologicamente sofisticadas, são frequentemente apresentadas como produtos personalizados, companhias emocionais ou ferramentas de serviço, e não como agentes de autoridade tecnocientífica. Sendo assim, ao reduzir a IA feminina à condição de produto ou ferramenta, as narrativas cinematográficas reproduzem a lógica de desvalorização da autoridade feminina, ainda presente na comunicação pública da ciência.

A objetificação das IAs femininas ocorre quando os filmes enfatizam corpos, formas ou aspectos estéticos em detrimento de habilidades cognitivas ou competências científicas (West; Kraut; Chew, 2019). Ao transformar personagens em objetos de consumo visual ou sexual, essas obras reproduzem práticas culturais que desumanizam mulheres e reforçam padrões de inferiorização e controle social. Tal representação pode acarretar consequências graves na percepção social sobre mulheres na ciência, contribuindo para o desprezo de sua autoridade e capacidades, favorecendo a manutenção de preconceitos e

limitando a identificação de jovens com carreiras científicas, como observado em estudos desenvolvidos por Façanha, Araújo e Monteiro (2025).

Na categoria de análise sobre a sexualização, observamos em *Ex Machina*, *Blade Runner 2049*, *Her* e *Subservience* certo deslocamento da atenção da complexidade tecnológica das inteligências artificiais para atributos corporais, afetivos e estéticos associados ao feminino. A sexualização das personagens não apenas reduz a centralidade de suas competências tecnológicas, mas também reproduz o que Harding (2016) denomina de hierarquias simbólicas de gênero, nas quais mulheres ou sujeitos feminilizados tendem a ser representados menos como produtoras de conhecimento e mais como objetos de desejo, suporte afetivo ou consumo simbólico.

No que se refere à categoria cuidados domésticos, durante as análises dos filmes notamos que IAs femininas são frequentemente associadas a tarefas domésticas e de suporte à vida cotidiana, como bem observado em *HER* e *Subservience*, reproduzindo o estereótipo do trabalho doméstico sempre reservado às mulheres (Schiebinger, 2001; Façanha; Araújo; Monteiro, 2025). A naturalização desse papel reforça a divisão sexual do trabalho, mesmo em contextos futuristas ou de alta complexidade científica. Problematicar esse tipo de representação permite mostrar que o cuidado, embora socialmente valioso, não deve ser atribuído a mulheres de forma exclusiva, nem confundido com ausência de competência científica.

Em diversos momentos, percebemos que as seis categorias analisadas se sobrepõem, garantindo à figura feminina um acumulado de exclusões e opressões. Ao estimular reflexão sobre gênero e tecnologia, este estudo se soma a tantos outros que reiteram a importância da promoção de um imaginário científico que valoriza diversidade de papéis e igualdade de oportunidades (Bucchi; Trench, 2021; Pereira; Castelfranchi; Massarani, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises realizadas evidenciam que, embora os filmes de ficção científica investigados ampliem a circulação de debates sobre inteligência artificial e aproximem o público de temas científicos contemporâneos, suas narrativas frequentemente reproduzem estereótipos de gênero historicamente associados ao feminino. Ao projetar esses atributos sobre inteligências artificiais feminilizadas, as obras que compõem o corpus contribuem para a construção de um imaginário científico marcado por assimetrias de gênero, no qual mulheres permanecem simbolicamente vinculadas ao suporte, ao afeto e à disponibilidade, e não à autoridade científica, à criação tecnológica ou à inovação. Nesse sentido, reiteramos a importância de uma divulgação científica crítica, capaz de problematizar tais representações e favorecer leituras mais plurais, inclusivas e socialmente comprometidas sobre ciência, tecnologia e gênero.

Dada a diversidade de recortes analíticos possíveis, estudos posteriores podem ampliar o corpus para incluir séries, animações e produções de diferentes contextos culturais, bem como comparar representações de inteligências

artificiais femininas e masculinas a fim de aprofundar a compreensão das dinâmicas de gênero no audiovisual científico. Também se mostra pertinente o desenvolvimento de pesquisas empíricas com espectadores, especialmente jovens estudantes, buscando compreender de que maneira essas narrativas influenciam percepções sobre mulheres na ciência, tecnologia e inteligência artificial. De um modo geral, estudos do tipo têm o potencial de contribuir com uma aproximação entre os campos dos estudos de gênero, divulgação científica e cultura audiovisual, ainda pouco articulados, mas fundamentais para compreender os impactos simbólicos das representações tecnocientíficas no imaginário social contemporâneo.

Female Stereotypes in Films featuring Artificial Intelligence Characters and Their Impact on the Construction of the Scientific Imaginary

ABSTRACT

This article analyzes the representation of stereotypes in science fiction films featuring artificial intelligence (AI) characters with feminine identities, discussing their impacts on the construction of the scientific imaginary. Grounded in studies on science communication, social representations, and gender in science, the study examines six films: *Ex Machina*, *Her*, *Blade Runner 2049*, *I Am Mother*, *M3GAN*, and *Subservience*. Using a qualitative approach, Content Analysis was employed to identify categories such as motherhood, care/understanding, submission, sexualization, objectification, and domestic care. The findings indicate that, although these productions broaden public engagement with debates on artificial intelligence, they frequently reproduce traditional gender roles by associating female AIs with emotional assistance, obedience, and body commodification. It is argued that such narratives, by projecting gender stereotypes onto futuristic technologies, contribute to the maintenance of symbolic inequalities in science and technology. The study highlights the importance of critical science communication capable of challenging such representations and promoting a more plural, inclusive, and socially engaged scientific imaginary.

KEYWORDS: Artificial Intelligence. Cinema. Gender. Science Communication. Scientific Imaginary.

Ciencia ficción, inteligencia artificial y personajes femeninos: el impacto de los estereotipos en la construcción del imaginario científico

RESUMEN

En este artículo se analiza la representación de estereotipos en películas de ciencia ficción que presentan personajes de inteligencia artificial (IA) con identidades femeninas, discutiendo sus impactos en la construcción del imaginario científico. Fundamentado en estudios sobre divulgación científica, representaciones sociales y género en la ciencia, el estudio examina seis obras: Ex Machina, Her, Blade Runner 2049, I Am Mother, M3GAN y Subservience. Desde un enfoque cualitativo, se utilizó el Análisis de Contenido para identificar categorías como maternidad, comprensión/cuidado, sumisión, sexualización, cosificación y cuidados domésticos. Los resultados indican que, aunque estas producciones amplían el acceso a debates sobre inteligencia artificial, frecuentemente reproducen roles tradicionalmente atribuidos a lo femenino, asociando las IA a la asistencia emocional, la obediencia y la mercantilización del cuerpo. Se argumenta que estas narrativas, al proyectar estereotipos de género sobre tecnologías futuristas, contribuyen a la reproducción de desigualdades simbólicas en la ciencia y la tecnología. Finalmente, se defiende la importancia de una divulgación científica crítica capaz de problematizar tales representaciones y promover un imaginario científico más plural, inclusivo y socialmente comprometido.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia Artificial. Cine. Género. Divulgación Científica. Imaginario Científico.

REFERÊNCIAS

- ALECRIM, Emerson. **Netflix tem crescimento recorde e vai a 183 milhões de assinantes.** Tecnoblog, 2020. Disponível em: <https://tecnoblog.net/noticias/netflix-primeiro-trimestre-2020-recorde-assinantes/>. Acesso em: 10 maio 2026.
- BUCCHI, Massimiano; TRENCH, Brian. **Routledge handbook of public communication of science and technology.** 2. ed. London: Routledge, 2021.
- BUENO, Cristiane. O impacto das narrativas de populações excluídas na construção coletiva da ciência. **Journal of Science Communication-América Latina**, v. 2, n. 7, p. 1-8, 2024. Disponível em: https://jcomal.sissa.it/article/pubid/JCOMAL_0702_2024_Y01/. Acesso em: 15 maio 2026.
- BUENO, Wilson da Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585>. Acesso em: 12 maio 2026.
- CARVALHO, Laura Gomes. **A robô mulher no filme Ex-Machina: diálogo entre mitos femininos: Eva, Pandora e Galateia, permeando séculos.** 2020. 81 f. Dissertação (Letras) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/99786987-65cd-48bf-8d5d-3d132a3decda>. Acesso em: 17 maio 2026.
- CASANOVA, Karla Grazielle Garcia; BAUER, Carlos. Cinema e educação: perspectivas para a reflexão crítica e a transformação pedagógica. **Interin**, Programa de Pós Graduação em Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná (PPGCOM/UTP), v. 31 n. 1 Jan/Jun 2026. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/i/article/view/3622>. Acesso em: 13 maio 2026.
- CASTELFRANCHI, Yurij. Por que comunicar questões de ciência e tecnologia ao público? In: **Jornalismo e ciência: uma perspectiva ibero-americana**, v. 1, p. 13-21, 2010.
- CAVE, Stephen; DIHAL, Kanta; DILLON, Sarah. **AI narratives: A history of imaginative thinking about intelligent machines.** Oxford: Oxford University Press, 2020.
- CHAMBERS, David W. Stereotypic images of the scientist: The Draw-A-Scientist Test. **Science Education**, New York, v. 67, n. 2, p. 255-265, 1983. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730670213>. Acesso em: 18 maio 2026.
- DELOITTE. 2025. **Digital Media Trends: social platforms are becoming a dominant force in media and entertainment.** Deloitte Insights, 2025. Disponível em:

<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/digital-media-trends-consumption-habits-survey/2025.html>. Acesso em: 20 maio 2026.

FAÇANHA, Alessandro Augusto de Barros; ARAÚJO, Heloísa Medeiros; MONTEIRO, Rayane Kelly da Silva. Mulheres cientistas e suas contribuições para o ensino de ciências. **Revista Ciências & Ideias**, p. e25162648-e25162648, 2025. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/tlekef7r4rc45ntzwbfgessdfi/access/wayback/https://200.20.221.199/index.php/reci/article/download/2648/2556/15607>. Acesso em: 15 maio 2026.

FELGUEIRAS, Edite; RUÃO, Teresa. Science on screen: the representation of science in independent films. **Journal of Science Communication**, v. 24, n. 3, p. A02, 2025. Disponível em: https://icom.sissa.it/article/pubid/JCOM_2403_2025_A02/. Acesso em: 14 maio 2026.

FERREIRA, Jéssica Mota. **Gênero e pós-humanismo no cinema de ficção científica**: uma análise sociológica do filme *Ex_Machina*. Trabalho de Conclusão de Curso, Ciências Sociais, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2019. Disponível em: http://200.139.21.55/bitstream/123456789/1045/1/TCC_GeneroPosHumanismo.pdf. Acesso em: 17 maio 2026.

FERGUSON, Sarah L.; LEZOTTE, Samantha M. Exploring the state of science stereotypes: systematic review and meta-analysis of the Draw-A-Scientist Checklist. **School Science and Mathematics**, v. 120, n. 1, p. 55–65, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ssm.12382>. Acesso em: 18 maio 2026.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HALL, Stuart. **Cultura e representação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; Apicuri, 2016.

FRANDALOSO, Jean Marcos. **As TDIC no cenário da educação: reflexões para a formação universitária contemporânea**. Curitiba: Appris, 2024.

HARDING, Sandra. **Objectivity and diversity**: Another logic of scientific research. Chicago: University of Chicago Press, 2016.

KIRBY, David A. **Lab coats in Hollywood**: science, scientists and cinema. Cambridge: MIT Press, 2011.

LOUSADA, Isabel C.; CANTARIN, Márcio Matiassi. **As mulheres no mundo da Ciência e do Trabalho**: Reflexões sobre um saber-fazer. Editora Appris, 2020.

MASSARANI, Luisa; CASTELFRANCHI, Yuri; PEDREIRA, Anna Elisa. Cientistas na TV: como homens e mulheres da ciência são representados no Jornal Nacional e no Fantástico. **Cadernos Pagu**, p. e195615, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cpa/a/xttZBSMW3vhr4M3cYjtYXcJ/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 17 maio 2026.

MASSARANI, Luisa; LEAL, Tatiane; LOPES, Amanda Rezende. Quanto sofrimento para que os avanços fossem feitos: gênero e ciência nas conversações sobre o filme radioactive. **Revista GEMInIS**, v. 15, n. 2, p. 208-231, 2024. Disponível em: <https://revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/767>. Acesso em: 11 maio 2026.

MEAD, Margaret; MÉTRAUX, Rhoda. Image of the scientist among high-school students: a pilot study. **Science**, Washington, v. 126, n. 3270, p. 384-390, 1957. Disponível em: <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.126.3270.384>. Acesso em: 15 maio 2026.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

MOTION PICTURE ASSOCIATION (MPA). 2021 **THEME Report**: comprehensive analysis and survey of the theatrical and home/mobile entertainment market environment. Washington, DC: MPA, 2022. Disponível em: <https://www.motionpictures.org/research-docs/2021-theme-report/>. Acesso em: 13 março 2026.

MOTTA-ROTH, Désirée. Popularização da ciência como prática social e discursiva. **Discursos de popularização da ciência. Hipers@ beres**, v. 1, p. 131-195, 2009. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/hipersaberes/volumel/textos/t9>. Acesso em: 16 maio 2026.

PEREIRA, Marcelo; CASTELFRANCHI, Yuri; MASSARANI, Luisa. Cientistas brasileiros e divulgação científica: uma proposta de classificação. **CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad**, v. 20, n. 59, p. 249-273, 2025. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10407170>. Acesso em: 14 maio 2026.

REZNIK, Gabriela et al. Como adolescentes apreendem a ciência e a profissão de cientista? **Revista Estudos Feministas**, v. 25, n. 2, p. 829-855, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/5xYKHSY4B3LCXTCN4Kskh6r/>. Acesso em: 17 maio 2026.

REZNIK, G. **Pertencimento, inclusão e interseccionalidade**: vivências de jovens mulheres em projetos orientados por equidade de gênero na educação e divulgação científica. 2022. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Bioquímica Médica Leopoldo de Meis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de Castro. Como a imagem de cientista aparece em curtas de animação? **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 26, n. 3, p. 753-777, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/QLNZzcCC77WfTk4RKY5cfHP/>. Acesso em: 12 maio 2026.

SANTOS, Luiza Carolina; TELLES, Marcio. Mulheres-Máquinas (Quebradas): os imaginários sociotécnicos sobre gênero e inteligência artificial em filmes de Ficção Científica. **Imaginários Sociotécnicos e Plataformas Digitais**, INTERCOM, 2024, p.

138. Disponível em:
https://www.researchgate.net/profile/Issaaf-Karhawi-2/publication/391460438_Imaginarios_Sociotecnicos_e_Plataformas_Digitais/links/68195f23d1054b0207ea2171/Imaginarios-Sociotecnicos-e-Plataformas-Digitais.pdf#page=139. Acesso em: 10 maio 2026.

SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru/SP: EDUSC, 2001.

SETTI, Grazielle de Oliveira, et al. Mulheres e Ciência: Desmistificando estereótipos com ações extensionistas. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 15, n. 3, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/13591>. Acesso em: 11 maio 2026.

WEST, Sarah Myers; KRAUT, Rebecca; CHEW, Han. **I'd blush if I could: closing gender divides in digital skills through education**. UNESCO for the EQUALS Skills Coalition, 2019. Disponível em: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6598>. Acesso em: 15 março. 2026.

Recebido: 27/05/2026
Aprovado: 07/07/2026
DOI: 10.3895/rtr.v11n0.21818

Como citar: QUEIROZ, A. B.; MEDEIROS, A.; MASSARANI, L. Ficção científica, inteligência artificial e personagens femininos: o impacto dos estereótipos na construção do imaginário científico. **Revista Transmutare**. Curitiba, v. 11, e21818, p. 1-20, 2026. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:
Amanda Berk de Queiroz
berk.amanda@yahoo.com.br

Direito autorial: Este artigo está licenciado sob os termos da licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

