

DIGISSEXUALIDADES NA EDUCAÇÃO SEXUAL: UMA ATUALIZAÇÃO TEÓRICA

Claudionor Renato da Silva¹

¹Universidade Federal de Jataí; rclaudionor@ujf.edu.br.

Resumo: As digissexualidades se constituem em sexualidades vivenciadas pela internet e aquelas vivenciadas com robôs, os robôs sexuais. Trata-se de uma terminologia e de uma identidade sexual emergente, elaborada em 2017, por um pesquisador acadêmico canadense e uma terapeuta trans, norte-americana, respectivamente, Dr. Neil McArthur e Dr.a Markie Twist. A problemática desta investigação é a atualização das pesquisas sobre as digissexualidades, ao redor do mundo, na forma de Marco Teórico (método), que tiveram sua última fonte de dados, em 2021, através de uma pesquisa de pós-doutorado do proponente. Objetiva-se de modo geral atualizar o tema das digissexualidades, na perspectiva da Educação Sexual, para os estudos no Brasil. Especificamente, identificar mudanças/ inovações, continuidades, rupturas e até perspectivas futuras ou de novas ausências, ausências já identificadas no estudo anterior. Utiliza-se o método do Marco Teórico para responder à problemática de atualização dos estudos das digissexualidades na área da Educação Sexual. Os resultados indicam algumas mudanças/ inovações, com temas ainda não desenvolvidos na primeira aproximação teórica realizada, como, por exemplo, a reflexão sobre robôs sexuais para pessoas com deficiência; a presença de novos/as pesquisadores/as e novos aplicativos e tecnologias, cada vez mais avançadas de digissexualidades de ‘primeira onda’. Uma continuidade: alto índice de pesquisas teórica e uma falta de pesquisas empíricas; ausência do tema curricular das digissexualidades. Como perspectiva avançam os estudos na área jurídica, quanto aos sucessos possíveis do uso dos robôs sexuais, para situações específicas de tratamento das sexualidades humanas disfuncionais. As considerações finais proporcionam um direcionamento para uma questão ainda não abordada, tanto no estudo anterior, quanto na atualização teórica: a ausência, também, do tema da sustentabilidade global dada pela Agenda 2030 da ONU que pode se relacionar ao currículo em Educação Sexual, por exemplo, no componente de Ciências, na CTSA ou na alfabetização científica.

Palavras-chave: sexualidade; robossex; epistemologia sexual.

INTRODUÇÃO

Sherry Turkle, pesquisadora norte-americana no renomado *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), estudiosa das relações entre psicologia e tecnologias, na subjetividade humana, nos demonstra que a questão das tecnologias na sexualidade, não é uma questão para o futuro, mas para o presente, visto que, as tecnologias já nos fizeram, enquanto humanos, nos olharmos, nos olharmos para dentro de nós e, possivelmente, olhar para um outro ou outra que não é humano, mas, um humano-máquina: uma máquina no formato e na vivência humana. Como no caso brasileiro, os robôs sexuais podem estar muito distantes da nossa realidade, mas é uma realidade presente em nossa subjetividade, seja na negação, seja na positivação potencial de um dia essa distante realidade poder estar efetivada em nosso dia a dia. E, de fato, as identidades digissexuais, exprimem o que Turkle (1995) já apontava, antes do surgimento da terminologia, por McArthur e Twist (2017), dos impactos das tecnologias na comunicação, na empatia e na identidade

peçoal dos humanos. Impactos estes, que McArthur e Twist (2017) defendem como positivos e negativos, porém, sem negar a potencialidade desta identidade sexual emergente ‘resolver’ grande parte dos problemas humanos em relação à sexualidade (pessoas deficientes, pessoas idosas, pessoas sem sucesso nos relacionamentos por questões estéticas etc.), a ponto de algumas pesquisas sobre o tema afirmarem que as digissexualidades irão promover um re-olhar da humanidade, na potência de os tornarem mais humanos nas relações afetivas e sexuais, algo que a educação emancipatória sexual (Furlani, 2011), eminentemente humana, não tem conseguido, diante das situações de violência, de abuso, de preconceito e de discriminação etc.

Neste contexto, nascem as digissexualidades (sexualidade digital), fenômeno que se expressa na sexualidade vivenciada por humanos na interface e imersão com a internet, incluindo a relação com robôs sexuais. Ambos os contextos são classificados pelos autores da terminologia das digissexualidades, McArthur e Twist (2017), respectivamente, digissexualidades de primeira onda – em amplo desenvolvimento tecnológico e mais acessível social e economicamente, em escala mundial – e de segunda onda (ainda incipientes em várias partes do mundo devido ao seu custo elevado de fabricação e de consumo).

Para Silva (2024) há duas perspectivas analíticas para os estudos sobre as digissexualidades e que o presente trabalho de atualização teórica está disposto a realizar:

- [...] novas reflexões para a educação sexual e a formação em pesquisa, desde a iniciação científica, na graduação, qual seja, o desenvolvimento de um pensamento emancipatório em educação sexual, no viés da CT&i, na produção de um corpus teórico-metodológico em digissexualidades com destaque ao virtual, à máquina, à tecnologia, sendo, os produtos sexuais e o mercado desses produtos, [...] e todas as questões médicas, éticas, estéticas, econômicas etc., incluindo, as psicológicas, envolvidas nessa identidade sexual emergente [...];
- nos desafios dessas quatro perspectivas culminarem num currículo (ensino) em Educação Sexual, um currículo que discuta, no âmbito das tecnologias, na educação básica, a presença da máquina nas sexualidades humanas [...] (Silva, 2024, p. 27).

Desta forma que a problemática desta investigação é perguntar: qual a atualização dos estudos sobre as digissexualidades, nos últimos três anos, a partir da pesquisa do autor, finalizada em 2022, com dados anteriores a 2021? A problemática é importante para os desafios analíticos apontados na citação acima.

Objetiva-se, assim, de forma geral, atualizar o Marco Teórico das digissexualidades; Especificamente: identificar novas tendências dos estudos das

digissexualidades, conceitos, definições, teorias etc.; refletir sobre a atualização apontando novas pesquisas para serem realizadas, sobretudo, empíricas, sobre as digissexualidades. A seguir, a apresentação do método.

MATERIAL E MÉTODO

O Marco Teórico (MT) para Sampieri; Collado e Lúcio (2006) que não pode ser confundido com Pesquisa Bibliográfica, nem Estado da Arte, nem Estado do Conhecimento, é um método aberto que parte, apenas, de fontes teóricas de produção de um tema como artigos, dissertações e teses. Organiza, pelas leituras, se aquele tema, categoria, definição, terminologia ou teoria sofre alguma alteração ao longo dos anos e como se mantém ou se desdobra em outros subtemas. No caso de inovações o MT acompanha a maneira como a teoria se posiciona e se organiza para propostas empíricas e construtos metodológicos que avancem a contextualização empírica. O MT é importante para temas emergentes em pesquisa, como é o caso das digissexualidades, para a Educação Sexual e para a Educação, de modo amplo.

Para o MT das digissexualidades o plano de inclusão está focado em trabalhos dos últimos três anos; artigos em periódicos; três primeiras páginas de busca; selecionados os artigos com maior número de citações: acima de 10 trabalhos. No interior de todo o levantamento, independentemente do número de citações, também foram elencados trabalhos 1) em outros idiomas e 2) trabalhos publicados em Língua Portuguesa (de Portugal e do Brasil) para se alcançar neste Marco Teórico, uma amplitude do que se tem produzido sobre as digissexualidades. São excluídos do Marco Teórico: livros, dissertações e teses, bem como, trabalhos apresentados, em Anais, exceto se apresentarem Artigos Completos.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Desde 2021, data da última pesquisa, foram encontrados 200 trabalhos sobre o tema. A distribuição por ano foi a seguinte: 48 trabalhos em 2024, 30 em 2023 e 35 em 2022. Os trabalhos estão apresentados em vários idiomas, por exemplo, em japonês: “*対人性愛中心主義批判の射程に関する検討: フェミニズム・クィアスタディーズにおける対物性愛研究を踏まえて*¹” de Masaru Matsuura, da Escola de Pós-

¹ Tradução aproximada retirada do Google Tradutor: “Examinando o escopo da crítica à sexualidade interpessoal: com base em pesquisas sobre sexualidade objetual em estudos queer feministas”.

Graduação em Estudos Humano-Ambientais da Universidade de Kyushu, Programa de Doutorado, um artigo indexado no Repositório de Informações Acadêmicas da Universidade de Kyushu. No trabalho os autores que criaram a terminologia das digissexualidades são citados. No resumo é apontado que a principal reflexão é sobre a sexualidade não interpessoal; o estudo busca “[...] compreender com mais precisão a marginalização da sexualidade não interpessoal, [...] (Matsuura, 2023, p.21)².

No idioma turco, a dissertação de mestrado de Şahsenem Müşerref Öz com o título *İnsan-Yapay Zeka İlişkisinin Dönüşümü: Akıllı Haz Makineleri*³ traz que a interação entre humanos e máquinas evoluiu para um nível completamente diferente, desde a origem da terminologia das digissexualidades, em 2017.

Alguns autores/as em língua inglesa utilizados por Öz (2023): Snell (1997) – antes da criação da terminologia das digissexualidades -, Levy (2007), Lee (2017), Graveris (2023 a, 2023b). Somam-se, ainda, Döring (2018), Doring et al. (2020) e Dube et al. (2021) que aparecem no trabalho de Silva (2024), na constituição do primeiro marco teórico das digissexualidades. Öz (2023) utiliza dois textos de McArthur, o clássico, ao lado de Twist que abre os estudos digissexuais no mundo, de 2017 e outro artigo, também de 2017, intitulado *The Case for Sexbots* (McArthur, 2017).

Apenas para citar, mais um trabalho, em língua estrangeira, temos, em francês o trabalho de Yi Ting Chen (2023), com o título *Le droit international et l'intelligence artificielle forte*⁴ publicado em 2023, na Universidade Paris II, em que se reflete, assim, como nos estudos anteriores, a participação das ciências jurídicas nos estudos das digissexualidades, marcadamente, presentes na Ucrânia, como apontado por Silva (2024). Chen (2023) traz um contributo importante para os estudos das digissexualidades no que tange ao Direito dos robôs sexuais o que denomina de ‘direito interespecífico’, uma terminologia nova encontrada nesta atualização do marco teórico das digissexualidades.

Antes de se passar para os trabalhos com maior número de citações (acima de 10 citações) como *corpus* central da atualização do Marco Teórico das digissexualidades, foi encontrado apenas um trabalho em Língua Portuguesa do Brasil, um livro autoral (Silva, 2024), justamente, o texto que demarca os primeiros dados das digissexualidades, entre 2020 e 2021. Na primeira etapa do levantamento foram encontrados um artigo em língua

² Tradução aproximada retirada do Google Tradutor.

³ Tradução aproximada retirada do Google Tradutor: Transformação da Relação Humano-Inteligência Artificial: Máquinas Inteligentes de Prazer.

⁴ Tradução aproximada retirada da Google Tradutor: Direito internacional e inteligência artificial forte.

portuguesa de Portugal e apenas um no português brasileiro. De fato, os estudos sobre digissexualidades, no Brasil, continuam incipientes.

Na concentração, portanto, dos trabalhos mais citados, nos últimos três anos, em 2022, apenas um trabalho (28 citações); 2023, oito trabalhos (destaque para o maior trabalho com 38 citações) e, em 2024, assim como em 2022, apenas um trabalho, com 18 citações.

Na única produção de 2022 que que cumpre as especificações metodológicas da investigação, com 28 citações, Lara Karaian (Karaian, 2022) analisa, teoricamente, a relação entre robôs sexuais e fantasia sexual. A fantasia sexual está diretamente ligada ao amor e ao sexo com robôs. Talvez, a curiosidade, no caso dessa proposta de trabalho, seja um vetor promovedor de uma experiência sexual com robôs. Explora as diversas teorias da fantasia sexual e as direciona para as relações sexuais com robôs sexuais no marketing e na venda destes robôs no mundo. O trabalho não para por aí: traz os questionamentos dos robôs sexuais ‘ideais’ ou aqueles fabricados e vendidos pela indústria organizados, por exemplo, na avaliação crítica do feminismo radical, dos novos materialistas-dialéticos e dos/as *queer*, bem como dos trans com deficiência.

Essa abordagem, o da fantasia sexual, vista sob diversos olhares críticos e epistemológicos, não apareceu na pesquisa anterior; apareciam questões sobre a ‘substituição’ por estes robôs para desejos ou impulsos sexuais incontroláveis, uma solução para casos de pedofilia, por exemplo, o que a autora, define aqui de ‘redes de afeto alternativas’; McArthur; Twist (2017) trazem essa questão, muito bem, ao afirmar que a digissexualidade pode ser uma possibilidade de vivências afetivas e sexuais que são quase impossíveis para algumas pessoas. A autora cita Levy (2007) e McArthur; Twist (2017); mantém um projeto de pesquisa, iniciado em 2020 sobre os impactos da afetividade sexual no aspecto da criminalística com a *sextech* (Paolozzi; Nunes, 2025), um conjunto de aplicativos de saúde sexual, considerados, na classificação de McArthur; Twist (2017) como digissexualidades de primeira onda, mas, muito utilizadas pelos adultos, ao redor do mundo, considerada uma inovação, ultrapassando a simples experiência pela tela do celular ou computador.

Dos 23 artigos que utilizaram a referência de Lara Karaian estavam a refletir: sobre a Inteligência Artificial nas digissexualidades, de forma pontual e técnica; elementos da robótica na construção dos/as humanoides, como voz, gênero, possibilidades de diálogos, em suma, agentes conversacionais dos robôs sexuais, as

Interfaces de Usuário Conversacional (IUC), em inglês, *Conversational user interfaces* (CUIs) conceito presente nos estudos iniciais das digissexualidades realizados por Silva (2024).

Em 2023 está a maior concentração de citações de artigos sobre as digissexualidades. Será apresentado no Quadro 1 os sete artigos com maior número de citações e um brevíssimo resumo.

Quadro 1 – Artigos sobre as digissexualidades publicados em 2023 com maior número de citações e principais referências.

Localização dos Artigos	Número de Citações	Breve Resumo
Krell, Felix; Nico Wetmann. Corporeal Interactions in VRChat: Situational Intensity and Body Synchronization. <i>Symbolic Interaction</i> , v. 46, n. 2, 2023.	38	Os autores alemães também trabalham com a temática da Realidade Virtual Social (RVS), semelhante com a investigação de Evans (2023). A RVS é uma mídia imersiva compartilhada e o texto dos pesquisadores demonstra algumas realidades dessa possibilidade sensível e sensitiva (no sentido legal do uso de cenas ou conversas de caráter sexual; ética e moral nas imersões digissexuais) da RVS. Pode-se dizer que a pesquisa de Krell e Wetmann (2023) é uma pesquisa empírica: eles demonstram a RSV em uma plataforma, a <i>VRChat</i> ; nela é possível interações humanas com a plataforma virtual, com corporalidade íntima, carinhos, danças e o que se convencionou chamar de cibersexo. A pesquisa de caráter etnográfico digital (Boellstorff et al., 2012) é um avanço importantíssimo para os estudos das digissexualidades.
Dubé, Simon. et al. A. Perceived stigma and erotic technology: From sex toys to erobots. <i>Psychology & Sexuality</i> , v. 14, n. 1, p. 141–157, 2023.	29	Os autores já presentes na pesquisa de Silva (2024) discutem os estigmas que pairam sobre as pessoas que se relacionam sexualmente com robôs ou que vivenciam tecnologias eróticas. Trata-se de uma pesquisa empírica das digissexualidades com 365 adultos (homens e mulheres) maiores de 18 anos participantes de uma métrica quantitativa denominada pelos autores de PSETU (Perceived Stigma Related to Erotic Technology Use). Os estigmas terão que ser tratados na possibilidade potencial da massificação das digissexualidades..
Jecker, Nancy.S. Can we wrong a robot?. <i>AI & Soc</i> 38, 259–268 (2023).	25	Com a pergunta “Podemos errar com um robô?” que dá o título ao artigo, apesar de não lidar diretamente com os robôs sexuais, mas, os “robôs sociáveis” trata-se de um importante estudo para as digissexualidades para aprimoramentos das reflexões sobre a emergente relação humano-máquinas. O estudo percorre assunto sobre moral, valores e traz contribui para as pesquisas em CT&i que procuram dar sentimentos afetivos aos robôs e, por conseguinte, aos robôs sexuais. É a



24 A 26 DE NOVENBRO

COSEMPEDUCAÇÃO, TEMPO E TECNOLOGIAS:
IMPACTOS NA DESHUMANIZAÇÃO E NA
FORMAÇÃO DOS SUJEITOS

X CONGRESSO | XV SEMINÁRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

XII ENCONTRO DO PIBID | X JORNADA JURÍDICA

VIII SELIQUIM - SEMINÁRIO DE ESTÁGIO DA LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF GOIANO

		primeira investigação que traz a temática ambiental ao debate com robôs: ênfase na “ecologia profunda” (Session, 1991)); outro detalhe do estudo é a análise do caso do robô sexual chamado Samantha que, supostamente teria sido estupro, em 2017, na Áustria, durante um evento de robótica ⁵ . O estudo suscita, portanto, muitas questões éticas e jurídicas (Mamak, 2023) na relação humanos e robôs (Danaher, 2020).
Evans, Leighton. Virtual Reality Pornography: a Review of Health-Related Opportunities and Challenges. <i>Curr Sex Health Rep</i> 15, 26–35 (2023)	22	O trabalho traz a Realidade Virtual (RV) pornográfica, como temática; uma nova experiência sexual (digissexual de primeira onda aperfeiçoada nos últimos anos) com a sensação de estar “em cena”. O estudo aprofunda essa tecnologia no contexto mundial tanto da indústria quanto dos usuários/as. A pesquisa indica não só o avanço, mas as possibilidades de alta sensação de experiência sexual virtual tão “real” quanto à experiência física.
DiTecco, Delphine., Karaian, Lara. New Technology, Same Old Stigma: Media Narratives of Sex Robots and Sex Work. <i>Sexuality & Culture</i> , v. 27, p. 539–569, 2023.	13	Assim, como Dubé, Simon. et al (2023), o trabalho teórico aqui relatado reflete as questões sobre estigmas sociais presentes com relação ao trabalho sexual/ <i>sextech</i> (Paolozzi; Nunes, 2025) realizado por robôs sexuais que são os mesmos velhos estigmas do trabalho sexual realizado por humanos. A proposta do artigo é uma reavaliação dos discursos e narrativas em direção à inovação tecnológica que deve promover uma inovação cultural concernente ao tema, o que é muito importante para os estudos das digissexualidades, sobretudo, no afastamento do senso comum e falta de clareza desta identidade sexual emergente. No pano de fundo do estudo está presente também os princípios legais do trabalho sexual dos robôs sexuais na vivência com humanos.
Lievesley, Rebecca. et al. Fantasy Sexual Material Use by People with Attractions to Children. <i>Curr. Psychiatry Rep.</i> , v. 25, p. 395–404, 2023.	12	Trata-se de um texto polêmico para o contexto brasileiro e de alguns outros países, mas, que, para a literatura estrangeira, sobre as digissexualidades é um tema sério e científico e que foi trazido também por (Karaian, 2022): as fantasias sexuais envolvendo crianças. É um debate de frentes diversas, tanto da psicologia quanto do Direito. A investigação discute o uso das digissexualidades em situações específicas de distúrbios ou atrações excessivas e perigosas a crianças humanas, por exemplo, o que os autores denominam de <i>Fantasy and Fictional Sexual Materials</i> (FSM). Na falta de pesquisas empíricas sobre o tema, o artigo é propulsor de reflexões na área das digissexualidades, no diálogo com a psiquiatria e o Direito.
Skubis, Ida; Wodarski, Krzysztof; Boch, Auxane.	10	Um trabalho de base empírica, com 134 estudantes; o estudo auxilia num verbete em

⁵ Consultar: Brooks V. O sofrimento de Samantha. *A conversa*, 9 de abril, 2018.



24 A 26 DE NOVIEMBRO

COSEMPEDUCAÇÃO, TEMPO E TECNOLOGIAS:
IMPACTOS NA DESHUMANIZAÇÃO E NA
FORMAÇÃO DOS SUJEITOS

X CONGRESSO | XV SEMINÁRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

XII ENCONTRO DO PIBID | X JORNADA JURÍDICA

VIII SELIQUIM - SEMINÁRIO DE ESTÁGIO DA LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF GOIANO

Language in the human-technology era. New terminology on the sex (robot) market “digisexuality”, “technosexuality” and “robosexuality” – a multilingual analysis and survey among students. <i>Scientific Papers of Silesian University of Technology</i> , v 189, p. 554-572, 2023.		digissexualidades e os seus outros termos coexistentes, como “tecnosexualidade” e “robosexualidade”; um trabalho sobre “linguística da robótica sexual”.
--	--	--

Fonte: elaborado na pesquisa.

Para finalizar o Marco Teórico (Sampieri; Collado; Lúcio, 2006) das digissexualidades, em 2024, há o trabalho de Desbuleux e Fuss (2023) intitulado “As consequências sexuais autorrelatadas no mundo real do uso de bonecas sexuais”⁶; é um dos poucos trabalhos empíricos sobre digissexualidades, o que se mantém, como tendência, como os achados da pesquisa desenvolvida por Silva (2024). Trata-se de um trabalho polêmico que abarca não só questões psicológicas, mas, também, jurídicas, em relação ao uso de bonecas sexuais infantis e robôs sexuais do gênero feminino, com reflexões sérias sobre pedofilia e abuso infantil, temática complexa, em países, como o Brasil; na Europa, alguns países fizeram a proibição. Na pesquisa de Desbuleux e Fuss (2023), se utilizam [...] dados quantitativos e qualitativos retrospectivos auto-relatados de uma grande amostra (N = 224, 90,5% homens, idade média = 31 anos, DP = 14,2) de participantes teleiofílicos (ou seja, orientação sexual em relação a adultos) e pedo-hebefílicos (Desbuleux; Fuss, 2023, s/p)⁷. Dos resultados da pesquisa, concluem: “Esses dados auto-relatados desafiam a visão de que o uso de bonecas está afetando perigosamente a sexualidade humana e, em vez disso, sugerem que as bonecas podem ser usadas como uma saída sexual para fantasias (sexuais) potencialmente perigosas e ilegais (Desbuleux; Fuss, 2023, s/p)⁸.

Ao que parece, há uma necessidade de pesquisas sobre o tema que respondam às questões psicológicas e jurídicas, para responder à pergunta: as digissexualidades não permitiram, tratamento ou erradicação de disfunções sexuais, como as já apontadas no texto das digissexualidades de McArthur; Twist (2017)? Muitas questões, como essa, já

⁶ Tradução aproximada retirada diretamente do site em que o artigo está disponível.

⁷ Ver Nota de Rodapé n. 6.

⁸ Ver Nota de Rodapé n. 6.

estavam na primeira parte da investigação sobre o tema, no Brasil, desenvolvido por Silva (2024), com dados de 2020 e 2021 e, percebe-se que ainda continuam em aberto, em especial, o que exige, mais pesquisas empíricas, da realidade, como também, na pesquisa de Dube et al. (2023) e Skubis; Wodarski e Boch (2023) apresentadas no Quadro 1. Um próximo passo da investigação de Marco Teórico será a seleção dos principais referenciais teóricos dos artigos aqui elencados, para caminhar nos aprofundamentos teóricos que permitam a realização de pesquisas empíricas sobre as digissexualidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualização teórica **percebeu-se** um relativo avanço nas temáticas teóricas, bem como, aumento no número de pesquisadores/as, ao redor do mundo. Os ‘clássicos’ das digissexualidades permanecem, como Neil McArthur, Markie Twist, Simon Dubé, John Danaher e Nicola Döring. Em 2023 temos um aumento de citações de trabalhos sobre digissexualidades, o que não aconteceu no ano de 2022. No primeiro levantamento realizado pelo autor, as citações em 2020 e 2021 eram bastante elevadas, algumas, acima de 30 citações. A hipótese é que, no período, de contexto pandêmico, as pesquisas sobre as digissexualidades estavam em alta pelo fator da reclusão mundial.

Dos temas novos que aparecem podem ser citados: avanços nas RV (imersão digissexual) sexualidade não interpessoal; o ponto de vista jurídico das relações humano-máquinas no conceito de ‘direito interespecífico’; as definições de pedófilos relativas a e, neste mesmo tópico, a discussão psiquiátrica, ética e jurídica do uso de FDS, no trato de novas terminologias que aparecem nesta atualização do Marco Teórico, como hebefílicos (atração adulta por adolescentes – Escala de Tanner) e participantes teleiofílicos (menores de idade com atração por adultos no espaço da internet – principal autor sobre o assunto é Kurt Freund).

Permanecem na atualização, três problemáticas da pesquisa concluída em 2022: a falta de um referencial teórico consolidado de digissexualidades; 2) seu lado, a escassez de pesquisas empíricas; 3) a baixa produção sobre currículo sobre as digissexualidades na educação básica e no ensino superior. Estas problemáticas permitem o avanço das pesquisas para que possam demonstrar, por exemplo, os relacionamentos afetivos entre humanos e máquinas, como dados de pesquisa científica, de natureza terapêutica e de psicologia sexual, como já demonstravam McArthur; Twist (2017) e também, perspectivas curriculares emancipatórias em gênero e sexualidade, que trazem para os

relacionamentos humanos, a internet e a robótica; mas, se entende e se defende que, talvez, estariam numa ‘terceira onda’ das digissexualidades que inclui a resposta, por exemplo, à pergunta futurística de pesquisa, realizada diretamente a um robô sexual: ‘como você se sente sendo um robô sexual e se relacionando com um humano/a?’.

Antes de se chegar a esse nível, uma questão inovadora que também surge na atualização do Marco Teórico da pesquisa é a relação dos estudos digissexuais no contexto da COP 30, que se realiza neste ano de 2025, no Brasil, na cidade de Belém, no estado do Pará e, de modo amplo, com as questões ambientais da Agenda 2030 e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que engloba a preocupação com Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&i) e a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). Emerge, assim, uma lacuna importante para os estudos das digissexualidades e que estão no foco da continuidade da investigação sobre o tema. Dos referenciais mais citados apresentados no Quadro I, Jecker (2023) traz uma pequena contribuição, sobre o tema, para serem pensadas as questões éticas e ambientais em relação às digissexualidades, ao trazer como apontamentos teóricos, o trabalho de Danaher (2020).

De toda forma, a iniciação à pesquisa, em CT&i, na perspectiva da Educação Sexual Científica permanece um desafio à área, em especial, no Brasil, em que os estudos ainda são incipientes, comparados, com a produção mundial, especialmente, em língua inglesa. A atualização do Marco Teórico prossegue, pelo menos a cada dois anos, na busca de mais pesquisas empíricas e no desafio de serem realizadas no Brasil um fomento para pesquisas desta natureza em que as pessoas digissexuais falem de suas experiências afetivo-sexuais, no âmbito das diferenças e que, no futuro, assim, que os robôs sexuais forem presentes e acessíveis no país, possamos desenvolver pesquisas ‘digissexuais’ o que irá exigir novos paradigmas de pesquisas e de ética em pesquisa para seres humanos e robôs; o caminho de longos desafios está posto à área da Educação Sexual.

REFERÊNCIAS

BOELLSTORFF, Tom et *al.* **Ethnography and Virtual Worlds: A Handbook of Method**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2012.

DANAHER, John. Welcoming robots into the moral circle: a defence of ethical behaviourism. **Sci Eng Ethics**, v. 26, n. 4, p. 2023-2049, 2020.

DESBULEUX, Jeanne C.; FUSS, Johannes. The Self-Reported Sexual Real-World Consequences of Sex Doll Use. **The Journal of Sex Research**, v. 61, n. 8, p. 1261–1275, 2024.

DÖRING, Nicola.; MOHSENI, M. Rohangis; WALTER, Roberto. Design, Use, and Effects of Sex Dolls and Sex Robots: Scoping Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 7, p. 1-27, 2020.

DÖRING, Nicola.; PÖSCHL, Sandra. Sex toys, sex dolls, sex robots: Our under-researched bed-fellows. **Sexologies**, v. 27, n. 3, p. 1-5, 2018.

DUBÉ, Simon et al. Technology Based Sexualities. **Encyclopedia of Sexuality and Gender**, p. 1-32, 2021.

FURLANI, Jimena. **Educação sexual na sala de aula**: Relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças. Autêntica, Belo Horizonte. 2011.

GRAVERIS, Dainis. (2023a). Sex With Robot Technology Statistics & Studies in 2024 (+ Our Own Study). **Blog⁹**, 2024.

KARAIAN, Lara. Plastic fantastic: Sex robots and/as sexual fantasy. **Sexualities**, v. 27, n. 3, p. 633-652, 2022.

LEE, Jason. **Sex Robots**: The Future Of Desire, 2017.

LEVY, David. **Love And Sex With Robots**: The Evolution Of Human-Robot Relationships. New York: HarperCollins, 2007.

MAMAK, Kamil. **Robotics, AI and Criminal Law**. London, U.K: Routledge, 2023.

MCARTHUR, Neil. The Case for Sexbots. In: DANAHER, John.; MCARTHUR, Neil (eds.). **Robot Sex**: Social and Ethical Implications. Cambridge, MA; MIT Press Scholarship, 2017, p. 31-46.

MCARTHUR, Neil.; TWIST, Markie. L. C. The Rise Of Digisexuality: Therapeutic Challenges and Possibilities. **Sexual and Relationship Therapy**, v. 32, n. 3-4, p. 334 – 344, 2017.

PAOLOZZI, Mariana; NUNES, Marcus Vinícius de Souza. Sextech, plataformação e os desafios de uma ontologia do sexo virtual. **Sapere Aude**, Belo Horizonte, v. 16, n. 31, p. 166–186, 2025.

SAMPIERI, Roberto Hernandez.; COLLADO, Carlos Fernández.; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 3^a ed. São Paulo, São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SESSIONS, Robert, Deep Ecology Versus Ecofeminism. **Hypatia**, v. 6, n. 1, p. 90–107, 1991.

⁹ <https://drt.fm/blog/sex-with-robot-stats/>

SILVA, Claudionor Renato. **Dissexualidades na educação sexual**: IA, robótica, CT&I. (Livro eletrônico). Jataí, Goiás: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Jataí, 2024.

SNELL, Joel C. Impacts of Robotics Sex. **The Futurist**, v. 31, n. 4, 1997.

TURKLE, Sherry. **Life on the Screen**: Identity in the Age of the Internet. London: Weidenfeld and Nicholson, 1995.