

VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

GÊNERO, SEXUALIDADES E DIREITO III

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

G326

Gênero, sexualidades e direito III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Daniele Silva Fontoura de Barcellos; Fabrício Veiga Costa; Tereza Rodrigues Vieira. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-135-6

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito Governança e Políticas de Inclusão

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Gênero. 3. Sexualidades e direito. VIII Encontro Virtual do CONPEDI (2; 2025; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

GÊNERO, SEXUALIDADES E DIREITO III

Apresentação

TEXTO DE APRESENTAÇÃO

GT 49 - GÊNERO, SEXUALIDADES E DIREITO III

VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI -

No dia 27 de junho de 2025, os professores Fabricio Veiga Costa (Universidade de Itaúna – MG), Tereza Rodrigues Vieira (Unipar) e Daniela Silva Fontoura de Barcellos (UFRJ) coordenaram o GÊNERO, SEXUALIDADES E DIREITO III, no VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI.

O GT GÊNERO, SEXUALIDADES E DIREITO foi criado no ano de 2016 e simbolicamente representa um espaço de resistência, diante de um mundo marcado pelo preconceito, misoginia, homofobia, machismo e transfobia.

A naturalização de toda e qualquer manifestação de ódio decorrente da orientação sexual e da identidade de gênero exige uma academia que se levante a fim de problematizar debates teóricos que ecoam na sociedade civil contemporânea, marcada pela diversidade, marginalidade e exclusão.

Um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, explicitamente previsto no artigo 3, inciso IV, da Constituição brasileira de 1988, é promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

A liberdade e a igualdade são dois importantes pilares do Estado Democrático de Direito. Nesse sentido, torna-se relevante esclarecer que democracia é dissenso; nunca consenso. Um país efetivamente democrático não criminaliza os movimentos sociais e dá voz aos oprimidos e invisibilizados.

Gays, lésbicas, mulheres, pessoas trans, travestis são alguns dos tantos sujeitos excluídos e marginalizados pela sociedade, que insiste em coisificá-los e excluí-los. Nesse sentido, o papel da ciência do Direito é estabelecer parâmetros racionais e democráticos para assegurar a implementação e concretude dos direitos fundamentais previstos no plano constituinte e instituinte.

O artigo científico intitulado A (DES)HUMANIZAÇÃO DE GÊNERO: DA AUSÊNCIA DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL À MOROSIDADE JUDICIAL QUE REVITIMIZA A MULHER VÍTIMA DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, de autoria da pesquisadora Alda Fernanda Sodre Bayma Silva, problematizou a necessidade de romper com a morosidade institucional e jurisdicional para garantir efetivamente a proteção da mulher vítima de violência doméstica.

O segundo artigo científico apresentado é intitulado DIREITOS DA PERSONALIDADE E PLURALIDADE FAMILIAR: o reconhecimento das famílias poliafetivas para a construção de um direito inclusivo, de autoria de Valéria Silva Galdino Cardin e Gabriela Faustino Favaro. A presente pesquisa enalteceu a necessidade de proteção jurídica das famílias poliafetivas, especialmente no que tange ao exercício dos direitos da personalidade. O debate proposto foi sistematizado a partir dos princípios da dignidade humana, autonomia privada e o direito fundamental à liberdade e igualdade.

O terceiro artigo científico, intitulado O PROTOCOLO PARA JULGAMENTO COM PERSPECTIVA DE GÊNERO E AS DISCRIMINAÇÕES PERPETRADAS EM

para, assim, ressignificar a premissa dogmática de que o parto é permeado por dor e sofrimento da mãe.

O quinto trabalho científico apresentado, intitulado ASPECTOS HISTÓRICOS ACERCA DO SURGIMENTO DO CRIME DE PERSEGUIÇÃO NO BRASIL, de autoria de Gabriel Silva Borges, trouxe a discussão da historicidade do crime de perseguição, visto sob a perspectiva da violência de gênero. Foi realizada uma pesquisa empírica no município de Canoas -RS- destinada a demonstrar quantitativamente e qualitativamente quem são as vítimas do stalking, problematizando os desdobramentos e consequências em sua vida pessoal.

O sexto trabalho científico apresentado, intitulado COTAS PARA PESSOAS TRANS NA BRIGADA MILITAR: UM AVANÇO NA DIVERSIDADE INSTITUCIONAL, de autoria de Roberta Priscila de Araújo Lima, Alice Arlinda Santos Sobral e Raylene Rodrigues De Sena, trouxe o importante debate da necessidade de implementação de cotas para pessoas trans na brigada militar. As cotas trans representam simbolicamente uma reparação histórica de pessoas que cotidianamente suportam inúmeras formas de violência de gênero, segregação, exclusão e marginalidade social.

O sétimo artigo científico apresentado, intitulado O PAPEL DAS CASAS DE ACOLHIMENTO DE MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: EFICÁCIA E DESAFIOS, de autoria de Daniela dos Santos Frazão e Karen Beltrame Becker Fritz, trouxeram relevante debate da importância das casas de acolhimento como locus de proteção de mulheres em situação de vulnerabilidade social decorrente da violência doméstica. As casas de acolhimento desempenham papel fundamental na reconstrução da identidade e da dignidade de mulheres vitimizadas pela violência doméstica.

O oitavo artigo apresentado, intitulado PERFORMATIVIDADE DE GÊNERO E SUBVERSÃO POLÍTICA: A CONTESTAÇÃO DA NORMA PELA TEORIA DE JUDITH

Veiga Costa, José Carlos Ferreira Couto Filho e Barbara Campolina Paulino, trouxe para o debate a necessidade de institucionalização de cotas de emprego para pessoas trans, como forma de assegurar a paridade de gênero, dignidade humana e o mínimo existencial por meio do sistema paritário.

O décimo trabalho apresentado, intitulado **CRIMES DE PERSEGUIÇÃO E PORNOGRAFIA DE VINGANÇA: VIOLÊNCIA DE GÊNERO FACILITADA PELA TECNOLOGIA**, de autoria de Caroline Fockink Ritt e Eduardo Ritt, problematizou a prática do crime de pornografia de vingança como modalidade de violência de gênero. A tecnologia facilitou a prática da pornografia da vingança, trazendo outras formas e meios de segregar e marginalizar mulheres, coisificando-as.

O décimo primeiro artigo científico apresentado, intitulado **EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO AGENTE TRANSFORMADOR: A CONSTANTE BUSCA PELA SUPERAÇÃO DA DISPARIDADE DE GÊNERO NA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL**, de autoria de Yasmin Guimarães de Freitas, Francisca Carolina Pessoa Bezerra e Denise Almeida De Andrade, analisou como o ensino superior pode contribuir para superar a disparidade de gênero agravada pela quarta revolução industrial (era digital). A pesquisa demonstrou que as mulheres são a maioria como alunas do ensino superior, mas essa maioria não se estende nos cargos de gestão e nas profissões que exigem conhecimento de tecnologia, áreas tipicamente exercidas por homens.

O décimo segundo trabalho científico apresentado, intitulado **A CONSTRUÇÃO DO CAMPO POLÍTICO E ACADÊMICO SOBRE VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UMA ANÁLISE TEMPORAL ENTRE 2014 A 2020**, de autoria de Maria Gabrielle Fernandes Vieira de Sousa, foi discutida a naturalização da violência obstétrica, ressaltando-se as falhas ocorridas nas decisões judiciais em responsabilizar agentes pela prática dessa forma de violência praticado contra mulheres. Problematicizou o debate de que o corpo da mulher no momento do parto não pertence a ela, em razão da soberania da voz do médico que acaba

dos estudos desenvolvidos por Saffioti foi possível uma análise interseccional e crítica do machismo estrutural, misoginia, marginalidade e exclusão das mulheres na sociedade brasileira.

O décimo quarto artigo científico, intitulado O CONSENTIMENTO COMO ESTRATÉGIA DE INVISIBILIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA: ENTRE A ILUSÃO DE AUTONOMIA E O CONTROLE PATRIARCAL, de autoria de Luana Renata Alves Sena, Angélica Ferreira de Freitas e Sirlene Moreira Fideles, teve como foco a análise do artigo 24-A da Lei Maria da Penha, que é o tipo penal do descumprimento de medida protetiva. Esse crime teve sua penalidade recentemente alterada. O debate científico proposto problematiza que o respectivo crime não resta configurado quando a mulher que goza da medida protetiva se aproxima do agressor.

O décimo quinto artigo científico, intitulado A VIOLÊNCIA DE GÊNERO SOB A ÓTICA DA TEORIA DOS SISTEMAS DE NIKLAS LUHMANN: A RESPOSTA INSTITUCIONAL E SEUS LIMITES, de autoria de Camila Da Silva Ribeiro, Diógenes Vicente Hassan Ribeiro e Bruna Balesteiro Garcia investigou a atuação da Delegacia de Gênero a partir da teoria dos sistemas de Niklas Luhmann. Foi demonstrado que a burocracia das instituições públicas, demora no atendimento, necessidade de melhoria na estrutura estatal são fatores que influenciam diretamente na decisão de mulheres desistirem e não requererem a concessão do pedido de medida protetiva, limitando a eficácia da Lei Maria da Penha.

O décimo sexto artigo científico, intitulado LINCHAMENTO VIRTUAL DE MULHERES: A VULNERABILIDADE DIGITAL DA MULHER NO AMBIENTE CIBERNÉTICO, de autoria de Thiago Allisson Cardoso De Jesus e Laís de Sousa Almeida, discutiu o uso da tecnologia como ferramenta para a violência de gênero, delimitando-se o espectro analítico no linchamento virtual, visto como prática que robustece e naturaliza ainda mais a violência de gênero e violação de direitos humanos das mulheres.

Fabício Veiga Costa

Professor do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Proteção dos Direitos Fundamentais da Universidade de Itaúna –MG-. Doutorado e mestrado em Direito. Pós-doutorado em Educação, Psicologia e Direito. Especializações em Direito Processual, Direito de Família e Direito Educacional. Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Uberlândia. Coordenador do Grupo de Estudos Caminhos Metodológicos do Direito.

Tereza Rodrigues Vieira

Mestre e Doutora pela PUC-SP, Pós Doutorado em Direito pela Université de Montreal, Especialização em Bioética pela Faculdade de Medicina da USP. Docente do Mestrado em Direito Processual e Cidadania na Universidade Paranaense, Unipar. Docente do Curso de Medicina na Unipar. E-mail terezavieira@uol.com.br

Daniela Silva Fontoura de Barcellos

Professora de Direito Civil da Faculdade Nacional de Direito da UFRJ e coordenadora do Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro. (PPGD-UFRJ) barcellosdanielasf@gmail.com

EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO AGENTE TRANSFORMADOR: A CONSTANTE BUSCA PELA SUPERAÇÃO DA DISPARIDADE DE GÊNERO NA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

HIGHER EDUCATION AS A TRANSFORMATIVE AGENT: OVERCOMING GENDER DISPARITY IN THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Yasmin Guimarães de Freitas ¹
Francisca Carolina Pessoa Bezerra ²
Denise Almeida De Andrade ³

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar o papel transformador da educação na sociedade, sob a perspectiva da Quarta Revolução Industrial discutida por Klaus Schwab, bem como a capacidade desse processo de intensificar a desigualdade de gênero que afeta o Brasil. Além de analisar se este fenômeno pode prejudicar o gênero feminino, o estudo também avalia o potencial que instituições superiores comprometidas possuem de contribuir para a paridade de gênero e a inclusão de mulheres nas áreas de conhecimento científico e tecnológico, essenciais na era digital. A pesquisa também expõe exemplos de programas desenvolvidos por universidades brasileiras empenhadas neste objetivo, demonstrando a sua capacidade de transformar o atual cenário de injustiças. A metodologia empregada neste trabalho possui caráter bibliográfico, com a utilização de livros, artigos e sites na internet, bem como estudos de casos práticos. Demonstra-se, ao final, o papel fundamental das instituições de ensino superior na promoção da equidade de gênero e no desenvolvimento econômico e social responsável.

Palavras-chave: Educação superior, Quarta revolução industrial, Desigualdade de gêneros, Papel transformador, Equidade

Abstract/Resumen/Résumé

The present study aims to analyze the transformative role of education in society, from the perspective of the Fourth Industrial Revolution as discussed by Klaus Schwab, as well as the

of committed higher education institutions to contribute to gender parity and the inclusion of women in scientific and technological fields, which are essential in the digital era. The research also presents examples of programs developed by Brazilian universities engaged in this objective, demonstrating their ability to transform the current landscape of injustice. The methodology employed in this work is bibliographic in nature, involving the use of books, articles, and online sources, as well as practical case studies. Ultimately, the study highlights the fundamental role of higher education institutions in promoting gender equity and fostering responsible economic and social development.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Higher education, Fourth industrial revolution, Gender inequality, Transformative role, Equity

INTRODUÇÃO

A Quarta Revolução Industrial, é de um período de inovações tecnológicas significativas, caracteriza-se por promover transformações nas formas de interação social, da produção e do trabalho. Klaus Schwab (2016) em seu livro “A quarta revolução industrial” aborda diversos fatores positivos e negativos que estas mudanças têm trazido para a sociedade.

Dentre as consequências identificadas pelo autor, destaca-se a ampliação da disparidade de gênero, ainda muito presente em nossa sociedade. Schwab (2016, p. 52) aponta que, à medida que habilidades técnicas especializadas passam a ser mais exigidas, a tendência é que os homens, historicamente mais presentes nas áreas da ciência, tecnologia, engenharia e matemática, continuem dominando esses espaços. Desse modo, verifica-se que a quarta revolução industrial tende a ampliar a desigualdade de gênero.

Embora as mulheres sejam maioria nas universidades, sua participação nos cursos de computação, engenharia, matemática e tecnologia, protagonistas desta nova era, ainda é menor. Portanto, em atenção à capacidade que a educação possui de transformar e moldar a sociedade, analisa-se o seu papel como nivelador das desigualdades sociais e de gênero, em especial neste contexto da quarta revolução industrial.

Neste contexto, o atual secretário geral da Organização das Nações Unidas (ONU), António Guterres, atenta para o fato de que a educação é uma importante aliada contra a desinformação e suas consequências, entre elas a desinformação, negação das mudanças climáticas e ataques aos direitos humanos. Sendo, portanto, um direito que deve ser resguardado a todos os indivíduos, em especial para a meninas (ONU, 2022, s.p.).

Além disto, outras entidades como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) demonstram a influência correlata entre o desenvolvimento da sociedade e os esforços que ela emprega na educação (Sousa, 2022, p.2). Em observância ao papel que a educação possui de transformador social, sobretudo na capacidade de mitigar as desigualdades de gênero tão enraizadas em nossa sociedade, é que se faz importante uma análise acerca da influência e o papel que o Ensino Superior possui, o que será feito mediante a uma breve abordagem histórica da educação superior, em especial na sociedade brasileira.

1 EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO INSTRUMENTO PARA EQUIDADE DE GÊNERO

O presente trabalho busca discutir o ensino superior como um agente de transformação social e instrumento eficaz na mitigação das desigualdades de gênero. Para tanto, será realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a trajetória da educação superior, especialmente no contexto brasileiro, com base em autores clássicos e contemporâneos, além de documentos e estudos de caso.

Encargo que se atribui em razão da compreensão de que a educação é um objeto capaz de determinar o desenvolvimento de uma sociedade e, conseqüentemente, ser um instrumento capaz de dirimir a desigualdade de gênero, assiduamente presente em nossa sociedade. Segue-se, assim, para a devida análise do objeto em discussão.

1.1 A trajetória da Educação Superior: aproximações sobre o tema

Kofi Annan destacou que "a educação é um direito humano com um imenso poder de transformação. Em sua base repousam os pilares da liberdade, da democracia e do desenvolvimento humano sustentável" (Annan, 1999). É unânime entre os autores a ideia de que a educação está diretamente ligada à democracia e às transformações que ocorrem em nossa sociedade.

Nota-se que a educação, do nível básico ao superior, molda a sociedade e contribui com o seu desenvolvimento, bem como, o contrário também se verifica. Como será discutido ao longo do trabalho, diversos acontecimentos históricos contribuíram ora para impulsionar, ora para restringir o avanço educacional. A forma como diferentes países responderam a essas conjunturas foi determinante para os seus níveis de desenvolvimento social e econômico.

Para Mônica Machado (2019, p. 29), a educação ganha status de direito fundamental no Brasil em meados do século XX, momento em que os ideais de bem-estar social invadem os Estados Unidos e a Europa, fortemente influenciados pelo período pós-guerra. Neste contexto, diversos documentos e convenções internacionais reconhecem o direito à educação como um direito fundamental, entre eles a importante Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH, 1948) em seu artigo 26. Viu-se na educação um meio capaz de promover a igualdade, estabilidade e mais que isso, o desenvolvimento econômico e tecnológico, este que se intensificou no período da guerra fria, conforme será abordado posteriormente.

É irrefutável a importância que a educação possui para a participação social e política do indivíduo em sociedade, em especial a sua valia para o desenvolvimento econômico. Em resposta a esta compreensão, o direito à educação hoje é visto em todos os países do mundo, ainda que minimamente.

Mônica Machado (2019) e Hélió Trindade (2025) sustentam que o período medieval é o berço do modelo da universidade tradicional, a qual suportou mudanças sociais de vários séculos,

desde a implementação em todo o território europeu, com a proteção da igreja, até a instituição presente em todos os Estados, nos mais variados governos, autoritários ou democráticos, laicos ou religiosos.

Mesmo com a constante evolução do ensino superior, foi em meados do século XX, em consequência da Segunda Guerra mundial, que os Estados compreenderam que a sua riqueza estava diretamente ligada a valorização e disponibilidade do conhecimento. Diante deste fato, ocorreu um aumento na quantidade de ingressos em cursos de ensino superior.

O cenário se intensifica no período da Guerra Fria, quando o Departamento de Defesa dos Estados Unidos passa a financiar diversos estudos em tecnologia, reunindo a energia criativa de milhares de engenheiros, conforme cita Robert Reich (2007) “Como o Pentágono e a NASA precisavam de exatidão e confiabilidade extraordinárias, estavam dispostos a pagar qualquer preço por estes requisitos. E assim, derramaram dinheiro na pesquisa básica”.

Novas tecnologias, novos meios de comunicação e transporte, a substituição do trabalho humano pela robótica, descobertas médicas, a globalização, este era o cenário que muitos países enfrentavam, é neste momento que ocorre o apogeu responsável por “empoderar o saber científico-acadêmico ao estágio de transformá-lo no novo soberano.” (Machado, 2019, p. 33).

A partir dessa periodização, percebe-se que os contextos políticos, econômicos, sociais e culturais influenciaram, em maior ou menor grau, a trajetória da universidade. Isso também se mostra realidade na história do ensino superior brasileiro, é o que passo a apresentar.

Para Saviani (*apud* Cerqueira, 2009), a história da educação brasileira é marcada pela evolução das desigualdades, que se manifesta em nosso país desde os tempos remotos. A educação é um retrato de sua sociedade e, por este mesmo motivo, não está alheia às suas características predominantes, dentre as quais podemos citar a desigualdade social e de gênero.

Conforme mencionado, o contexto social, político e histórico molda o desenvolvimento da educação superior, o que se reafirma quando analisado o cenário da colonização no Brasil, que não só foi responsável pelo atraso do processo de independência, mas também foi responsável direto pelo advento tardio das universidades brasileiras, que somente ocorreu no século XX⁴. Durham (2005, p. 193) afirma que isto se deve pelo fato de que a colonização ocorreu com o interesse único de

⁴ É importantíssimo ressaltar que muitos autores destacam que é uma meia verdade dizer que as primeiras universidades só surgiram a partir do século XX, vez que antes disso já existiam escolas superiores. Nas palavras de Arnaldo Barreto e Carlos Filgueiras (2007, P.01) “As universidades brasileiras foram precedidas por escolas profissionais, algumas bastante vetustas, além de academias militares e outras escolas e sociedades de tipo variado.” Entretanto, os autores também elucidam que “A criação de universidades, e não mais apenas escolas superiores isoladas, só se efetivou no século XX, num fenômeno singular brasileiro”. Demonstrando que além de uma diferença de terminologia, a mudança no cenário acadêmico de fato ocorreu no século XX.

exploração dos recursos naturais, a Coroa Portuguesa se manteve fiel a este objetivo, até o momento da invasão napoleônica, que forçou a vinda da família real em 1808.

No primeiro momento, Portugal não demonstrava interesse na criação de instituições de ensino na então Colônia, por entender que a educação poderia se tornar um instrumento de emancipação e autonomia. Essa mesma lógica também explica a expulsão da Companhia de Jesus, determinada pelo Marquês de Pombal no final do século XVIII, uma vez que os jesuítas desempenhavam papel central no ensino existente no Brasil colonial.

Somente quando a família real veio para o Brasil é que as primeiras instituições de educação superior foram criadas, todas voltadas para satisfazer os interesses da Coroa, que não buscava criar universidades, mas apenas formar profissionais necessários para o funcionamento do Estado e suprir as necessidades da elite local, voltadas para a formação de médicos, advogados e engenheiros.

Com a Proclamação da República, ocorreu a descentralização do ensino superior e o aparecimento de novas instituições, que ficou marcado pela profunda divisão entre instituições particulares, entre as quais podemos citar as instituições confessionais, e as de caráter público (federais, estaduais e municipais), que perdura até os dias atuais.

As grandes mudanças no ensino superior passaram a ocorrer no período Vargas, que foi responsável por instituir as universidades e definir o formato legal que estas deveriam oferecer. Para Mônica Machado (2019, p. 91) as mudanças implementadas pelo governo federal tinham como objetivo educar a população para o capitalismo, formar trabalhadores qualificados para atuar nos novos espaços criados pela industrialização e assegurar que o Brasil se tornasse um centro industrial.

O Governo de Juscelino Kubistchek também trouxe importantes mudanças para o ensino superior, em seu plano de metas buscava uma formação mais especializada e racional, capaz de contribuir com a modernização e desenvolvimento do país. Assim como o Governo Militar, que apesar de ir contra o movimento estudantil, trouxe profundas mudanças para o ensino superior, fontes de avanço e retrocessos.

Mas foi a partir do milagre econômico, que ocorreu em 1970, que houve um avanço significativo na quantidade de ofertas de cursos e de pessoas matriculadas, em especial da classe média, o que ocorreu, nas palavras de Durham (2005, p. 209) foi o aumento da demanda do ensino superior ocasionado por novas oportunidades de trabalho no setor mais moderno da economia e da tecnoburocracia estatal, ocasionado pelos hábitos de consumo advindos do fenômeno da globalização.

Nestes momentos, a maneira como a educação superior se desenvolveu influenciou diretamente no papel que a mulher representa para a sociedade, desde o Governo Vargas, que apresentou um retrocesso para as brasileiras ao reforçar a “a ideia de que homens e mulheres deveriam aprender matérias diferentes e deveriam ser fisicamente separados” (Machado, p. 93), até o período

da ditadura militar, responsável por aumentar a participação das mulheres no ensino superior “no momento histórico em que governo desejava produzir mão de obra técnica para um capitalismo pactuado com o autoritarismo político”.

De modo breve, estes aspectos pontuais aqui tratados demonstram a importância do ensino superior e a forma como ele molda e, simultaneamente, é moldado pela sociedade. Por este motivo, não pode estar alheio aos problemas de desigualdade de gênero persistentes e enraizados no Brasil, atuando como instrumento de transformação social.

1.2 A educação como instrumento útil à igualdade de gênero

Conforme assevera Mônica Machado (2019, p. 49) “às mulheres não foi dado automaticamente os mesmos direitos dos homens quando a razão passou a ser o centro do pensamento humano. A conquista feminina por autonomia, direitos e reconhecimento tem sido um longo caminho, com avanços e retrocessos”.

Longo caminho este que teve um número significativo de percalços retirados com o acesso à educação, para Paulo Freire, “Necessitávamos de uma educação para a decisão, para a responsabilidade social e política.” (Freire, 1967, p. 88), evidencia-se, portanto, a influência significativa da educação, que possui um papel decisivo.

Neste sentido, a educação pode ser compreendida como ambivalente: é um meio capaz de conscientizar as mulheres sobre sua condição de subordinação predeterminada pelas escolhas no processo de estruturação da sociedade e, é um instrumento capaz de fazer com que a sociedade (mulheres inclusas) superem tal condição. Diversos avanços na sociedade contribuíram com tais aspectos, desde a possibilidade de um ensino primário para as crianças até o espaço nas grandes universidades, atualmente dominados pelo gênero feminino.

Em análise do ano em que muitos países ofertaram o ensino para as mulheres e comparando com a possibilidade do sufrágio dado a estas, percebe-se que a educação para as mulheres foi socialmente aceita muito antes da condição de cidadã. Exemplo disto é o Brasil, que ofereceu educação primária para ambos os sexos ainda no Império, em 1824, mas só possibilitou o voto feminino por meio do Decreto n.º 21.076 do então presidente Getúlio Vargas em 1932 (Machado, 2019, p. 52).

É importante ressaltar que por muito tempo a educação ofertada as mulheres era direcionada para as tarefas que a sociedade subjugava como sendo de sua responsabilidade, portanto, “a decisão de educar as mulheres veio acompanhada do conteúdo específico que sociedade queria que elas soubessem a fim de melhor operar o lugar social ao qual eram circunscritas.” (Machado, 2019 p. 52)

Atualmente, o estudo do *Global Gender Gap Report*, publicado pelo Fórum Econômico Mundial (WEF) em 2024, constata que “Ao Nível Educacional, o Brasil atinge paridade efetiva de 99,6%. Este resultado é reforçado por 100% de paridade em todos os indicadores, exceto para matrícula primária – aqui, a paridade vem aumentando, mas ainda não atingiu 100%.” (WEF, 2024, p. 31). Conforme o Relatório Global de Monitoramento da Educação 2020: Relatório de Gênero - Uma Nova Geração: 25 Anos de Esforços pela Igualdade de Gênero na Educação (UNESCO)⁵, em diversos países as mulheres dominam o ensino superior.

Não se pode negar a importância da educação para as mulheres, em especial como forma de conquistar a igualdade de gênero, luta infatigável do feminismo, é a partir dela que muitas mulheres se empoderaram, ocupando hoje cargos que originalmente somente poderiam ser ocupados por homens. Desta forma, as instituições de ensino superior desempenham um papel educacional, social, cultural e político relevante para o desenvolvimento da sociedade (Sampaio, Eduardo et. al. 2021).

Entretanto, esta educação não é proporcional à riqueza, aos ganhos e a inserção no mercado de trabalho, Mônica Machado (2019, p. 55) assevera que “as mulheres do mundo cumpriram a exigência socialmente posta, lutaram e venceram os desafios da educação, mesmo lidando, no percorrer dos séculos XIX e XX, com barreiras legais, sociais, morais, familiares e econômicas.”

As barreiras que teoricamente diferiam os gêneros deveriam ter sido rompidas, “vendeu-se a ideia de que o que as impedia de conquistar o mundo produtivo era sua falta de saber específico e que a dedicação aos estudos iria modificar tal realidade.” (Machado, 2019, p. 55), constata-se que estudar ainda é economicamente mais vantajoso para os homens do que para as mulheres.

Nesse contexto, Bourdieu (2012, p. 130) observa que, “apesar das conquistas escolares, as mulheres continuam nitidamente excluídas dos cargos de autoridade e de responsabilidade, sobretudo na economia, nas finanças e na política.” Tal constatação demonstra que apenas o avanço educacional não é capaz de garantir a superação das desigualdades entre homens e mulheres.

A equidade de gênero hoje é vista pela Organização das Nações Unidas (ONU), como um objetivo necessário para o alcance do desenvolvimento sustentável (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS), não sendo apenas um direito humano fundamental, mas um requisito para a construção de um mundo próspero e sustentável. O objetivo é alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

Trata-se de uma luta constante presente em nossa sociedade, tornando necessárias diversas medidas voltadas para dirimir esta desigualdade, como a recente Lei Nº 14.611/2023, que dispõe sobre a igualdade salarial e de critérios remuneratórios entre mulheres e homens. A adoção de

medidas como esta são essenciais na busca por uma sociedade mais igualitária, em especial o investimento no fator educacional, mais especificamente no ensino superior, este que tem sido responsável por intensificar a atuação de mulheres no mercado de trabalho, reforçando o seu poder e capacidade perante uma sociedade histórica e culturalmente machista.

Entretanto, outro fator que tem influenciado em alguns aspectos da desigualdade de gênero, é a denominada quarta revolução industrial, que apesar de trazer avanços e benefícios, também apresenta aspectos negativos. Neste sentido, afirma Klaus Schwab (2016, p. 52-53). que “os homens ainda tendem a dominar a ciência da computação, a matemática e a engenharia, o aumento da demanda por habilidades técnicas especializadas pode exacerbar as desigualdades de gênero”, portanto, a luta pela igualdade de gênero passa a apresentar novos desafios, em suas palavras “Se isso acontecer, a quarta revolução industrial poderá causar maior divergência entre os papéis de homens e mulheres”.

Para Mônica Machado, (2019, p. 45) “a autonomia resultante do conhecimento para o debate contemporâneo está ligada ao poder. A educação pode ser tanto um instrumento de empoderar como de subjugar”, considerando essas ponderações e o atual cenário da Quarta Revolução Industrial, faz-se necessário refletir sobre o modo como esse processo pode afetar negativamente as mulheres na luta pela igualdade de gênero.

2 A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E O FATOR PREJUDICIAL AO GÊNERO FEMININO

Para este tópico, foram analisados textos dos autores Klaus Schwab (2016) e Pedro Demo (2012) que abordam a quarta revolução industrial, assim como, os desafios que a sociedade enfrenta em decorrência das novas tecnologias. Conforme cita Klaus Schwab “as revoluções ocorrem quando novas tecnologias e novas formas de perceber o mundo desencadeiam uma alteração profunda nas estruturas sociais e nos sistemas econômicos” (Schwab, 2016, p. 18).

Neste contexto, é que se faz necessário compreender a natureza da quarta revolução industrial e, por conseguinte, discutir os seus impactos à sociedade, em especial sob o aspecto da desigualdade de gênero. Cumpre, portanto, analisar a questão em apreço.

2.1 A natureza da Quarta Revolução Industrial

A primeira mudança profunda ocorreu há mais de 10.000 anos, trata-se da revolução agrícola, em que o ser humano, antes um nômade que vivia mediante o forrageamento, passa a domesticar os animais e viver da prática da agricultura. Estas novas práticas possibilitaram a fixação do ser humano em determinados locais, o que posteriormente permitiu a formação de cidades. A

revolução agrícola sucedeu uma série de mudanças, a mais essencial para as revoluções posteriores foi a evolução dos meios de produção, que transferiu o uso da força manual para o uso da energia mecânica.

A primeira revolução industrial ocorreu em meados do século XVIII, na Inglaterra, e foi marcada pela mecanização dos processos. Neste momento da história, o ser humano passou a utilizar máquinas movidas a vapor que contribuíam com a fabricação e seu deslocamento. Já a segunda revolução industrial, que ocorreu entre o final do século XIX e o início do século XX, teve grande expressão nos Estados Unidos e foi caracterizada pelo protagonismo da eletricidade e do petróleo e, por conseguinte, a origem das linhas de produção.

Para Klaus Schwab “A terceira revolução industrial começou na década de 1960. Ela costuma ser chamada de revolução digital ou do computador, pois foi impulsionada pelo desenvolvimento dos semicondutores, da computação em mainframe, da computação pessoal e da internet” (Schwab, 2016, p. 18). O autor analisa, portanto, que tais características já foram superadas no mundo moderno, razão pela qual afirma que atualmente presenciamos a quarta revolução industrial.

Marcada pela revolução digital, a quarta revolução industrial possui um campo de atuação muito mais amplo, o que a torna diferente das outras revoluções. Neste sentido, o autor afirma que “Existe fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos. Nessa revolução, as tecnologias emergentes e as inovações generalizadas são difundidas muito mais rápida e amplamente do que nas anteriores” (Schwab, 2016, p. 18).

Um grande problema é que algumas tecnologias da terceira revolução industrial ainda estão se desenvolvendo em países pobres, enquanto países mais desenvolvidos já estão dominando o uso das novas tecnologias proporcionadas pela quarta revolução industrial. Esta nova era também se torna um aspecto capaz de ampliar a lacuna existente entre diversos países do mundo.

Para Schwab (2016) existem duas preocupações principais, a primeira trata da ignorância que os líderes atuais possuem a respeito das mudanças que ocorrem em razão da quarta revolução industrial, é necessário repensar os sistemas econômicos, sociais e políticos, de modo aprofundado, isso se faz por meio de uma liderança mais forte e capaz de acompanhar as inovações tecnológicas e suas implicações para o futuro.

Sua segunda preocupação resume-se na necessidade de coerência no entendimento das oportunidades, bem como, dos desafios que a quarta revolução industrial pode trazer. Para o autor, esta compreensão será necessária para engajar diferentes grupos e comunidades, além de evitar insurgências contra esta revolução, que apesar de apresentar grandes desafios, também gera grandes benefícios para a sociedade.

Além de inaugurar o uso do termo “quarta revolução industrial” em 2011, Klaus Schwab ainda elenca grandes desafios que ela propicia para a sociedade, a economia e até mesmo na densidade demográfica, para o autor, é impossível prever todas as possíveis consequências. Neste mesmo sentido, assevera Pedro Demo que “o impulso devorador das novas tecnologias se nutre também de sua imbricação econômica: seu significado econômico, ultrapassa, de longe, seu significado social” (Demo, 2012, p. 27).

É essencial que, ao refletirmos sobre os benefícios e desafios da quarta revolução industrial, também consideremos a crescente desigualdade de gênero que essa transformação pode causar. Embora as novas tecnologias ocasionem inovações promissoras, elas podem reforçar desigualdades históricas, especialmente no que diz respeito ao acesso das mulheres às oportunidades de trabalho, educação e liderança, é o que se passa a analisar.

2.2 Os impactos da Quarta Revolução Industrial sobre a desigualdade de gênero

A revolução tecnológica tem gerado grande alvoroço na sociedade, o que decorre da rapidez e capacidade de mudança aprofundada em todo o sistema, além do fato de que esta revolução digital, comparada com as revoluções industriais anteriores, tem gerado menos postos de trabalho. Entretanto, mesmo com a crescente automação e o fenômeno da substituição decorrente desta, pode-se analisar a existência de novos postos de trabalhos, que demandam novas aptidões e qualificações.

A grande dificuldade reside no fato de que boa parte dessas exigências emergentes é mais explorada por determinada categoria, gênero ou classe social, podendo ser considerado como mais um fator agravante da desigualdade social e de gênero que afetam a sociedade.

No tocante à desigualdade de gênero, é perceptível que a demanda por habilidades técnicas que envolvam tecnologia, ciência, engenharia e matemática é maior, habilidades estas que, embora as mulheres ocupem maior espaço nas universidades, em sua grande maioria ainda são desenvolvidas por homens. Uma ironia, vez que Ada Lovelace, uma mulher, foi a primeira a desenvolver um algoritmo computacional em 1843, trata-se da primeira programadora da história.

Posteriormente, na Segunda Guerra Mundial, as mulheres trabalhavam como uma espécie de computador humano, realizando cálculos de trajetórias de mísseis militares. As mulheres também criaram os programas do Computador e Integrador Numérico Eletrônico (*ENIAC, Electronic Numerical Integrator And Computer*), criado em 1946 nos Estados Unidos. Apesar desta presença relevante, houve uma inversão na década de 1980, pois, deste momento em diante, áreas como esta passam a ser ocupadas predominantemente pelo sexo masculino.

Conforme cita Russo (2021), a partir deste momento tais áreas começam a receber o devido prestígio e deixa ironicamente de ser majoritariamente feminina, esta questão se torna ainda mais

visível quando a autora revela que no ano de 2019, somente 13,6% dos concludentes em Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação eram mulheres. Não obstante, a autora também elenca dados disponibilizados pelo INEP, que demonstram o aumento dos cursos de computação em 586% no Brasil, e, em contrapartida a diminuição do percentual de mulheres nestes cursos, que antes era de 34,8% e passou para 15,5%.

Em seu artigo, Russo (2021) aborda a dificuldade de mulheres conseguirem o devido reconhecimento nestas áreas, ao se referir a aluna Laysa Peixoto que descobriu um novo asteroide e foi reconhecida pela NASA, para a autora, esta dificuldade de reconhecimento, espaço e respeito se deve pelo machismo estrutural que se revela em nossa sociedade.

Assim, mesmo aquelas mulheres que conseguem ingressar no setor tecnológico ainda encontram muitas dificuldades, ao se depararem com um ambiente de trabalho hostil, caracterizado pela diferença salarial, assédio moral e dificuldade de ascensão na empresa. Neste sentido, a professora Anelise Estivalet ressalta que o problema deste ambiente hostil e pouco acolhedor reflete nas inovações, em suas palavras “A tecnologia reflete seus criadores. E, por não ser pensada por mulheres, ela dificilmente será feita para mulheres” (Estivalet, 2023, *online*, s.p.).

Outro problema é que as categorias que hoje são predominantemente ocupadas por mulheres, como a área dos serviços pessoais, estão sendo constantemente desvalorizadas, o que contribui com o desemprego e atenua ainda mais a desigualdade de gêneros, afetando o papel da mulher na sociedade. Klaus Schwab afirma que “com o atual ritmo de progresso, levaremos 118 anos para conseguirmos atingir a paridade econômica de gênero em todo o mundo. Em segundo lugar, o progresso no sentido da paridade é extremamente lento e possivelmente evasivo (Schwab, 2016, p. 51)”.

É importante ressaltar que estes problemas suscitados não estão relacionados somente no campo da nova revolução, embora ocupem maioria nas universidades, as mulheres ainda são minoria na docência dos centros universitários, conforme o IBGE, em 2019 somente 46,8% do total de docentes no país é composto por mulheres, isso pode parecer um número expressivo para um leitor pouco crítico, mas aqui estamos considerando que estudantes mulheres são maioria dentro das universidades, e este número não se revela nestas porcentagens.

O IBGE também apontou que as mulheres continuam sendo minoria na ocupação de cargos públicos e de gerenciamento, embora representem mais da metade da população brasileira. Em 2020, somente 16% dos cargos de vereança foram preenchidos por mulheres no Brasil.

E este cenário não mudou, recentemente a CNN (2024) publicou uma matéria acerca das eleições de 2024, que revela que a cada 10 vereadores eleitos, somente dois são mulheres, somando apenas o total de 18,2% do total de candidatos. De 58.446 vereadores eleitos, apenas 10.654 são

mulheres. No acesso ao mercado de trabalho, essas condições também se traduzem, ainda hoje as mulheres, embora mais qualificadas, possuem maior dificuldade de se inserir no mercado de trabalho do que os homens.

A quarta revolução industrial pode servir para atenuar ou agravar estes problemas já existentes em nossa sociedade. Embora suas consequências sejam, em grande parte, inevitáveis e imprevisíveis, isso “não significa que somos impotentes perante ela” (Schwab, 2016, p. 25).

À sociedade é dado mais um ônus, “faz parte de nossa responsabilidade garantir que estabeleçamos um conjunto de valores comuns que norteiem escolhas políticas, bem como realizar as alterações que vão fazer que a quarta revolução industrial seja uma oportunidade para todos” (Schwab, 2016, p. 25).

Portanto, apesar de inexistir a possibilidade de prever todos os impactos da quarta revolução industrial e sua influência na desigualdade de gênero, nos cabe aproveitar esta oportunidade de mudança e transformação para delinear novas políticas sociais e educacionais, que possam garantir a paridade de gênero em nossa sociedade, uma luta secular, que se insurge contra tradições machistas e patriarcais presentes e arraigadas em nossos cotidianos.

3. O PAPEL DO ENSINO SUPERIOR NA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

É preciso reafirmar que o presente trabalho não possui o escopo de questionar a importância que a educação superior representa para o avanço da sociedade e para mitigar a desigualdade de gênero, entretanto, resta analisar, se este é um instrumento capaz de acompanhar a quarta revolução industrial, caracterizada pela sua rapidez e a capacidade que possui em ampliar ainda mais abismos preexistentes.

De acordo com Sígolo, Gava e Unbehaum (2021), nas últimas décadas muitos países, entre eles o Brasil, têm investido em políticas públicas e programas de equidade de gênero que buscam a igualdade ao acesso nas áreas da ciência. Apesar do devido reconhecimento, as autoras ressaltam que ainda persistem “sérias desigualdades de gênero na educação e nas ciências, com graves impactos negativos no desenvolvimento social, científico e econômico do país” (Sígolo, et. al., 2021).

O que se tem percebido é que a partir do ano de 2016 houve um retrocesso da participação e desenvolvimento das mulheres na área científica e tecnológica. Para as autoras supracitadas, isto ocorre devido às mudanças no cenário político brasileiro, que têm mostrado práticas conservadoras e marcadas pela descontinuidade dos avanços até então apresentados. Portanto, devemos evidenciar a importância que a boa gestão de políticas públicas possui para as temáticas de gênero, educação e ciência, portanto, estes são temas que não devem estar desvinculados dos objetivos políticos do país.

A Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres (SNPM) é uma das instituições que trabalha na criação de programas e políticas que lutam por uma igualdade de gêneros. Um programa dessa secretaria que deve ser enaltecido e foi criado em 2005 é o Programa Mulher e Ciência, que visava incentivar a entrada de mulheres no ramo das ciências por meio de parcerias de universidades e escolas públicas (Governo do Brasil, 2025).

Nas palavras de Lima, Braga e Tavares (2015, p. 19), “a despeito dos avanços relatados, existe um longo caminho a ser traçado para a plena participação feminina nas Ciências e Tecnologias, como a instituição da paridade entre mulheres e homens em todos os níveis e espaços.” Portanto, embora possam ser citados avanços, as mulheres ainda carecem de oportunidades na era da Quarta Revolução Industrial. É importante ressaltar ainda que boas políticas de equidade de gênero devem se atentar a outros fatores específicos, como a desigualdade social e racial presentes em nossa sociedade. Estas situações atingem diferentes mulheres de diferentes formas.

Compreendendo que o aspecto da lacuna de gêneros necessita de soluções multifacetadas, a educação, com sua importância histórica e inigualável, não deve ser um fator negligenciado, demandando, portanto, atenção dos órgãos governamentais. Neste tocante, rejeita-se as ideias de Bourdieu e Passeron (2013), ambos os autores acreditam que o sistema de ensino somente serve para perpetuar uma ordem preestabelecida, no sentido de reproduzir e ecoar as desigualdades, ao transformar o que antes eram privilégios sociais em títulos e méritos devidamente certificados.

Sem querer atribuir o caráter de uma inocência quixotesca⁶, acredita-se na possibilidade da neutralidade do ensino, capaz de promover a democratização e, portanto, a sua eficiência em suprimir as lacunas sociais e de gêneros. Importantíssimo reafirmar que não se espera por meio deste texto, comprovar que a educação, única e exclusivamente, é capaz de combater todas as mazelas da desigualdade de gênero que afligem a sociedade. O seu caráter de transformador social é inquestionável, mas não deve ser considerado isoladamente.

Superados os possíveis questionamentos, resta agora demonstrar a capacidade que a educação, mais especificamente o ensino superior, possui de nivelar as desigualdades sociais, em especial aquelas intensificadas em decorrência da Quarta Revolução Industrial, proposta por Klaus Schwab.

O ensino superior, há muito, se tornou uma forma das mulheres conquistarem sua independência e espaço na sociedade, no período da quarta revolução industrial não deixaria de ser. Como as instituições e as mulheres compreendem isso, influência diretamente na ampliação ou redução dos abismos. Não se trata apenas de questões de igualdade de gênero e de independência

⁶ Refere-se à forma como Dom Quixote via o mundo, de modo sonhador, quimérico e idealista.

econômica, mas também um desafio que a sociedade enfrenta de falta de mão de obra e de pessoas interessadas nas carreiras que representam a sigla STEM⁷, portanto, também estamos diante de um problema econômico.

Assim, é evidente a necessidade e importância de incentivar o ingresso de mulheres nos cursos relacionados a estas disciplinas. Pensando nisto, e na importância do ensino superior, é importante elencar projetos e iniciativas de instituições de ensino que contribuem com esta representatividade e, por conseguinte, na construção de uma sociedade mais igualitária.

Uma dessas iniciativas, reveladas por meio das pesquisas da FAPESP, é a ação *Technovation Summer School for Girls*, desenvolvida pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (ICMC-USP), o projeto elaborado na universidade possui como objetivo incentivar meninas de 10 aos 18 anos a desenvolver e criar aplicativos para solucionar problemas sociais. Por meio do projeto, as meninas desenvolvem suas habilidades e competências, e mais que isso, aguçam o seu interesse no ingresso das carreiras tecnológicas.

Outro exemplo que a pesquisa elucida é o *Meninas na computação*, desenvolvido no Departamento de Computação da Universidade Federal do Sergipe (UFS), cujo objetivo é despertar nas jovens o interesse pelas áreas do STEM. Importante frisar que neste mesmo sentido também existe o projeto Cunhatã⁸ Digital, desenvolvido no ano de 2015 no Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas e que ainda hoje permanece ativo. O projeto tem por objetivo

Estimular o aumento do quantitativo feminino na área de exatas com foco em tecnologia e computação. A ideia é despertar o interesse de alunas do ensino médio/tecnológico e/ou dos anos finais do ensino fundamental, e motivá-las a seguir carreira em Computação. O projeto também visa fomentar o debate de gênero na academia e no mercado de trabalho tecnológico contribuindo para a formação de profissionais mais engajados tanto em busca da emancipação individual de cada mulher, quanto da consciência coletiva necessária à superação de preconceitos e tabus, desmistificando a visão tradicional de que as áreas tecnológicas são masculinas. As ações do Projeto são diversificadas: oferta de minicursos e oficinas; treinamento de equipes femininas para olimpíadas e maratonas de computação, realização de dinâmicas; levantamentos de dados e publicações científicas; palestras com estudantes e profissionais que já atuam na área compartilhando suas experiências (Cunhatã Digital, 2015).

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) também desenvolve um projeto com este mesmo objetivo chamado *Meninas na Computação*, as suas estratégias envolvem rodas de conversas, aplicação de palestras e debates sobre equidade de gênero na ciência e tecnologia, oficinas de capacitação, visitas técnicas aos laboratórios e cursos da UFPB, participação nos eventos para

⁷ Refere-se a um conjunto de carreiras voltadas para disciplinas da Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática. A sigla vem do inglês *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM).

⁸ O termo Cunhatã, do Tupi Guarani, é muito utilizado na região Norte para se referir a uma menina ou mulher. Em seu significado cunhã-antã quer dizer mulher- resistente.

promover inclusão feminino e visitas a escolas públicas para estimular as alunas a participarem do projeto.

Tais estratégias, expostas no site do projeto, servem para demonstrar a capacidade que as instituições de ensino superior possuem de contribuir com a inclusão e o ingresso de mulheres nas áreas STEM, por conseguinte a capacidade que possuem em promover a igualdade de gêneros e diminuição das barreiras na Quarta Revolução Industrial. Neste sentido, torna-se evidente o papel que estas instituições conseguem exercer, entretanto, devemos ressaltar que, para tais objetivos atingirem êxito, se faz necessária uma postura séria e comprometida.

CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, a capacidade que a Quarta Revolução Industrial possui de intensificar a disparidade de gênero presente em nossa sociedade. No entanto, esta característica não deve ser utilizada para estigmatizar esta nova era da revolução, marcada pelo avanço da sociedade em diversas áreas como a medicina e a engenharia, fundamentais para o ser humano.

Conforme supracitado, a revolução tratada por Klaus Schwab é marcada por retrocessos, muitos, até o momento, imensuráveis. Por outro lado, também apresenta avanços importantes em termos de eficiência e agilidade nos transportes, nas comunicações e no compartilhamento de informações. Trata-se, portanto, de um processo ambivalente.

Neste cenário, cabe a todos os agentes sociais a tarefa de moldar um conjunto de valores capazes de conduzir o caminho da quarta revolução industrial, bem como fazer as alterações necessárias para que seu avanço contribua com um desenvolvimento consciente e responsável, atento às desigualdades sociais e de gênero.

Ao compreender a educação como agente de transformação social, ela deve ser orientada por ações e políticas que assumam essa responsabilidade. Em especial, a educação a nível superior, que restou comprovado possuir a habilidade de atenuar a desigualdade de gênero, apresentando-se como um fator de empoderamento feminino.

Portanto, considerando esta capacidade e o papel social que as instituições de ensino superior possuem, é que se faz necessário a instituição de programas e projetos voltados para assegurar a igualdade de direitos entre homens e mulheres, em especial nesta era digital, assim como, uma postura atenta e comprometida em reproduzir estes valores.

Em resumo, constata-se a capacidade que a Quarta Revolução Industrial possui de ampliar as desigualdades de gênero, e a habilidade que instituições superiores engajadas possuem de dirimir tais desigualdades. Não se espera aqui afirmar que somente este fator seria capaz de transformar nossa

sociedade, desenvolvida nas tradições patriarcais e machistas, nenhum fato isolado seria capaz de realizar tal feito.

Entretanto, compreende-se o poder e capacidade que a educação superior possui de transformar a sociedade e superar, no que lhe cabe, a disparidade de gênero reforçada pela quarta revolução industrial.

REFERÊNCIAS

ANNAN, Kofi. "A Educação é um Direito Humano." **Global Partnership for Education**. Disponível em: <https://www.globalpartnership.org/blog/kofi-annan-knew-importance-education>. Acesso em 28 de outubro de 2024.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Petrópolis: Vozes, 2013.

CARNEIRO, Lucianne. SARAIVA, Alessandra. IBGE: Mulheres têm mais acesso ao ensino superior, mas ainda são minoria em áreas como engenharia e TI. **Valor Econômico**, 4 mar. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/03/04/ibge-mulheres-tem-mais-acesso-ao-ensino-superior-mas-ainda-sao-minoria-em-areas-como-engenharia-e-ti.ghtml>. Acesso em: 27 mar. 2025.

CUNHA, L. A. **O Ensino Superior no octênio FHC**. Campinas. Educação e Sociedade. v. 24, n. 82, abr. 2003.

CNN BRASIL. Mulheres são quase 2 a cada 10 vereadores eleitos no país em 2024. **CNN Brasil**, 10 de out. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/eleicoes/mulheres-veradoras-eleitas/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

RUSSO, Dara. A desigualdade de gênero na computação e na robótica. **Blog da FCA - PUC Minas**, 2024. Disponível em: <https://blogfca.pucminas.br/colab/a-desigualdade-de-genero-na-computacao-e-na-robotica/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

DEMO, Pedro. **Habilidades e Competências: no século XXI**. Porto Alegre: Mediação 2010.

DURHAM, Eunice. **Educação superior, pública e privada**. In: SCHWARTMAN, Simon & BROCK, Colin. *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 2005.

FAPESP. A retomada do espaço da mulher na computação. **Revista Pesquisa FAPESP**, 22 mar. 2022. Disponível em: [https://revistapesquisa.fapesp.br/a-retomada-do-espaco-da-mulher-na-computacao/#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20cursos%20de,Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20\(MEC\)](https://revistapesquisa.fapesp.br/a-retomada-do-espaco-da-mulher-na-computacao/#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20cursos%20de,Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20(MEC).). Acesso em: 27 mar. 2025.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5837408/mod_resource/content/2/Educa%C3%A7%C3%A3o%20como%20pr%C3%A1tica%20da%20liberdade.pdf. Acesso em 13 nov. 2024.

GOVERNO DO BRASIL. Programa Mulher e Ciência. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Disponível em: https://www.gov.br/cnpq/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/mulher-e-ciencia?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 27 mar. 2025.

LIMA, Betina S.; BRAGA, Maria Lúcia de S.; TAVARES, Isabel. **Participação das mulheres nas ciências e tecnologias: entre espaços ocupados e lacunas**. *Gênero*, 16 (1), Niterói, 2015, pp.11-31. Disponível em <https://periodicos.uff.br/revistagenero/article/view/31222>. Acesso em 14 de nov. de 2024.

MACHADO, Monica Sapucaia. **Direitos das Mulheres: Ensino Superior, Trabalho e Autonomia**. São São Paulo: Almedina, 2019.

MENINAS NA COMPUTAÇÃO. Cunhantã Digital. **Sociedade Brasileira de Computação (SBC)**. Disponível em: <https://meninas.sbc.org.br/portfolio-3/cunhanta-digital/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. ONU afirma que educação é o investimento mais importante para o futuro. **UN News**, 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/09/1801491>. Acesso em: 27 mar. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdg>. Acesso em: 27 mar. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/5>. Acesso em: 27 mar. 2025.

REICH, Robert. **Supercapitalism**. The transformation of business, democracy, and everyday life. New York: Alfred A. Knopf, 2007.

RUSSO, Dara. A (des)igualdade de gênero na computação e na robótica. **Blog FCA PUC Minas**, 2021. Disponível em: <https://blogfca.pucminas.br/colab/a-desigualdade-de-genero-na-computacao-e-na-robotica/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

RUSSO, Dara. Laysa Peixoto, estudante mineira de 18 anos, descobre novo asteroide e é reconhecida pela NASA. **Blog FCA PUC Minas**, 2021. Disponível em: <https://blogfca.pucminas.br/colab/laysa-peixoto-estudante-mineira-de-18-anos-descobre-novo-asteroide-e-e-reconhecida-pela-nasa/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

SANTOS, Adilson Pereira dos; CERQUEIRA, Eustaquio Amazonas de. **Ensino Superior: trajetória histórica e políticas recentes**. [S. l.: s. n.], [s. d.]. 17 p

SAVIANI, D. et. al. **O Legado Educacional do Século XX no Brasil**. Campinas; Autores Associados, 2004.

SAMPAIO, Eduardo et al. Reflexões sobre a contribuição das instituições de ensino superior para o alcance do ODS 5: Igualdade de gênero. Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/artigos-digitais/reflexoes-sobre-a-contribuicao-das-instituicoes-de-ensino-superior-alcance-ods-5-igualdade-de-genero>. Acesso em: 29 out. 2024

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SEVERINO, A. J. O ensino superior brasileiro: novas configurações e velhos desafios. Curitiba. Educar em Revista. n. 31, 2008.

SÍGOLO, Vanessa Moreira; GAVA, Thais; UNBEHAUM, Sandra. **Equidade de gênero na educação e nas ciências: novos desafios no Brasil atual**. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 63, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cpa/a/jgB4hTT5v4S8q5F9kcPLVMn/?lang=pt>. Acesso em: 14 nov. 2024.

SOUZA, Juliana de Fátima. **UNESCO, Banco Mundial e OCDE: perspectivas globais sobre o direito à educação e implicações para a profissão docente**. *Educar em Revista*, v. 38, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/94756>. Acesso em 27 mar. 2025.

THUNDERBIRD SCHOOL OF GLOBAL MANAGEMENT. *Adapting to the Fourth Industrial Revolution*. 2024. Disponível em: <https://thunderbird.asu.edu/thought-leadership/insights/adapting-fourth-industrial-revolution>. Acesso em: 27 mar. 2025.

TRINDADE, H. Saber e poder: os dilemas da universidade brasileira. São Paulo. **Estudos Avançados**. 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/RSqMPF7jYzNvT46WjhK8tJR/>.

UNESCO. *Global Education Monitoring Report 2023/4: Technology in education - A tool on whose terms?* 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374514>. Acesso em: 27 mar. 2025.

UnB. Tecnologia e educação na era digital desafios para a igualdade de gênero. Texto de Anelise Gregis Estivalet. **Saense**. 2023. Disponível em: <https://saense.com.br/2023/03/tecnologia-e-educacao-na-era-digital-desafios-para-a-igualdade-de-genero/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. *Global Gender Gap Report 2024*. 2024. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2024.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.