



Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura

**Mulher Tech: contexto de trabalho
e estratégias de mediação de trabalhadoras da área da computação**

Lorena Braga Antunes Juliano

Brasília, DF

2023

Universidade de Brasília
Instituto de Psicologia
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura

**Mulher Tech: contexto de trabalho
e estratégias de mediação de trabalhadoras da área da computação**

Lorena Braga Antunes Juliano

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura como requisito parcial obrigatório à obtenção do título de Mestra em Psicologia Clínica e Cultura.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Carla Sabrina Xavier Antloga

Brasília, DF

2023

Mulher Tech: contexto de trabalho
e estratégias de mediação de trabalhadoras da área da computação

Dissertação avaliada pela banca examinadora constituída por:

Professora Doutora Carla Sabrina Antloga (Presidente)
Universidade de Brasília - UnB

Professora Doutora Eulália Emília Pinho Camurça (Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Professora Doutora Polyanna Peres Andrade (Membro)
Agência para o Desenvolvimento da Atenção Primária à Saúde - Adaps

Professor Doutor Fábio Iglesias (Suplente)
Universidade de Brasília - UnB

*Para a minha mãe, Maria de Orá.
Sou grata pelo amor, incentivo e paciência.
Te amo profundamente.*

Agradecimentos

Fazer o curso de mestrado e elaborar essa dissertação foi uma jornada coletiva. Para construir conhecimento, há que se ter apoio acadêmico, mas também psicológico e emocional. Por isso, os agradecimentos são muitos.

Agradeço primeiramente àquela que abriu as portas desse caminho para mim na UnB, minha orientadora, e agora caríssima amiga, Carla Antloga. A sua parceria e liderança me trouxeram inspirações para a vida. Você me acolheu, direcionou, provocou, desafiou, me mostrou a sua visão além do alcance e, principalmente, esteve sempre presente. Obrigada de todo o coração!

Agradeço à Prof^a. Dr.^a Eulália Emília Pinho Camurça; à Prof^a Dr.^a Polyanna Peres Andrade e ao Prof. Dr. Fábio Iglesias por aceitarem gentilmente o convite para a composição da banca dessa dissertação.

Agradeço ao meu marido Philippe Juliano, que sente o maior orgulho de mim, que me impulsiona pra frente e caminha comigo no amor, no intelecto, no cuidado com os filhos e nos desafios da vida. Obrigada pelas inúmeras horas de discussões psico-sociológicas. Te amo muito! Agradeço também aos meus filhos amados Daniel e Lucas, que comemoraram comigo quando entrei no curso, compreenderam quando eu precisei deixar os filmes e brincadeiras para ler textos e escrever estudos, e são os filhos mais amorosos do mundo. Vocês não imaginam como os abraços e os olhinhos de vocês fizeram a diferença.

Agradeço à minha mãe, minha inspiração de amor, força e inteligência desde que eu era uma pequena estudante. Obrigada por acreditar em mim, por seus conselhos, ligações e mensagens, comidinhas e afeto, que multiplicaram minha vontade de estudar, de pesquisar e meu desejo de chegar a ser Mestre. Agradeço ao meu pai, em memória. Tenho certeza que estaria transbordando de orgulho em me ver finalizando um trabalho significativo como esse na UnB. Todo o amor e dedicação a mim como filha e estudante jamais serão esquecidos.

Agradeço também aos meus familiares amados: Roney, meu padrasto, Guilherme e Tiago, meus irmãos, pelo zelo e incentivo; ao meu sogro Milton Juliano e à minha sogra Miriam Silva, às minhas cunhadas e cunhados, irmãos de coração: Ulisses, Juliana, Júnior, Rosy e André; aos meus sobrinhos Moisés, Priscila e Pedro, pelos beijinhos e carinhos que fizeram toda a diferença; aos primos Catiana, Lynecker e Kennedy pelo apoio e escuta no dia-a-dia; a todos os amigos e familiares que estiveram nos bastidores, querendo saber sobre essa pesquisa e me incentivando a realizá-la. Vocês foram a firme rede de apoio com quem eu sempre pude contar. Recebam meu mais sincero reconhecimento!

Às queridas amigas Olga e Leide, que me inspiraram a estudar psicologia, que estiveram literalmente ao meu lado no estágio, que escreveram comigo artigos e capítulos de livro por inúmeras horas nas madrugadas, e tornaram a vida muito mais leve em meio a cafés engraçadíssimos. Nossas reflexões compuseram várias análises encontradas nesta dissertação.

Agradeço a todas/os do grupo de pesquisa Psitrafem. Reverencio especialmente as amigas fantásticas que conheci nessa caminhada, no mestrado: Marina Maia, Júlia Shirmer, Janaína Bosa, Mariana Escrivão, Gisele Dantas, Beatriz Cunha, Renata Rossafa, Aline de Galés, Laura Rios e os amigos Paulo Henrique e Valdir Júnior. Eu me sinto feliz, honrada e absolutamente grata por tudo que recebi de vocês em diferentes momentos desta pesquisa: conhecimento altamente especializado, muita colaboração, afeto, escuta e compartilhamento de momentos que levo no coração.

Agradeço às participantes de pesquisa, que se dispuseram a estar comigo, abrindo espaço para que eu pudesse conhecer suas realidades de vida e trabalho.

A você, que está lendo essa dissertação, por se interessar pelo tema e pensar comigo sobre a importância do trabalho feminino na computação. Obrigada!

Por fim, agradeço a Deus, que ouviu minhas orações e que conecta os sentidos da vida para mim, incluindo este estudo.

Sumário

Lista de Apêndices	9
Resumo	10
Abstract	11
Apresentação	12
ESTUDO 1 (Por que há poucas mulheres na computação?)	14
Introdução	15
A participação feminina na história da computação	18
Cultura, subjetivação e trabalho feminino em computação	26
Considerações finais	32
Referências	34
ESTUDO 2 (Revisão Sistemática de Literatura)	38
Introdução	39
Método	42
Primeira etapa:	43
Segunda etapa:	43
Resultados	47
Discussão	53
Considerações Finais	60
Referências	62
ESTUDO 3 (Psicodinâmica do trabalho feminino na computação)	68

Introdução	69
Psicodinâmica do Trabalho - PdT	70
A Psicodinâmica do Trabalho Feminino - PTF	74
Objetivo geral	76
Objetivos específicos	76
Método	76
Participantes	77
Instrumento	79
Procedimentos	79
Análise dos dados	80
Resultados e Discussão	80
Classe 1: Trajetória e experiência profissional	82
Classe 2: Homens e mulheres na computação: não há diferença, até que tenha	87
Classe 3: (Não) falar, olhar e ouvir	94
Classe 4: Impactos da organização do trabalho e estratégias	99
Considerações Finais	105
Referências	110
Considerações finais da dissertação	117

Lista de Apêndices

Apêndice A (Roteiro de Entrevista)	114
Apêndice B (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido)	115

Lista de Figuras

Figura 1 (Etapas da Revisão Sistemática)	46
Figura 2 (Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente)	81

Lista de Tabelas

Tabela 1 (Artigos Analisados na Revisão Sistemática de Literatura)	48
Tabela 2 (Resutados da Revisão Sistemática de Literatura)	51

Resumo

Esta dissertação investiga a presença e os desafios das mulheres na computação. Para isso, foram desenvolvidos três estudos. O primeiro aborda a questão da sub-representação feminina na área, explorando fatores históricos, culturais e de subjetivação que interferem nessa questão. O estudo revelou como as construções sociais de gênero e as normas culturais têm historicamente retirado o reconhecimento devido às mulheres, apesar de terem participado da construção desse campo tecnológico. O segundo estudo é uma revisão sistemática de literatura, que objetivou identificar como publicações científicas abordam as características do contexto de trabalho e as estratégias de mediação utilizadas por mulheres trabalhadoras das áreas de computação. Os resultados demonstraram que o campo da computação é marcado por longas jornadas de trabalho, falta de reconhecimento e estereótipos de gênero. As estratégias de mediação adotadas pelas profissionais da computação são a auto-subordinação e a adaptação a papéis estereotipados. A baixa representação feminina dificulta a organização de estratégias de mobilização coletivas. O terceiro estudo aprofunda-se nas experiências de mulheres na computação. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio de entrevistas com 12 mulheres, trabalhadoras da área da computação. Os resultados destacam a intensificação do trabalho, os desafios do home office, e as estratégias de defesa e mobilização adotadas pelas profissionais para enfrentar o sexismo e o silenciamento no ambiente de trabalho. A invisibilização do corpo feminino e a dificuldade em conciliar as demandas do trabalho produtivo com as responsabilidades reprodutivas emergem como aspectos críticos. Esta dissertação evidencia a importância de reavaliar as estruturas e práticas organizacionais para criar ambientes de trabalho mais inclusivos, equitativos e saudáveis para as mulheres.

Palavras-chave: mulheres, computação, psicodinâmica do trabalho feminino, trabalho reprodutivo, história da computação.

Abstract

This dissertation investigates the presence and challenges of women in computing. To this end, three studies were developed. The first addresses the issue of female underrepresentation in the field, exploring historical, cultural, and subjectification factors that interfere in this matter. The study revealed how social constructions of gender and cultural norms have historically denied due recognition to women, despite their participation in the construction of this technological field. The second study is a systematic literature review, aimed at identifying how scientific publications approach the characteristics of the work context and the mediation strategies used by women working in computing areas. The results showed that the field of computing is marked by long working hours, lack of recognition, and gender stereotypes. The mediation strategies adopted by computing professionals are self-subordination and adaptation to stereotyped roles. The low female representation makes it difficult to organize collective mobilization strategies. The third study delves into the experiences of women in computing. A qualitative research was conducted through interviews with 12 women working in the computing field. The results highlight the intensification of work, the challenges of home office, and the defense and mobilization strategies adopted by professionals to confront sexism and silencing in the workplace. The invisibility of the female body and the difficulty in reconciling the demands of productive work with reproductive responsibilities emerge as critical aspects. This dissertation highlights the importance of reevaluating organizational structures and practices to create more inclusive, equitable, and healthy work environments for women.

Keywords: women, computing, psychodynamics of women's work, reproductive work, history of computing.

Apresentação

Para apresentar este trabalho é importante, inicialmente, dizer de onde venho. Sou uma assistente social brasiliense, casada e tenho dois filhos meninos. Conheço bem o que é procurar um equilíbrio entre o trabalho produtivo e reprodutivo, mas tenho a vantagem de não fazer isso sozinha. Um dos principais focos da profissão de serviço social é garantir direitos e, em 15 anos atuando como servidora pública no Sistema Único de Assistência Social - SUAS, recorrentemente surgia o seguinte dilema: quando todos os recursos materiais e acessos estavam garantidos, havia situações em que especialmente as mulheres não os acessavam. Fossem vagas de emprego ou outros direitos. Por quê?

Essa pergunta motivou minha escolha por estudar psicologia: para compreender a subjetividade feminina e os fatores culturais que nos vulnerabilizam, especialmente no trabalho, que é uma dimensão central em nossa sociedade. Entre esses fatores estão a falta de acesso e questões subjetivas que nos fazem, e aqui me refiro às mulheres, evitar ter contato com a tecnologia da informação. Parecia-me plausível que as soluções a nós apresentadas não estivessem atendendo às nossas necessidades ou interesses, e essa inquietação fez sentido quando descobri a baixa participação feminina como profissionais na área da computação. A inquietação virou questão de pesquisa: Qual é o contexto de trabalho que as profissionais vivenciam na área da computação? E como lidam com esse contexto? Para responder essas questões, foram desenvolvidos três estudos.

Ao iniciar o curso de mestrado, já com o apoio da orientadora e o suporte do Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicodinâmica do Trabalho Feminino - Psitrafem, comecei a investigar por que as mulheres eram tão sub-representadas na área da computação. Na elaboração do primeiro estudo, avaliamos ser mais coerente proceder uma busca na história para compreender sob quais parâmetros essa disciplina foi construída. Nesse processo, fui surpreendida com uma história da computação onde as mulheres não somente participaram,

mas fizeram robustas contribuições para a construção do conhecimento. Porém, se nomes como Alan Turing, Bill Gates e Steve Jobs são tão conhecidos, não o são os de Ada Lovelace, Grace Hopper, Dorothy Vaughan e Margaret Hamilton. Este estudo, portanto, investigou as causas dessa invisibilidade histórica feminina e os fatores culturais que moldam a subjetividade de gênero, influenciando o reconhecimento e incentivo das mulheres no campo.

No segundo estudo, o foco foi identificar e analisar as contribuições recentes, ampliando o espectro de compreensão do trabalho feminino na área da computação a partir das ideias já construídas e compartilhadas na comunidade científica. Esse estudo, por meio de uma revisão sistemática de literatura, sintetiza e discute as principais tendências e descobertas sobre mulheres na tecnologia, visando proporcionar uma visão abrangente sobre o contexto de trabalho e as estratégias de mediação utilizadas pelas mulheres ao redor do mundo.

Por fim, o terceiro estudo busca estabelecer uma relação entre os achados teóricos e o contexto de trabalho de mulheres profissionais da área de computação. que foram entrevistadas para o estudo. Este estudo procurou investigar a perspectiva dessas profissionais e compará-las com as informações trazidas pela teoria, na busca de evidências que contribuíssem para a compreensão das questões de pesquisa.

Após essa longa caminhada de construção da dissertação, apresentamos ao final uma síntese que integra as descobertas e insights derivados de cada estudo, buscando destacar as interconexões para a compreensão dos desafios encontrados por mulheres na área da computação.

ESTUDO 1

Por que há poucas mulheres na computação?

Reflexões a partir da história, cultura e subjetivação

Why are there few women in computing?

Reflections from history, culture and subjectivation

Introdução

Vivemos em uma era na qual as inovações tecnológicas são absolutamente disruptivas em relação aos séculos anteriores. É a chamada Quarta Revolução Industrial, caracterizada pela velocidade, amplitude e profundidade das informações. Essa revolução mudou paradigmas na economia, nos negócios, na sociedade e nos indivíduos, promovendo um impacto sistêmico, pois tem causado transformações concomitantes, em diversos países e inúmeras áreas, sejam governamentais, empresariais, industriais e na sociedade como um todo (Schwab, 2019). Neste cenário de transformações, a computação desempenha um papel central: é uma potente ferramenta de processamento rápido e em grande escala, de informações que viabilizam as inovações desta era.

À guisa de definição, compreende-se que computação, que é um termo sinônimo de processamento de dados, denota as diversas aplicações possíveis em um computador ou em outros dispositivos eletrônicos que permitem o tratamento sistemático de dados. Essas aplicações visam à organização, classificação ou outras alterações dos dados, conforme um plano previamente programado (Michaelis, 2023). A ciência da computação, portanto, é o estudo do que pode ser computado e de como calculá-lo (Wing, 2006).

Quanto à tecnologia da informação, é a área de trabalho onde se realiza a produção de softwares e a oferta de serviços, especializada em soluções informáticas para os mais diversos objetivos (Castro, 2018). Uma das tecnologias da informação que mais tem causado revolução no mundo atualmente, é a Inteligência Artificial (IA). De acordo com (McCarthy, 2007), a Inteligência Artificial é a ciência e a engenharia de fazer máquinas capazes de aprender, de compreender a mente humana. A IA, por meio de computadores e outros dispositivos digitais, imita a capacidade humana de resolver problemas e de tomar decisões.

Conforme apresentado por Fröhlich & Engelmann (2021), a IA está sendo utilizada para auxiliar na tomada de decisões judiciais e para aumentar a eficiência no atendimento da

alta demanda de casos. Outro exemplo são os dispositivos de realidade virtual, cuja utilidade vai além do entretenimento. Os pesquisadores Gamberini et al. (2003) demonstraram que ambientes virtuais podem ser utilizados para a simulação de situações de emergência, viabilizando treinamentos em um ambiente seguro. A “internet das coisas”, que é uma extensa rede de interações, análises e resultados, remodelará a forma como os objetos e serviços serão feitos com base em nossas preferências, pela análise de padrões de comportamento (Schwab & Davis, 2019).

Em contraste com a importância na vida cotidiana e a amplitude de aplicação dessas tecnologias, a participação das mulheres no setor de TI não ocorre de forma igualitária. Entretanto, nem sempre foi assim, e a história escancara as contradições.

De acordo com o Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (2019), no Brasil, a primeira turma de computação desta universidade (1971-1974) tinha 70% de mulheres. Já em 2018, essa proporção era de 15% (Jornal da USP, 2018). Em âmbito nacional, dentre estudantes de computação e tecnologias da informação e comunicação, em 2019, apenas 13,3% eram mulheres (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021). A baixa representatividade das mulheres no setor exacerba a desigualdade de gênero, principalmente se considerarmos o aumento da demanda por habilidades técnicas, devido a expansão do mercado de TI (Schwab & Davis, 2019).

O Global Gender Gap Report (2023), um relatório do Fórum Econômico Mundial sobre Disparidades de Gênero, indica que a escassa presença feminina na indústria de IA tem o potencial para intensificar as desigualdades de gênero no mercado de trabalho em geral. Isso ocorre porque a IA afeta amplamente diversos setores, como logística, recrutamento, educação, saúde e sustentabilidade. A falta de mulheres nesse campo restringe as vantagens inovadoras proporcionadas pela diversidade, pois se as visões, experiências e conhecimentos

femininos não forem devidamente integrados na elaboração e implementação da IA, consolidar-se-ão tecnologias e algoritmos preconceituosos.

Meneghetti (2011) destaca a abordagem flexível e profunda dos ensaios teóricos, enfatizando sua adequação para investigar e refletir sobre temas complexos e multifacetados. Esta abordagem, com seu foco na interpretação e exploração de conceitos, oferece as ferramentas necessárias para uma análise crítica e holística de dinâmicas sociais multiformes. Considerando as razões apresentadas, este estudo se coloca como um ensaio teórico que objetiva demonstrar por meio de uma análise crítica, aspectos históricos, culturais e subjetivos envolvidos no afastamento das mulheres da área de computação.

O método utilizado consistiu na análise de artigos que abordam a história das mulheres na computação (Abbate, 2012; Candler, 2020; Ferreira, 2007; Fritz, 1996; Grier, 2001; Hamilton, 2018; Holmes, 2015; Light, 1999, Shetterly, 2016). Em seguida, buscamos teóricos de referência nas áreas de psicanálise e teorias de gênero (Antloga et al., 2020; Butler, 2003; Federici, 2017; Lerner, 2019; Marcuse, 1982; Nogueira et al., 2021; Zanello, 2018) para compreender a dinâmica do trabalho feminino e os desafios relacionados à desigualdade de gênero. Por fim, foram examinadas pesquisas sobre a participação feminina na área de computação, incluindo as barreiras enfrentadas em razão da desigualdade de gênero (Castro, 2018; Lima, 2013; Lopes et al., 2023).

Ressalta-se que a busca por artigos foi quase arqueológica, não em função do tempo histórico, mas do quão escassos são os artigos. Então, na falta de material robusto, optou-se por selecionar, no portal de periódicos da Capes e no Google Acadêmico, os dez artigos mais relevantes em buscas históricas e em buscas de pesquisas sobre mulheres na área de computação.

Apesar dessa extensa pesquisa, não foram encontrados textos que agregassem completamente os aspectos históricos e as consequências culturais e subjetivas do trabalho

feminino nesse campo. Portanto, este estudo se propõe a contribuir com o preenchimento de uma lacuna significativa na literatura acadêmica sobre o tema.

A participação feminina na história da computação

Apesar da atual sub-representação feminina na área de computação, as mulheres estiveram presentes e fizeram contribuições valiosas na história da informática, mesmo antes do surgimento do computador (Grier, 2001).

A primeira pessoa a criar um algoritmo a ser processado por máquina foi Augusta Ada Byron, conhecida como Ada Lovelace. Segundo Holmes (2015), Ada traduziu do francês para o inglês um artigo escrito por um engenheiro, acerca da Máquina Analítica de Charles Babbage. As notas escritas por Ada, quando publicadas na revista britânica *Scientific Memoirs* (volume 3, outubro de 1843), tinham o dobro do tamanho do artigo original e eram muito mais abrangentes: continham especificações das funções matemáticas da máquina, mostrando como o mecanismo poderia calcular os números de Bernoulli (que auxiliam na compreensão de sequências e somas). Assim, surgiu o primeiro algoritmo. Lovelace chamou a atenção da comunidade científica ao produzir definições que foram muito além do que foi inicialmente articulado pelo próprio Babbage, o criador da máquina.

Aproximadamente 100 anos se passaram entre a criação desta máquina analítica e a invenção do primeiro computador, na década de 1940 (Fritz, 1996). Antes do surgimento do computador, a elaboração de complexos cálculos matemáticos era feita por grupos de pessoas, ficando cada indivíduo com uma pequena parte da tarefa, até que a solução almejada fosse encontrada por meio do arranjo do trabalho coletivo.

O perfil dos participantes poderia ser de homens ou mulheres, jovens de 13 a 20 anos conhecedores de pouco mais que aritmética básica ou, matemáticos, físicos, astrônomos e engenheiros experientes. Os participantes dos grupos de cálculo eram chamados de

“computadores”. O auge do trabalho desses “computadores humanos” ocorreu no período da Segunda Guerra Mundial (Grier, 2001).

Segundo Fritz (1996), o trabalho dos “computadores humanos” era indispensável para as estratégias de guerra. Vários homens que realizavam essa tarefa foram convocados para servir o exército e as mulheres, muitas delas com formação universitária, assumiram quase que completamente a responsabilidade, bem como os cargos de supervisão envolvidos. A principal tarefa realizada nesse trabalho era o cálculo balístico, necessário para a confecção de tabelas de tiro e bombardeio que foram utilizadas durante o conflito. A Moore School, Escola de Engenharia Elétrica da Universidade da Pensilvânia, contratou mais de uma centena de mulheres para trabalhar na função de “computadores” durante a guerra.

A descrição de Fritz (1996) demonstra ainda que, dentre as mulheres que trabalhavam como “computadores”, seis tornaram-se o grupo original de programadoras do ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer¹), primeiro computador eletrônico digital a ser concebido, montado e operado com êxito: Kathleen McNulty Mauchly Antonelli; Jean Jennings Bartik; Marlyn Wescoff Meltzer; Frances Bilas Spence; Ruth Lichterman Teitelbaum e Frances Elizabeth Snyder Holberton, trabalharam com cálculos manuais de trajetórias balísticas extremamente precisas, com números de até 10 casas decimais.

Essas profissionais dominavam tanto os conceitos e as operações envolvidas nos cálculos matemáticos, quanto as instruções algorítmicas necessárias para que esses cálculos pudessem ser executados pela máquina. Outra trabalhadora da Moore School que se destacou nesse contexto foi Adele Goldstine, que era recrutadora e treinadora de trabalhadoras recém-contratadas para a função de “computadores”, bem como a redatora do único manual de programação do ENIAC (Ferreira, 2007).

¹ Em português, Integrador Numérico Eletrônico e Computador.

Na década de 1940, segundo Candler (2020), o computador Mark I² foi desenvolvido pela universidade de Harvard em parceria com a IBM. Esta máquina, assim como o ENIAC, foi utilizada para cálculos de balística na Segunda Guerra Mundial. Uma das primeiras componentes da equipe designada para programar o Mark I foi a estadunidense Grace Hopper. Até este momento, não existiam linguagens de programação que funcionassem em diferentes computadores. Hopper, convenceu pessoas que trabalhavam para o governo e na área industrial a trabalharem juntas para desenvolver uma linguagem de programação intercambiável e acessível a qualquer pessoa. Seu trabalho levou à criação do Cobol, uma das primeiras linguagens de programação de alto nível³. Assim, Hopper, uma mulher, foi uma das primeiras pessoas a lutar pelo desenvolvimento de um software de código aberto⁴ e pioneira no conceito de linguagens de programação fáceis de usar.

Em 1951, de acordo com a autora Shetterly⁵ (2016), a matemática Dorothy Vaughan tornou-se a primeira supervisora negra da NACA (National Advisory Committee for Aeronautics, que depois se tornaria a NASA). Ela liderou uma unidade composta por um grupo de matemáticas, também negras, que exerciam a função de “computadoras”.

Devido à ostensiva segregação racial característica desse momento histórico nos Estados Unidos, elas trabalhavam em uma área separada, o chamado “Lado Oeste da Unidade de Computadores”. A liderança de Dorothy Vaughan foi tão importante e representativa, especialmente para mulheres e meninas negras, que sua vida foi retratada em um filme.

² Atualmente, este computador está exposto no complexo de ciência e engenharia da Escola de Engenharia e Ciências Aplicadas de Harvard Paulson, em Allston, Massachusetts (Malan, 2022).

³ Uma linguagem de programação é classificada como de alto nível quando representa conceitos abstratos de maneira simplificada, com maior semelhança à linguagem humana, diferente da linguagem binária da máquina. As linguagens de baixo nível concentram em instruções diretamente interpretadas pela máquina (Sousa Filho & Alexandre, 2014).

⁴ Quando falamos em software de código aberto, nos referimos ao acesso ao código fonte do sistema a ser desenvolvido. Para Grace Hopper era importante que os softwares fossem de código aberto para que se pudesse chegar a uma linguagem de programação que pudesse ser usada por qualquer pessoa (Candler, 2020).

Estrelas Além do Tempo é o longa-metragem adaptado a partir do livro *Hidden Figures*, no qual sua história foi contada originalmente (Melfi, 2016).

Na década de 1960, outra mulher teve um papel fundamental no desenvolvimento da tecnologia da informação: Margaret Hamilton, aos 25 anos, foi líder da Divisão de Engenharia de Software do Laboratório de Instrumentação do MIT que, em parceria com a NASA, desenvolveu o software de voo do programa Apollo (Weinstock, 2016). A própria Hamilton relatou que a nave Apolo 11, pouco antes de pousar, apresentou uma sobrecarga no computador de orientação. O software da nave não somente alertou ao controle da missão acerca do problema, como orientou os astronautas sobre como posicionar e corrigir o equipamento possibilitando, assim, o pouso na lua. A cientista descreveu que a experiência de projetar, desenvolver e aprender com esse software foi pelo menos tão emocionante quanto os eventos em torno da missão, pois os astronautas da Apollo 11 se tornaram os primeiros seres humanos a pisar na lua. O software criado por Margaret Hamilton e sua equipe foi o primeiro a ser executado na lua (Hamilton, 2018)⁶.

Esses exemplos evidenciam como o trabalho feminino está profundamente vinculado à história da informática, desde o surgimento do primeiro algoritmo, até a concretização da corrida espacial, com o Projeto Apollo, que levou o primeiro ser humano à lua.

Se a computação tinha uma presença feminina tão relevante, qualitativa e quantitativamente, o que causou a drástica redução dessa representatividade na área? Apesar da baixa quantidade de produções acadêmicas na área, foi possível delinear um percurso lógico que nos permita explicar como as mulheres foram sendo retiradas de cena no contexto da tecnologia da informação.

O apagamento feminino na história da computação

⁶ Este é um texto publicado pela cientista aos 82 anos, na revista científica Instituto de Engenharia Elétrica e Eletrônica (IEEE), em uma edição temática sobre os 50 anos da Engenharia de Software.

O afastamento das mulheres da área da computação não é acidental, mas sim o resultado de um deliberado apagamento histórico de suas contribuições.

A historiografia da computação ecoa esse apagamento, como aponta Abbate (2012). Ela afirma que as primeiras histórias da computação destacavam basicamente o desenvolvimento do *hardware* das máquinas, desenvolvido massivamente por homens, ao passo que os dados referentes ao desenvolvimento dos *softwares*, da ciência da computação e da prática da programação, campo de trabalho majoritariamente desenvolvido por mulheres, foram parcamente registrados.

A pesquisadora Light (1999) afirma que essa omissão reflete a desvalorização sistemática do trabalho feminino e contribui com a difusão de ideias equivocadas de que mulheres seriam desinteressadas ou incapazes de atuar na área.

Outra forma de apagamento do trabalho feminino foi o recrutamento e posterior classificação de mulheres com alto nível educacional como sub profissionais. No período da Segunda Guerra Mundial, o recrutamento de mulheres, na Pensilvânia, era realizado em universidades por órgãos governamentais. Ou seja, estamos falando aqui de matemática a nível de graduação e pós-graduação, na década de 1940. O discurso oficial enfatizava que as habilidades técnicas das mulheres eram absolutamente necessárias para os esforços de guerra. No entanto, ao serem contratadas, eram consideradas como sub profissionais (Light, 1999).

Além disso, a presença das mulheres no setor de informática foi acompanhada por uma ressignificação dos setores onde atuaram: anteriormente eram considerados técnicos e significativos, mas foram reinterpretados como simplórios e repetitivos, socialmente adequados às mulheres. Com o fim da guerra, a saída das mulheres destes postos de trabalho e a realocação masculina, as tarefas ditas simplórias voltaram a ser narradas como sofisticadas (Light, 1999).

Semelhantemente, a autora Ferreira (2007) aponta que os primeiros registros históricos das ciências da computação, realizados a partir da década de 1970 apagaram, ou consideraram pouco relevante, o papel das mulheres. Seus nomes tiveram a visibilidade negada por designações institucionais, como “Moore School”, ou por termos desqualificantes como “ENIAC girls” - utilizado para designar as seis primeiras programadoras desta máquina. Esse cenário remete à seguinte inquietação: qual o propósito de chamar de “meninas” as cientistas altamente especializadas que programaram o primeiro computador da história?

A autora Butler (2003) argumenta que o discurso acerca do significado e das características de cada gênero é uma forma de limitação e domínio, pois não se mantém em uma narrativa neutra. Suposições associadas a um determinado gênero, quando narradas, expressas em um discurso, consolidam-se na imaginação da coletividade. Isso gera uma expectativa de que essas pessoas agirão de acordo com o que foi dito sobre elas. Assim, as ações que fogem ao discurso demarcatório são vistas como impróprias àquele gênero.

Portanto, chamar as programadoras de ‘meninas’ configura uma ideia de infantilização daquelas mulheres, bem como desvia o foco de suas qualificações profissionais para o gênero em si, o que reforça um entendimento de que as mulheres devem atender a um discurso cultural, onde o seu lugar social é de subalternidade, ingenuidade e, conseqüentemente, de anonimato. A escolha de registro midiático e oficial sob o enquadramento coletivo era atribuída exclusivamente ao sexo feminino, como “ENIAC girls”. Quando se tratava de alguém do sexo masculino, o registro era personalístico (Light, 1999).

A autora Rossiter (1993) afirma que esse é um movimento recorrente na história da ciência e, por essa razão, propõe que o chamado “efeito Mateus” deveria ser complementado pelo termo “Matilda”. A expressão “efeito Mateus”, refere-se ao texto bíblico do Evangelho

de Mateus, que diz: “Pois ao que tem se lhe dará, e terá em abundância; mas ao que não tem, até o que tem lhe será tirado” (Bíblia Shedd: Antigo e Novo Testamentos, 1997, Mateus 13:12). Esse termo é utilizado para descrever situações em que é dado todo o crédito para os cientistas já famosos, em detrimento dos seus pares, também cientistas, contudo não renomados.

O complemento “Matilda” (denominado assim em homenagem à sufragista e crítica feminista estadunidense Matilda J. Gage) foi reivindicado por Rossiter para descrever casos em que o reconhecimento foi dado somente aos cientistas do sexo masculino sendo que as mulheres trabalharam de forma equivalente e/ou fizeram o trabalho sozinhas, mas suas realizações foram atribuídas a homens (Rossiter, 1993).

Foi ao efeito Matilda que a autora Light (1999) se referiu ao descrever o evento de inauguração do computador ENIAC, em 1946, onde Herman Goldstine relatou à imprensa que a preparação dos problemas demonstrados por meio da máquina naquela ocasião havia sido realizada por ele e sua esposa, Adele Goldstine, bem como por John Holberton (chefe do ENIAC no laboratório de computação) e suas meninas. Na verdade, segundo a autora ressalta, Elizabeth Snyder e Betty Jean Jennings haviam desenvolvido o referido programa.

Um outro aspecto do propósito de chamar as programadoras de meninas refere-se a realizar a supressão das marcas indelévels do trabalho de mulheres, ou seja, esse apagamento se estende para o produto de seu trabalho, pois quando os nomes das programadoras se diluem na designação institucional “Moore School” ou sob o nome do chefe de setor, o reconhecimento e o sucesso do trabalho realizado por elas, fica marcado na história de forma impessoal, sem o registro de que aquelas ações foram realizadas por mulheres.

Aqui nós podemos iniciar a observação de um aspecto psicodinâmico do trabalho. Antloga et al. (2020) evidenciam que o contexto de trabalho é diferente para homens e

mulheres. Por isso, a sensação de pertencimento é uma percepção importante para qualquer trabalhador lidar com o real do trabalho do dia-a-dia.

A pulverização da presença feminina dos registros históricos, cria um impacto nas gerações futuras, uma vez que estas, em maioria, escolherão as profissões às quais se sentem pertencentes, considerando que a narrativa sobre um determinado gênero é uma forma de limitação (Butler, 2003), incluindo que tipo de profissão cada gênero deve ocupar. Nesse caso, é uma barreira cultural e subjetiva provocada por distorções históricas.

O que observamos na busca sobre a história das mulheres na computação é que, para além da redução das identidades da maior parte dessas mulheres ao anonimato, houve uma apropriação indevida de seus conhecimentos. A partir dessa reflexão, nos questionamos: o termo adequado para descrever essas ações seria apagamento? Se o trabalho realizado por essas profissionais e acadêmicas tivesse sido apagado com seus nomes, poderíamos compartilhar desse entendimento.

Porém, o que nos parece é que o que de fato ocorreu foi uma pilhagem epistêmica: o trabalho desenhado por profundas conhecedoras de matemática e programação, raciocínio lógico, estratégia, desenvolvimento de softwares, gestão, liderança, dentre outros assuntos, foi apropriado por homens e narrado como se eles o tivessem realizado.

Verifica-se, desta forma, que diferentes mecanismos foram utilizados para a realização do apagamento feminino da área da computação: a *desqualificação linguística*, como no exemplo “ENIAC girls”; a *invisibilidade institucional*, onde os holofotes ficaram sobre os nomes da “Moore School” ou figuras masculinas em detrimento das femininas; a *reconfiguração do valor do trabalho*, como ocorreu quando as mulheres entraram em um setor e o trabalho foi reclassificado como “simplório” ou “repetitivo”, mudando para “sofisticado” quando ocupado por homens; a *recrutamento e desvalorização*, que ocorreu quando as mulheres foram ativamente recrutadas para cargos técnicos, porém consideradas

“sub profissionais” após serem contratadas; *o foco no hardware*, uma área dominada por homens, em detrimento do software e da programação, onde as mulheres historicamente tiveram um papel significativo; e *a ausência de registros oficiais midiáticos*, uma vez que o apagamento também se consolida na falta de reconhecimento em registros históricos e cobertura da mídia.

Identificar e nomear tais mecanismos, bem como denunciar a apropriação indevida do conhecimento gerado por mulheres, que denominamos aqui como *pilhagem epistêmica*, é um passo importante para o enfrentamento do apagamento do trabalho feminino, tanto na área das ciências da computação, quanto em outros espaços de atuação das mulheres.

Cultura, subjetivação e trabalho feminino em computação

Todo o contexto ora descrito culminou na formatação de uma cultura específica, tanto em termos gerais, quanto em termos de trabalho. A cultura, por sua vez, está intimamente relacionada à construção da subjetividade das pessoas que nela vivem. A cultura intervém na formação da subjetividade das mulheres e no que elas consideram, ou não, um trabalho apropriado para si. Assim, a tendência é que desde meninas, ainda no ensino básico, se aproximem de áreas relacionadas ao cuidado e desenvolvam uma percepção de que são inaptas ou pouco habilidosas para atuarem nas áreas de STEM - Science, Technology, Engineering and Mathematics⁷ (Silva et al., 2023).

Essa mesma cultura influencia também na percepção que os trabalhadores homens têm acerca do trabalho feminino na área de tecnologia da informação, causando uma desvalorização do trabalho, uma percepção de que esse lugar não é para as mulheres. Nessa lógica, elas não fariam jus a postos de trabalho mais elevados ou a serem apreciadas, consideradas e valorizadas as suas ideias e as suas criações.

⁷ Em português, Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática.

A desvalorização do trabalho das mulheres da área da computação só foi possível porque havia um sólido suporte cultural que o viabilizasse. Mostramos, no tópico anterior, como a mídia, a historiografia, as estruturas governamentais e diversos atores institucionais reproduziram e incrementaram uma narrativa que omitiu o trabalho feminino. Neste, examinaremos como as narrativas e racionalidades culturais se configuram em instrumentos de controle da subjetividade humana.

Herbert Marcuse (1982), ao fazer uma análise da psicanálise freudiana, demonstrou que a cultura é uma complexa estrutura de repressão que está na base da história humana. O autor explica que as categorias do princípio de prazer e princípio de realidade são elementos básicos do aparelho mental. O princípio de prazer, que governa o inconsciente, busca a satisfação absoluta e indolor dos instintos naturais. No entanto, para que o indivíduo possa viver em sociedade, precisa abrir mão do prazer irrestrito, cedendo a normas sociais. A internalização dessas normas é o princípio de realidade.

“Com o estabelecimento do princípio de realidade, o ser humano que, sob o princípio de prazer, dificilmente pouco mais seria do que um feixe de impulsos animais, converte-se num ego organizado” (Marcuse, 1982, p.11). A partir desta argumentação, compreendemos que a subjetividade humana se forma tanto por fatores biológicos, uma vez que existem necessidades de satisfação de prazeres instintuais, quanto por normas socialmente estabelecidas. Nessa formação da subjetividade estão incluídos os conceitos de gênero e do papel social que devem desempenhar.

As normas estabelecidas socialmente acerca dos papéis a serem exercidos pelos indivíduos, de acordo com o gênero, são claramente observáveis no mercado de trabalho. Uma robusta análise de literatura, evidencia que o trabalho feminino é frequentemente “invisível, subjetivo e socialmente desvalorizado” (Antloga et al., 2020, p.4). A análise também apontou fatores como: obstáculos relacionados ao trabalho feminino; a dupla ou

tripla jornada de trabalho, considerando que ficam ao encargo da mulher as responsabilidades pelos serviços domésticos e de cuidado familiar; a sobrecarga emocional adicional no ambiente de trabalho causada pela expectativa de que as mulheres sejam sempre dóceis e maternais; as desigualdades expressas materialmente em diferenças salariais; e a falta de compreensão em relação às questões orgânicas femininas como menstruação, gravidez, puerpério e menopausa.

Considerando que existem, de fato, diferenças biológicas e sociais entre os gêneros, nosso interesse não é questionar a viabilidade do princípio de realidade (sem o qual a civilização entraria em colapso), mas os seus termos. A racionalidade que organiza a sociedade não pode ser benéfica para metade dela (os homens) e subjugar a outra metade (as mulheres), e mais: não pode oferecer benefícios que são obtidos, necessariamente, às custas de prejuízo das mulheres. A subjetividade não pode ser moldada na lógica de que os homens explorem o trabalho feminino para construir o seu: subtraíam os produtos do trabalho feminino, agreguem ao seu e levem os louros pelo trabalho inteiro, bem como por seus produtos.

O fenômeno da “divisão sociossexual do trabalho” é uma dessas racionalidades sociais que deixam as mulheres em desvantagem. Utilizamos aqui o termo “sociosexual” porque, segundo Nogueira et al. (2021), o trabalho é uma categoria socialmente construída, atribuída de forma diferenciada para pessoas do sexo masculino e feminino e, além disso, apreende multifacetadas dimensões como raça, questões indígenas, etnias, questões etárias ou grupos LGBTQUIAP+.

Tomando como ponto de análise o surgimento do modo de produção capitalista, é possível observar que o trabalho masculino foi definido como gerador de valor, enquanto o trabalho feminino, embora desempenhasse um papel fundamental para garantir a reprodução da força de trabalho e a manutenção do sistema econômico, foi considerado isento de valor ao

ser restringido ao âmbito doméstico. Essa divisão do trabalho, promoveu um processo de degradação social para as mulheres que persiste até os dias atuais (Federici, 2017). De que forma, portanto, esse contexto interfere na baixa participação de mulheres na área de tecnologia da informação?

A autora Lima (2013), em pesquisa realizada com docentes da área de ciências da computação, observou que os professores percebem que entre os estudantes existe uma constante valorização do gênero masculino, pois entende-se que os homens têm um melhor raciocínio lógico-matemático, um pensamento cartesiano, ao passo que as mulheres, vistas como mais sensíveis, emotivas e afetivas, são consideradas incapazes de fazer matemática.

Esse tipo de racionalidade gera situações de discriminação com as estudantes, reforçando a crença de que aquele não é o seu lugar “natural” e é um fator que influencia diretamente a evasão do curso de ciências da computação, por parte das mulheres. Quanto às relações socioprofissionais entre os professores, o discurso masculino é de que o tratamento entre colegas é igualitário, mas as professoras relataram a vivência de uma experiência de invisibilidade. Quando os colegas homens estão juntos, na sala dos professores, por exemplo, se comportam como se não houvesse nenhuma mulher no ambiente.

Outro fator que coloca as mulheres em desvantagem são os estereótipos de gênero. Um dos mais populares argumentos utilizados para a definição desses estereótipos e para difundir a ideia de inferioridade feminina, segundo a historiadora Lerner (2019), é o de que as diferenças biológicas tornam o homem mais forte e habilidoso que a mulher, cabendo a esta a maternidade e o exercício do cuidado. Permanece, até os dias atuais, a narrativa de que as mulheres devem, inexoravelmente, manter essas funções. A autora (Lerner, 2019), problematiza ainda que os homens, ao substituírem as tarefas socialmente designadas a eles por trabalho de máquinas e de dispositivos digitais, consideraram essa mudança como progresso, mas no caso das mulheres não há essa possibilidade: permanece o dever de manter

uma posição de subalternidade e prestar cuidados. Essa narrativa cria normas sociais, tornando-se princípio de realidade na formação psíquica dos indivíduos.

Portanto, quando uma menina aprende esse estereótipo de gênero, de que homens são biologicamente mais habilidosos para tarefas relacionadas ao raciocínio lógico-matemático e mulheres, mais adequadas aos trabalhos relacionados ao cuidado, ela tende a escolher profissões nas áreas de saúde e educação, ao invés das áreas de ciências exatas, como tecnologia da informação (Lopes et al., 2023).

A socióloga Castro (2018) analisou o contexto de trabalho de profissionais de TI e desenvolveu a hipótese de que os estereótipos de gênero têm um impacto duplo e paradoxal na divisão do trabalho na área. Em primeiro lugar, esses estereótipos atuam como barreiras para a entrada das mulheres no campo de programação, especificamente. Em segundo lugar, esses mesmos estereótipos, em linhas gerais, parecem abrir caminho para que as mulheres assumam cargos de chefia neste mesmo setor. Para examinar esse fato curioso, a autora lança mão de um aporte teórico sobre o conceito de gênero.

Apesar de o conceito de gênero ter sido caracterizado “pela heterossexualidade obrigatória, pelo binarismo e pelas restrições da sexualidade feminina” (Zanello, 2018, p.44), existem novas percepções que o descrevem como não-binário, nem estático, como podemos observar na argumentação apresentada pela filósofa Judith Butler (2003). Segundo a autora argumenta, o gênero não é um conceito fixo, binário, mas um conjunto de características variáveis. É criado e reafirmado por normas sociais. É algo que fazemos, não que somos. Não existe uma identidade “essencial” escondida por trás de nossas ações, mas essa identidade é formada a partir de ações que performamos continuamente, de acordo com as normas sociais aprendidas, uma espécie de script a ser seguido.

Em sua pesquisa, Castro observou que as participantes assumiam comportamentos que consideravam socialmente esperados, desempenhando performances, para atingir os

objetivos de não parecer tão feminina, uma vez que a programação é considerada uma área ainda mais masculinizada dentro do campo da computação; evitar assédio em um ambiente majoritariamente composto por homens e desviar o foco dos olhares para a vivência de sexualidades socialmente discriminadas. Nas entrevistas, as mulheres relataram seu direcionamento para cargos de gestão porque eram detentoras de habilidades “soft”, em detrimento de tarefas de programação, vistas como “hard”. Isso ocorre porque as normas de gênero entram em consonância com as habilidades esperadas para esses cargos. Para “hard”, seriedade e introspecção. Para “soft”, habilidades de comunicação e resolução de conflitos.

Em um setor onde existe uma parca participação feminina, as mulheres serem recorrentemente elencadas para cargos de liderança parece ser um movimento contrário ao mercado de trabalho em geral. No entanto, a aparente vantagem é exposta pela autora: “aqui está uma das chaves para compreender como a divisão sexual do trabalho opera, o fato de essa habilidade ser lida como natural lhes retira a valorização pela execução da tarefa que seria esperada” (Castro, 2018, p.24).

A partir das constatações desta pesquisa, podemos observar como a divisão sociossexual do trabalho continua, sob novas roupagens, atuando com os mesmos mecanismos utilizados há 80 anos atrás. A história do hardware foi amplamente documentada, pois considerou-se mais valioso o trabalho feito por homens em detrimento do trabalho feminino. Esta pesquisa demonstra um contexto de trabalho contemporâneo onde na atuação com computação, existe uma nova subdivisão entre *hard* e *soft skills* (habilidades) e, novamente, as atividades destinadas às mulheres são menos valorizadas.

Essa constatação nos remete aos mecanismos de apagamento histórico citados no tópico anterior. A desvalorização do trabalho, a invisibilidade institucional, o recrutamento e posterior desvalorização, dentre outros fatores ainda são utilizados para o propósito de

apagamento do trabalho feminino atual na área de Tecnologia da Informação? De que forma? Essas são questões que podem ser exploradas por futuras pesquisas na área.

Como dissemos no início deste tópico, o problema em questão não é o estabelecimento de normativas sociais, mas o fato de essas concepções, que compõem a visão de mundo das pessoas, replicarem uma forma perversa de ver o outro, de desvalorizar suas habilidades, de subestimar capacidades. Essa perspectiva traz perdas irreparáveis à humanidade, uma vez que as mulheres deixam de imprimir suas habilidades em diversas áreas do conhecimento por causa de (des)crenças ensinadas desde a infância sobre o que podem ou não fazer e/ou por se depararem com barreiras externas em seu caminho.

Considerações finais

Neste estudo, apresentamos uma análise de fatores históricos, culturais e subjetivos que interferem no distanciamento das mulheres da área de Tecnologia da Informação, bem como na baixa representatividade feminina, dentre as profissionais que atuam nessa área. Inicialmente, destacamos as histórias de mulheres que foram ícones da área da computação, desde Ada Lovelace, que criou o primeiro algoritmo, até Margaret Hamilton, que participou ativamente do projeto Apollo, que levou o ser humano à lua. Esse traçado histórico foi realizado para evidenciar a presença feminina no surgimento da computação e em marcos importantes deste campo profissional.

Em seguida, fizemos uma reflexão acerca do apagamento histórico das mulheres que atuaram no desenvolvimento da computação, bem como elencamos alguns mecanismos que foram utilizados para realizar esse apagamento, a saber, a desqualificação linguística, a invisibilidade institucional, reconfiguração do valor do trabalho, o recrutamento e desvalorização, o foco no hardware, a ausência de registros oficiais midiáticos.

E por último, a nossa discussão que incorporou uma análise com fundamentos psicanalíticos acerca de como a cultura opera na formação da subjetividade humana. De

maneira nenhuma nos propusemos a esgotar esse vasto tema, mas o texto apresenta ferramentas culturais, muito específicas, de subjetivação elaborada por meio de normas sociais: a divisão sociosexual do trabalho, a destituição de valor e invisibilização do trabalho feminino, a ideia de que as diferenças biológicas tornam o homem superior à mulher, de que à mulher é indispensável o exercício do papel de mãe e cuidadora.

Essas ferramentas moldam na subjetividade humana (e aqui nos referimos a homens, mulheres, pessoas *não-binárias*, todos os indivíduos) uma visão de mundo desigual onde as habilidades femininas são desvalorizadas, ainda que gerem valor financeiro; onde é necessário performar papéis masculinos para manter o emprego, para ascender na carreira; onde é necessário se esgotar trabalhando dentro e fora de casa para não deixar de cumprir o papel social de mãe e cuidadora.

Portanto, apresentamos contribuições para o estudo da inserção das mulheres na área de tecnologia da informação, bem como apontamos possibilidades de futuras pesquisas na área. Dada a importância da computação na sociedade contemporânea, pensar e criar propostas para a inserção feminina nesta área é uma questão de justiça social e de desenvolvimento humano.

Referências

- Abbate, J. (2012). *Recoding Gender: Women's Changing Participation in Computing*. MIT Press.
- Antloga, C. S., Monteiro, R., Maia, M., Porto, M., & Maciel, M. (2020). Trabalho Feminino: Uma Revisão Sistemática da Literatura em Psicodinâmica do Trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 36(spe), 1-8. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe2>
- Bíblia Shedd: Antigo e Novo Testamentos (2nd ed.). (1997). Vida Nova.
- Butler, J. (2003). Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade (R. Aguiar, Trans.). Civilização Brasileira.
- Candler, R. (2020, 5 5). Beyond Marie Curie: Grace Hopper and the ENIAC Six. *IEEE Potentials*, 39(3), 10-12. 10.1109/MPOT.2019.2892012
- Castro, B. (2018). Feminizando chefias? Uma análise da dinâmica da divisão sexual do trabalho no setor de TI. *Revista Da ABET*, 17(1), 16-27. <https://doi.org/10.22478/ufpb.1676-4439.2018v17n1.41161>
- Federici, S. (2017). *Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva*. Ed. Elefante.
- Ferreira, V. (2007). Quando as mulheres eram computadoradoras: reflexões em torno das variações da feminização da programação em informática. In L. Amâncio, M. Tavares, T. Joaquim, & T. Sousa de Almeida (Eds.), *O longo caminho das mulheres: feminismos: 80 anos depois* (1ª ed., pp. 375-384). Publicações Dom Quixote.
- Fritz, W. B. (1996). The women of ENIAC. *Anais IEEE da História da Computação*, 18(3), 13-28. 10.1109/85.511940
- Fröhlich, A. V. K., & Engelmann, W. (2021). *Inteligência artificial e decisão judicial: diálogo entre benefícios e riscos*. Appris Editora.

- Gamberini, L., Cottone, P., Spagnolli, A., Varotto, D., & Mantovani, G. (2003). Responding to a fire emergency in a virtual environment: different patterns of action for different situations. *Ergonomics*, 46(8), 842-858. 10.1080/0014013031000111266
- Grier, D. A. (2001, 3 1). Human computers: the first pioneers of the information age. *Endeavour*, 25(1), 28-32. 10.1016/S0160-9327(00)01338-7
- Hamilton, M. (2018). What the Errors Tell Us. *IEEE Software*, 35(5), 32-37. 10.1109/MS.2018.290110447
- Holmes, R. (2015). Enchantress of Abstraction: Richard Holmes Re-examines the Legacy of Ada Lovelace, Mathematician and Computer Pioneer. *Nature*, 525(7567), 30. <https://www-nature.ez54.periodicos.capes.gov.br/articles/525030a>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021). Estatísticas de Gênero: Indicadores sociais das mulheres no Brasil (2ª ed., Vol. 1). IBGE. http://abet-trabalho.org.br/wp-content/uploads/2021/03/liv101784_informativo.pdf
- Jornal da USP. (2018, Março 7). Por que as mulheres “desapareceram” dos cursos de computação? <https://jornal.usp.br/universidade/por-que-as-mulheres-desapareceram-dos-cursos-de-computacao/>
- Lerner, G. (2019). A Criação do Patriarcado. *Cultrix*.
- Light, J. S. (1999). When Computers Were Women. *Technology and Culture*, 40(3), 455–483. <http://www.jstor.org/stable/25147356>
- Lima, M. P. (2013). As mulheres na ciência da computação. *Revista Estudos Feministas*, 21(3), 793-816. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2013000300003>
- Lopes, R., Maciel, B., Soares, D., Figueiredo, L., & Carvalho, M. (2023). Análise e reflexões sobre a diferença de gênero na computação: podemos fazer mais? *WOMEN IN INFORMATION TECHNOLOGY (WIT)*, 17(1), 68-79. <https://doi.org/10.5753/wit.2023.230819>

- Malan, D. J. (2022, 11 9). 0:10 / 2:28 Harvard Mark I, 2022 [with Professor Harry R. Lewis] [Vídeo]. Youtube. Retrieved 10 02, 2023, from https://www.youtube.com/watch?v=7l8W96I7_ew
- Marcuse, H. (1982). *Eros e Civilização - Uma Interpretação Filosófica do Pensamento de Freud*. LTC.
- McCarthy, J. (2007). What is artificial intelligence? Stanford University. <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>
- Melfi, T. (Director). (2016). *Hidden Figures [Estrelas além do tempo]* [Film]. 20th Century Fox.
- Meneghetti, F. K.. (2011). O que é um ensaio-teórico?. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(2), 320–332. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010>
- Michaelis. (2023). Computação. In *Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Melhoramentos Ltda. <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/computa%C3%A7%C3%A3o/>
- Nogueira, C. M., Pestana, B. M., & Rodrigues, G. d. S. D. (2021). As relações sociais de gênero e a divisão sociosexual do trabalho. In C. S. Antloga, M. Maia, & N. de M. Santos (Eds.), *Trabalho feminino: desafios e perspectivas no Brasil* (1ª ed., pp. 31-44). Appris.
- Rossiter, M. W. (1993). The Matthew Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science*, 23(2), 325–341. <http://www.jstor.org/stable/285482>
- Schwab, K. (2019). *A Quarta Revolução Industrial* (M. D. Miranda, Trans.; 1st ed.). Edipro.
- Schwab, K., & Davis, N. (2019). *Aplicando a Quarta Revolução Industrial* (D. M. Miranda, Trans.). Edipro.
- Shetterly, M. L. (2016). *Estrelas além do tempo* (B. Editorial, Trans.). HarperCollins Brasil.

- Silva, A., Prado, R., Moro, M., & Araujo, A. (2023). Autopercepção de Meninas do Ensino Básico em Relação às Carreiras de STEM. *Anais do XVII Women in Information Technology*, 91-102. 10.5753/wit.2023.230020
- Sousa Filho, R., & Alexandre, E. d. S. M. (2014). *Introdução a Computação*. Editora da UFPB.
- Weinstock, M. (2016). Margaret Hamilton. NASA Science. Retrieved October 3, 2023, from <https://science.nasa.gov/people/margaret-hamilton/>
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>
- World Economic Forum. (2022). *Global Gender Gap Report 2023*. [Global Gender Gap Report 2023 | World Economic Forum \(weforum.org\)](https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2023)
- Zanello, V. (2018). *Saúde mental, gênero e dispositivos: cultura e processos de subjetivação*. Appris Editora.

ESTUDO 2

**Contexto de trabalho e estratégias de mediação femininas na computação:
uma revisão sistemática de literatura**

**Work context and female mediation strategies in computing:
a systematic literature review**

Introdução

O mercado de tecnologia da informação no Brasil tem avançado a passos largos. Segundo a Pesquisa Anual de Serviços do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o setor de serviços de informação e comunicação teve uma receita operacional líquida de 176 bilhões de reais em 2007 (IBGE, 2021a). Em 2021, esse valor ultrapassou 456 bilhões de reais (IBGE, 2021b) e representou 5,25% do PIB nacional nesse período.

Em 2022, houve um aumento de 6,1% nas contratações de profissionais de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, o que significa a inserção de aproximadamente 117 mil pessoas na área, segundo o Relatório Setorial da Brasscom - Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais. Apesar desse aumento de contratações de profissionais de TIC, as mulheres representam apenas 39% dentre os profissionais no setor (Brasscom, 2023).

Considerando somente as mulheres negras, pardas, indígenas e asiáticas essa disparidade é ainda maior. Outro relatório da Brasscom, específico sobre diversidade no setor de TIC, demonstra que em 2021, 20,4% do total de trabalhadores do setor eram mulheres brancas; 10% pardas; 1,6% negras; 0,4% asiáticas; 0,04% indígenas e 6,1% do total de trabalhadores eram mulheres cujos dados raciais não foram classificados. Naquele período, o percentual de mulheres era de 38,6% e de homens, 61% (Brasscom, 2022).

A sub-representação das mulheres na computação não é apenas um reflexo de desigualdades históricas, mas também um obstáculo ao potencial inovador e competitivo do setor. Um estudo realizado pela McKinsey & Company, que englobou mais de 700 grandes empresas e contou com a participação de aproximadamente 4.000 funcionários, apresentou uma análise detalhada sobre o impacto da diversidade nas organizações da América Latina. Os resultados apontaram que empresas que valorizam e promovem a diversidade entre seus funcionários superam outras em lucratividade, práticas de negócios essenciais e liderança

eficaz, resultando em ambientes de trabalho mais felizes e com uma maior retenção de talentos (McKinsey & Company, 2020).

Os dados de pesquisa são uma ferramenta importante para a reflexão sobre a falta de diversidade no mercado de trabalho, bem como para a tomada de decisões com vistas à realização de processos de mudança em direção à equidade de gênero, inclusive na área da computação.

Compreender a realidade de trabalho das mulheres na computação torna-se relevante na perspectiva das organizações, da sociedade e das trabalhadoras. As organizações têm interesse em gerir pessoas e resultados, a sociedade beneficia-se dos resultados positivos do setor de tecnologia de forma ampla e as trabalhadoras vivenciam cotidianamente os desdobramentos de sua atividade profissional.

A título de definição, entende-se que a computação, também conhecida como processamento de dados, abrange as várias aplicações possíveis em computadores ou em outros dispositivos eletrônicos que facilitam o manejo sistemático de informações. Essas aplicações são projetadas para organizar, classificar ou alterar dados seguindo um plano de programação específico (Michaelis, 2023).

Então, ao pensar sobre o trabalho feminino na computação, nos referimos tanto à atuação das mulheres como prestadoras de serviços e soluções na área (desenvolvimento de sistemas, suporte de TI, redes, dados, segurança da informação, infraestrutura, entre outras funções), quanto às cientistas da computação, que produzem conhecimento nas universidades.

Este estudo objetiva analisar as características do contexto de trabalho vivenciado por mulheres, profissionais de computação, e as estratégias de mediação utilizadas no cotidiano laboral. Para fundamentar nossa investigação, nos apoiamos na Psicodinâmica do Trabalho, quanto na Psicodinâmica do Trabalho Feminino - PTF. A primeira é uma abordagem teórico-

metodológica que analisa a relação entre subjetividade e trabalho (Mendes, 2007). Por sua vez, a PTF trata do trabalho de cuidado como subjetivante das mulheres, sendo um “trabalho antes do trabalho” e tornando a subjetivação de trabalhadorAs, essencialmente diferente da subjetivação de trabalhadorEs. Além disso, todas as outras contradições que as mulheres enfrentam nas realidades de trabalho exclusivamente porque são mulheres são desbanalizadas e desnaturalizadas pela PTF (Antloga, C., 2021; Antloga et al., 2020; Antloga et al., 2021).

O contexto de trabalho representa o espaço físico, organizacional e social onde a atividade laboral é realizada, bem como as estratégias de mediação, tanto individuais quanto coletivas, empregadas pelos trabalhadores na interação com o ambiente de trabalho. Este contexto une variáveis distintas, formando um conjunto integrado e coeso (Mendes & Ferreira, 2008).

O contexto de trabalho é composto por três dimensões: a *organização do trabalho*, composta por elementos estabelecidos de maneira formal ou informal, que representam as ideias e práticas de gestão de pessoas e do trabalho, e que orientam seu funcionamento; as *condições de trabalho*, formadas por elementos que definem sua infraestrutura, suporte institucional e práticas administrativas e a dimensão das *relações socioprofissionais*, formada pelos aspectos interacionais que evidenciam as relações socioprofissionais de trabalho, presentes nesse espaço de produção, e que denotam a dimensão social deste ambiente (Mendes & Ferreira, 2008).

Lidar com os problemas que se apresentam no exercício profissional significa, necessariamente, manejar o sofrimento, pois no cotidiano do trabalho a realidade não se apresenta de forma previsível e linear. Por isso, cumprir as tarefas conforme estão descritas nos protocolos e formalidades não atende à demanda da realidade laboral (Mendes, 2007). Assim, trabalhar é fazer uma mediação entre o prescrito e o real; é aquilo que se entrega de si mesmo para enfrentar o *real do trabalho*. Nesse contexto, o real do trabalho é aquilo que não

funciona durante o exercício das atividades laborais, aquilo que resiste às capacidades técnicas de quem trabalha (Dejours, 2022).

Nessa mediação, o sofrimento é inevitável e, para fazer frente a ele, o indivíduo desenvolve estratégias, que são formas de pensar, agir e sentir em relação ao trabalho, com o objetivo de preservar sua saúde mental. O saudável está relacionado a fazer frente às determinações e tensões do trabalho, enquanto que o patológico, ligado à instalação do desejo de produção em sobreposição ao desejo dos sujeitos que trabalham (Mendes, 2007).

Estas estratégias podem ser defensivas, proporcionando uma sensação temporária de segurança, mas sem alterar a estrutura organizacional do trabalho, o que pode levar ao seu esgotamento ao longo do tempo (auto aceleração, por exemplo). Tais estratégias tendem a estar mais associadas à alienação do que ao enfrentamento direto dos problemas, aumentando o risco de adoecimento. Em contrapartida, existem as estratégias de mobilização, que geralmente envolvem uma abordagem coletiva de questionamento e desafio à organização do trabalho (Mendes, 2007).

Entretanto, apesar de todo o exposto, todas estas dimensões não são neutras em relação ao gênero. Assim, por mais que possamos, em um primeiro momento, que basta separarmos, como numa amostra, os trabalhadores entre homens e mulheres, as evidências da PTF mostram que a análise deve ser mais complexa, pelos motivos já mencionados. Neste trabalho, não nos escaparam as tensões que só as mulheres enfrentam, derivadas de sua “outra” vida de trabalho, a do cuidado, que impactam negativamente em seu “real do trabalho” que, no caso das mulheres, não pode ser considerando apenas do ponto de vista organizacional (Antloga et al., 2021; Antloga, C., 2021).

Em função dos dados apresentados, que demonstram a sub-representação feminina nos espaços de trabalho de computação, assim como da importância da contribuição científica para o mundo do trabalho, esta revisão sistemática de literatura se propõe a

examinar se, e como, as condições de trabalho e as estratégias de mediação femininas no setor de tecnologia da computação estão sendo tratadas na literatura científica.

Método

A revisão sistemática de literatura é um tipo de estudo que usa métodos claramente definidos e sistemáticos para coletar e resumir os resultados dos achados de pesquisas que abordam questões específicas e bem definidas (Page et al., 2022). Este método foi desenvolvido com a finalidade de explicar questões de pesquisa, através da avaliação dos estudos mais qualificados realizados sobre o tema em questão (Galvão & Pereira, 2014).

Neste estudo, o foco principal da busca foi compreender o contexto de trabalho e as estratégias de mediação de mulheres que atuam na área da computação. No entanto, Antloga et al. (2020), demonstraram, a partir de uma vasta análise sistemática de literatura, que existem poucos escritos na literatura científica em português, espanhol, inglês e francês, acerca dessas categorias da psicodinâmica do trabalho.

Considerando esse fato, optamos por, inicialmente, fazer uma pergunta de pesquisa mais abrangente, que não tivesse termos específicos da psicodinâmica do trabalho, mas que buscasse caracterizar o trabalho feminino e a mulher na área de computação. Assim, as perguntas norteadoras utilizadas em diferentes etapas foram:

Primeira etapa:

- O estudo trata do trabalho feminino na área da computação?

Segunda etapa:

- Como o trabalho feminino na computação é caracterizado?
- Como o contexto de trabalho e as estratégias de mediação das trabalhadoras da área de computação são caracterizados nas publicações indexadas?

Inicialmente foi realizado um planejamento para a definição dos objetivos da pesquisa, das bases de busca, dos critérios de inclusão e exclusão e das perguntas de pesquisa.

Assim, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos de acesso aberto, publicados entre 2010 e 2023, em revistas indexadas em português, inglês e espanhol.

O critério de exclusão definido foi: estudos que não tratassem diretamente do exercício do trabalho feminino na computação. Assim, estudos sobre os motivos que levam estudantes a escolher esse campo de trabalho, por exemplo, não foram englobados, uma vez que não examinam as vivências de quem já atua na área.

As bases de dados selecionadas foram *Scopus* (Elsevier, 2023) e *Web of Science* (Clarivate, 2023b), pois agrupam um grande volume de dados e são referenciadas tanto por ciências humanas quanto por ciências exatas. Esse aspecto era particularmente importante, uma vez que a nossa análise está alocada no campo da psicologia, uma ciência humana, mas estuda uma atividade de profissionais da computação, que é uma ciência exata.

Em ambas as plataformas alocamos os descritores em uma busca por títulos, resumos e palavras-chave. Os descritores utilizados, definidos em português, inglês e espanhol, foram: (“gênero” OR “gender” OR “género” OR “mulher*” OR “wom*” OR “mujer*”) **AND** (“trabalh*” OR “work*” OR “trabaj*”) **AND** (“tecnologia da informação” OR “information technology” OR “tecnología de la información” OR “computação” OR “computación” OR “computing”).

A busca foi realizada nas bases de dados por duas juízas independentes, previamente capacitadas, no dia 31 de janeiro de 2023. A partir da identificação dos resultados iniciais, foi utilizado um gerenciador de referências, o *Endnote* (Clarivate, 2023a). Entre referências das duas bases de dados, o programa localizou artigos repetidos, os quais foram excluídos da análise. Ambas as juízas que atuaram de forma independente obtiveram os mesmos resultados.

Nesta etapa, foi realizada nova análise, com três pesquisadoras independentes. Foram analisados os títulos e resumos dos textos utilizando o critério de exclusão: estudos que não

tratassem diretamente do exercício do trabalho feminino na computação foram retirados da análise. Ao final, as divergências foram resolvidas por meio de consenso entre as juízas.

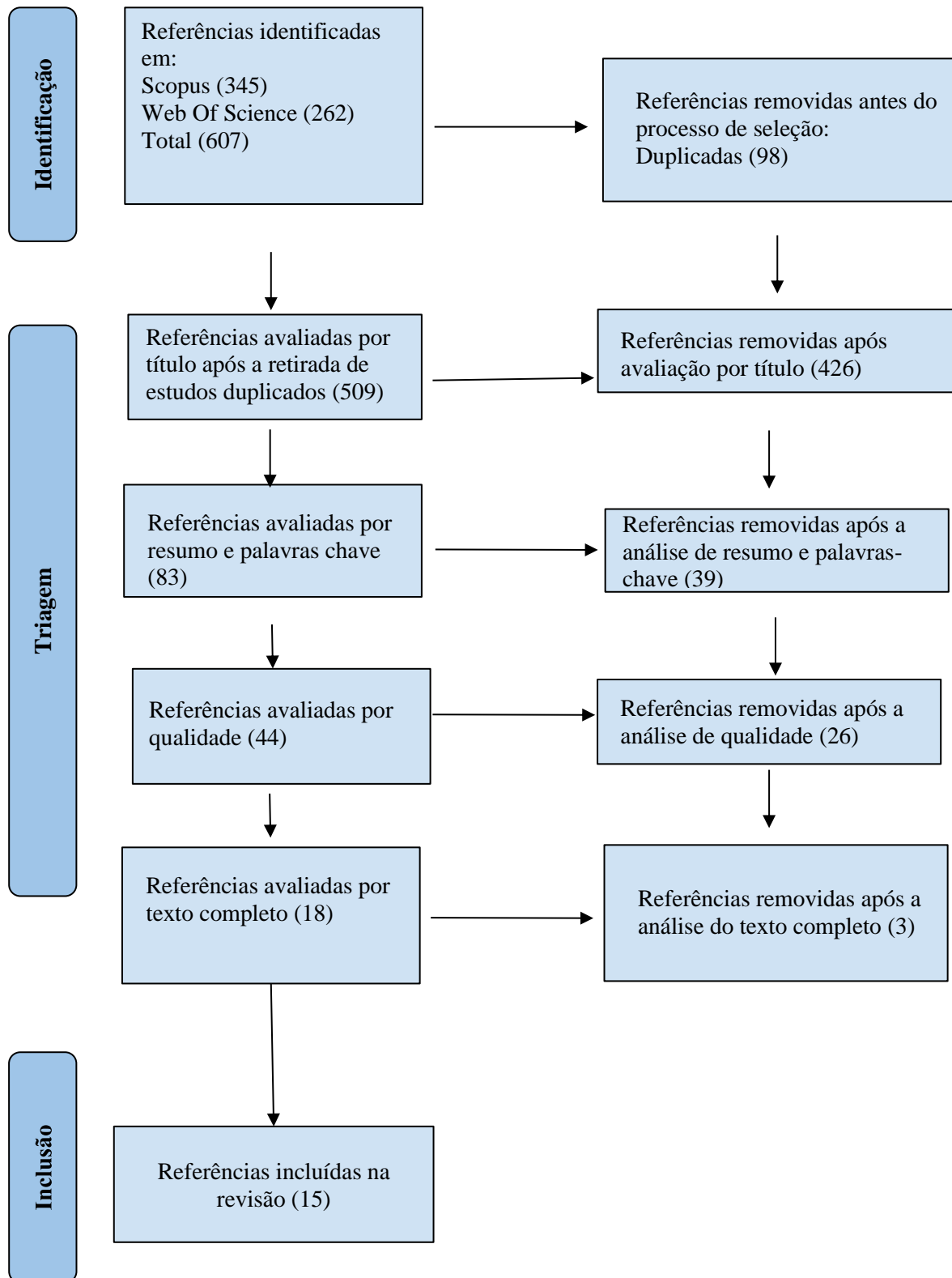
Para o exame de qualidade dos artigos foi adotado o critério de publicação em revistas Qualis Capes A ou B. Ao final dessa avaliação, os artigos classificados foram lidos na íntegra por três juízas independentes. Nesse ponto, iniciou-se a segunda etapa, com a aplicação das duas perguntas norteadoras: Como o trabalho feminino na computação é caracterizado? Como o contexto de trabalho e as estratégias de mediação das trabalhadoras da área de computação são caracterizados nas publicações indexadas? Estas perguntas foram utilizadas como categorias de análise dos artigos.

Durante a leitura integral dos textos, foram identificados estudos compatíveis com o critério de exclusão: ou não tratavam diretamente do trabalho de mulheres na computação, ou analisavam o trabalho feminino em plataformas digitais, mas não eram mulheres profissionais da área de computação. Assim, novamente, esse critério foi aplicado, de modo que obtivemos o escopo de análise detalhado na seção a seguir.

Ainda em relação ao método, é importante registrar que realizamos uma análise bibliométrica. Foi feita uma busca manual pelo nome de cada autor no intuito de identificar o gênero. Entendemos que a categoria gênero é mais diversa do que uma construção binária (Butler, 2003), porém em nossas buscas nos sites referenciados pelos periódicos para a identificação dos autores, não encontramos registros de autorias não-binárias. A identificação de outros dados como ano de publicação, idiomas, áreas de conhecimento dos periódicos, natureza (se pesquisa empírica, ensaio teórico, etc.) e abordagem (quantitativa, qualitativa, mista), país de origem do artigo, foram extraídas manualmente. As etapas desta análise estão descritas na figura 1.

Figura 1

Etapas da Revisão Sistemática de literatura



Resultados

No primeiro levantamento, realizado em 31.01.2023, obtivemos 2.863 resultados na busca realizada com os descritores na base de dados Scopus. Após a aplicação dos critérios de inclusão nesta base obtivemos 345 artigos. Na base de dados Web of Science encontramos, também a partir da busca com os descritores, 1.291 resultados e após a aplicação dos critérios de inclusão chegamos a 262 resultados. Somados os resultados das duas bases, foram encontrados 607 artigos. As referências foram alocadas no programa Endnote, o qual localizou 98 artigos repetidos. Estes artigos foram excluídos.

O próximo passo foi a triagem de títulos e resumos. Dos 509 artigos analisados, 465 foram excluídos por serem compatíveis com o critério de exclusão, ou seja, não tratavam diretamente do exercício do trabalho feminino na computação. Em seguida, foram analisados os 44 artigos restantes. Para estes, aplicamos uma análise de qualidade, considerando elegíveis os artigos publicados em periódicos classificados como Qualis A ou B. Nesta etapa, 26 artigos não atenderam ao critério e foram descartados.

Os 18 artigos restantes foram lidos na íntegra. Assim, foram excluídos ainda 3 artigos. Após todas as etapas de triagem, 15 artigos foram analisados neste estudo, os quais estão descritos na tabela 1.

Tabela 1

Artigos analisados nesta revisão sistemática de literatura

Nº	Referência	Ano da publicação	Título do periódico	Área do Conhecimento	Qualis	País
1	Hicks, M. (2010)	2010	IEEE Annals of the History of Computing	História da Computação	B3	Reino Unido
2	Legault, M. J., & Chasserio, S. (2012)	2012	International Journal of Project Management	Gestão de Projetos	A2	Canadá
3	Mohandoss, M., Sharan, D., Ranganathan, R., & Jose, J. (2014)	2014	Occupational and Environmental Medicine	Medicina Ocupacional e Ambiental	B1	Índia

4	Moen, P., Kelly, E. L., Fan, W., Lee, S. R., Almeida, D., Kossek, E. E., & Buxton, O. M. (2016)	2016	American Sociological Review	Sociologia	A1	Estados Unidos
5	Main, J. B., & Schimpf, C. (2017)	2017	IEEE Transactions on Education	Educação em Engenharia e em Computação	A2	Estados Unidos
6	DePasquale, N., Polenick, C. A., Davis, K. D., Moen, P., Hammer, L. B., & Almeida, D. M. (2017)	2017	Journal of Family Issues	Família, Sociologia, Psicologia, Estudos de Gênero	A1	Estados Unidos
7	Dhar-Bhattacharjee, S., & Richardson, H. (2018)	2018	Information Technology & People	Tecnologia da Informação	B1	Índia
8	Kenny, E. J., & Donnelly, R. (2020)	2020	Human Relations	Relações Sociais no Trabalho	A1	Reino Unido
9	Doyle, S. E., & Senske, N. S. (2021)	2021	International Journal of Architectural Computing	Computação Arquitetônica	A4	Estados Unidos
10	Felizardo, K. R., Ramos, A. M., O. Melo, C., de Souza, É. F., Vijaykumar, N. L., & Nakagawa, E. Y. (2021)	2021	Journal of the Brazilian Computer Society	Ciência da Computação	A2	Brasil
11	Gallindo, E. L., Cruz, H. A., & Moreira, M. W. L. (2021).	2021	Mathematics	Matemática	B1	Brasil
12	Richterich, A. (2021) https://doi.org/10.1177/1367877920941026	2021	International Journal of Cultural Studies	Estudos Culturais	A1	Estados Unidos
13	Laberge, N., Wapman, K. H., Morgan, A. C., Zhang, S., Larremore, D. B., & Clauset, A. (2022)	2022	Communications of the ACM	Tecnologias de Computação	A1	Estados Unidos
14	Nasui, B. A., Toth, A., Popescu, C. A., Penes, O. N., Varlas, V. N., Ungur, R. A., Ciuciuc N., Silaghi C. A., Pop, A. L. (2022)	2022	Nutrients	Nutrição Humana	A1	Romênia
15	Pooja, Bhatia, N., & Kumar, P. (2022)	2022	International Journal of Human Capital and Informational Technology Professionals	Gestão Empresarial e Tecnologia da Informação	A1	Índia

Os artigos incluídos na presente revisão sistemática de literatura foram analisados de maneira bibliométrica, a fim de identificar os aspectos quantitativos e tendências relativas aos dados encontrados na pesquisa. Verificamos que, desde 2010, período inicial de artigos inseridos no estudo, o ano com maior número de publicações a respeito da temática investigada foi 2021, com quatro publicações, seguido por 2022 (três) e 2017 (duas). Nos

demais anos houve uma publicação em cada ano, com exceção de 2011, 2013 e 2015, quando não houve nenhuma publicação inserida na presente revisão.

A revisão sistemática de literatura incluiu textos de três idiomas: português, inglês e espanhol. Porém, nenhum texto em português foi encontrado no momento de identificação dos artigos e os textos em espanhol eram compatíveis com os critérios de exclusão por estarem fora do tema da pergunta de pesquisa. Assim, após a triagem, apenas textos em inglês permaneceram nesta análise, após a triagem com critérios de inclusão e de exclusão. Quanto aos países de origem dos estudos, verificamos que há seis dos Estados Unidos, três da Índia, dois do Brasil, dois do Reino Unido, um do Canadá e um da Romênia.

Entre os 15 periódicos em que os textos foram publicados, cinco são da área de ciências humanas, oito de ciências exatas e dois da área de saúde. Quanto à classificação Qualis CAPES dos periódicos em que os artigos foram publicados, verificamos que 11 são de classificação A e quatro de classificação B.

Em relação às autorias dos artigos, há 3 de autoria individual e nesse caso, as autoras são mulheres. Entre os 12 artigos em que a autoria é compartilhada, há 10 em que a primeira autora é mulher e destes, sete têm mulheres entre as demais autoras. Entre os dois artigos em que o primeiro autor é homem, a coautoria é compartilhada com mulheres.

Quanto à natureza dos artigos, 12 são estudos empíricos, um é um mapeamento sistemático, e dois são teóricos. Quanto à abordagem dos artigos, seis utilizam análises quantitativas, oito realizam análises qualitativas e um, uma abordagem mista, combinando saúde elementos qualitativos e quantitativos, pois há uma análise temática de artigos e dados estatísticos.

Entre as temáticas abordadas nos estudos, tem-se a desigualdade das relações de gênero no campo da computação. Os estudos enfocam o conflito entre trabalho e responsabilidades domésticas (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018); desafios enfrentados

pelas mulheres em um ambiente de trabalho dominado por homens (Kenny & Donnelly, 2020; Richterich, 2021; Gallindo et al., 2021); barreiras e desigualdades de gênero no ensino e aprendizagem da computação (Felizardo et al., 2021; Laberge et al., 2022; Main & Schimpf, 2017); invisibilidade histórica e divulgação de estereótipos, onde as trabalhadoras foram retratadas como trabalhadoras de baixo custo e pouca habilidade (Doyle & Senske, 2021; Hicks, 2010).

Outra temática identificada remete-se, principalmente, aos desafios relacionados à saúde laboral na área de computação. Estes abordam assuntos como nutrição e estilo de vida de trabalhadores de TI durante a pandemia de COVID-19 (Nasui et al., 2022), conciliação trabalho-cuidados familiares (DePasquale, N., et al., 2017). Apesar de ser um tema que se repete em relação ao parágrafo anterior, esse texto dá um enfoque bem direcionado à saúde dos trabalhadores; iniciativas organizacionais de flexibilidade/suporte e bem-estar de funcionários da área de computação (Moen et al., 2016); comorbidades musculoesqueléticas entre trabalhadores de TI (Mohandoss et al., 2014).

Dois textos destacam desafios relacionados à gestão e liderança feminina no setor de tecnologia da informação, constituindo outro eixo temático. Explicam por que o desenho do trabalho, na gestão de projetos, é excludente para as mulheres (Legault & Chasserio, 2012) e sobre a eficácia das líderes femininas e a necessidade de políticas organizacionais inclusivas para maximizar suas habilidades (Pooja & Kumar, 2022).

Assim, foram identificados três eixos temáticos: relações de gênero, desafios relacionados à saúde laboral e gestão e liderança feminina.

Quanto às categorias de análise dos artigos, foram identificadas as características do *contexto de trabalho* (organização do trabalho, condições de trabalho e estratégias de mediação), bem como as *estratégias de mediação* utilizadas pelas trabalhadoras da área de computação. A seguir, temos um resumo na Tabela 2.

Tabela 1*Resultados da Revisão Sistemática de Literatura*

Contexto de trabalho e estratégias de mediação		
Categoria de análise		Características
Contexto de Trabalho	<i>Organização do trabalho</i>	Cultura de trabalho competitiva e desigual em termos de gênero; longas jornadas de trabalho; aumento do teletrabalho (interconexão entre trabalho produtivo e reprodutivo).
	<i>Condições de trabalho</i>	Flexibilidade de horário de trabalho; apoio de supervisores para a vida pessoal e familiar de funcionários; acesso a transporte para funcionários; precarização dos vínculos trabalhistas; falta de apoio institucional para a ascensão de mulheres na carreira; desigualdade salarial; menores oportunidades de mentoria e networking para mulheres; falta de redes de apoio institucional para o financiamento de pesquisas, bem como de apoio mútuo entre pesquisadoras de diferentes partes do mundo.
	<i>Relações socioprofissionais</i>	Falta de reconhecimento de suas habilidades técnicas por parte de clientes e colegas do sexo masculino; sofrimento de pressões para adequar-se à papéis estereotipados como femininos; percepção de que profissionais que, no conflito trabalho-família, desejam reduzir suas horas de trabalho, são menos comprometidas.
Estratégias de Mediação	<i>Estratégias de defesa</i>	Assumir “auto-subordinação” (cumprir de um número maior de horas de trabalho do que as exigidas); quando direcionadas para papéis tradicionalmente considerados femininos, utilizam essas oportunidades para avançar em suas carreiras, mesmo que para isso precisem se afastar da computação em si; deixar o emprego, devido à falta de apoio e de reconhecimento ou por se sentirem excluídas; adaptação às normas masculinas, ajustando sua aparência e comportamento.
	<i>Estratégias de mobilização</i>	Negociar a limitação de suas horas de trabalho para conseguir lidar com as responsabilidades domésticas e familiares; reafirmação da feminilidade para preservar sua identidade (coexistência de feminilidade e competência técnica); formação de redes de apoio, mentoria e reconhecimento público das conquistas mútuas.

Em relação ao contexto de trabalho, no quesito *organização do trabalho* identificamos duas características principais: cultura de trabalho competitiva e desigual em termos de gênero e longas jornadas de trabalho.

A cultura de trabalho TI é descrita como competitiva e marcada pela desigualdade de gênero na hierarquia de cargos, especialmente os de liderança. Uma constatação que se repete entre estudos analisados nesta revisão sistemática de literatura é que mulheres foram consideradas, ao longo da história, como inaptas para fazer gestão. Consequentemente, foram alocadas em posições inferiores na pirâmide de cargos, mesmo quando possuíam as habilidades técnicas superiores aos seus colegas homens. (DePasquale et al., 2017; Doyle & Senske, 2021; Hicks, 2010).

Outra questão importante evidenciada pelos estudos analisados refere-se a longas jornadas de trabalho. Os textos examinados revelam uma tendência de longas jornadas no setor de TI, frequentemente excedendo 10 a 12 horas diárias, com impactos desproporcionais sobre as mulheres (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018; Gallindo et al., 2021). Outro estudo demonstrou que horas prolongadas de trabalho são fatores de risco para dores no pescoço, na coluna lombar, no ombro e no braço. Além disso, o estresse, em ambientes de trabalho com alta demanda e pouca autonomia, pode exacerbar a tensão muscular e levar ao desenvolvimento ou agravamento de dores musculoesqueléticas (Mohandoss et al., 2014).

Com a pandemia de COVID-19 ocorreu o aumento do teletrabalho, oferecendo maior flexibilidade, mas também reduzindo as fronteiras entre trabalho e vida pessoal (Nasui et al., 2022). A necessidade de equilibrar trabalho e cuidados familiares leva algumas mulheres a reduzir suas horas de trabalho ou até mesmo a deixar o emprego (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018; Mohandoss et al., 2014).

Em relação às *condições de trabalho*, os estudos citam como características do trabalho em computação a flexibilidade de horário de trabalho (Main & Schimpf, 2017; Moen

et al., 2016); apoio de supervisores para a vida pessoal e familiar de funcionários (Moen et al., 2016); acesso a transporte para trabalhadoras, com a instalação de pontos de táxi para funcionárias em multinacionais da área de TI (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018); precarização dos vínculos trabalhistas, por meio de contratos com critérios individualizados e confidenciais e a falta da presença de sindicatos (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018); falta de apoio institucional para a ascensão de mulheres na carreira (Kenny & Donnelly, 2020); desigualdade salarial (Doyle & Senske, 2021); menores oportunidades de mentoria e networking para mulheres (Gallindo et al., 2021); e falta de redes de apoio institucional para o financiamento de pesquisas na área de engenharia de softwares, bem como de apoio mútuo entre pesquisadoras de diferentes partes do mundo (Felizardo et al., 2021).

Quanto às *relações socioprofissionais*, os estudos demonstram que as mulheres enfrentam a falta de reconhecimento de suas habilidades técnicas por parte de clientes e colegas do sexo masculino (Doyle & Senske, 2021; Felizardo et al., 2021; Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018); sofrem pressões para adequar-se à papéis estereotipados como femininos, relacionados a gestão de pessoas e comunicação em vez de funções relacionadas à computação (Kenny & Donnelly, 2020); percepção de que profissionais que, no conflito trabalho-família, desejam reduzir suas horas de trabalho, são menos comprometidas. Essa percepção afeta negativamente suas relações socioprofissionais e oportunidades de avanço na carreira (Kenny & Donnelly, 2020; Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018).

Em relação às *estratégias de mediação* descritas nos estudos, são citadas diferentes táticas. As *estratégias de defesa* identificadas foram as seguintes:

Algumas mulheres assumem uma “auto-subordinação”, ou seja, o cumprimento de um número maior de horas de trabalho do que as exigidas, no intuito de provar seu valor e

competência, mantendo-se motivadas pela paixão pela tecnologia (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018; Doyle & Senske, 2021; Richterich, 2021).

Conforme relatamos no tópico anterior, há trabalhadoras que observam que são direcionadas para papéis tradicionalmente considerados femininos, que exigem comunicação e gestão de conflitos. Elas utilizam essas oportunidades para avançar em suas carreiras, mesmo que isso signifique se afastar de papéis mais relacionados à computação em si (Kenny & Donnelly, 2020)

Algumas profissionais preferem deixar o emprego devido à falta de apoio e de reconhecimento no ambiente de trabalho, bem como por se sentirem excluídas ou mal-vindas em espaços de trabalho dominados por homens (Hicks, 2010; Doyle & Senske, 2021). Outras se adaptam às normas masculinas, ajustando sua aparência visual, mudando seu comportamento para parecerem mais duras e usando jargões técnicos para serem levadas mais a sério (Richterich, 2021; Kenny & Donnelly, 2020).

As estratégias de mobilização identificadas foram as seguintes:

A negociação da limitação das horas de trabalho para conseguir lidar com as responsabilidades domésticas e familiares (Legault & Chasserio, 2012). Há também a reafirmação da feminilidade no local de trabalho, como uma forma de preservar sua identidade. Elas usam sua aparência e estilo para se diferenciar dos colegas homens, no intuito de transmitir a mensagem de que feminilidade e competência técnica podem coexistir. Embora o intuito seja de preservar a própria identidade, como essa estratégia visa mudar as relações socioprofissionais, entendemos como sendo uma estratégia de mobilização (Kenny & Donnelly, 2020). Uma estratégia coletiva relatada é a formação de redes de apoio, mentoria e reconhecimento público das conquistas umas das outras (Richterich, 2021).

Nesta seção de resultados, foi apresentada uma análise detalhada de 15 artigos significativos sobre o trabalho feminino no campo da computação, obtidos por meio de uma

revisão sistemática de literatura. As características e os desafios vivenciados pelas profissionais da área computacional, bem como suas estratégias para lidar com a realidade do trabalho foram rigorosamente examinadas. A discussão subsequente objetiva aprofundar a compreensão desses achados, explorando suas implicações teóricas e práticas.

Discussão

A diversidade dos artigos analisados neste estudo, abrangendo diferentes geografias e perspectivas, proporciona uma visão multifacetada do contexto de trabalho e das estratégias de mediação das trabalhadoras da área da computação. Considerando o ano de publicação dos artigos observamos uma tendência de aumento do interesse pelo tema do trabalho feminino em computação, uma vez que oito dos 15 artigos foram publicados entre os anos de 2020 e 2022 em nossa busca que incluiu artigos publicados a partir de 2010. A diversidade de áreas em que os artigos foram publicados, a saber, ciências humanas, ciências exatas e saúde, indica um interesse interdisciplinar no tema. Observamos também uma diversidade geográfica significativa, com estudos da América Latina, América do Norte, Europa e Ásia.

Em relação à linguagem, apesar da diversidade geográfica, o fato de todos os estudos estarem em inglês significa uma barreira para aquelas pessoas que não falam a língua. Entretanto, há tecnologias gratuitas que podem auxiliar na tradução desses textos. Por outro lado, se cada estudo tivesse sido publicado na língua nativa de seu país de origem, o estudo romeno, por exemplo, teria sido descartado desta revisão sistemática de literatura por causa do critério de inclusão (textos em português, inglês e espanhol). Nesse sentido, a publicação dos estudos em inglês foi uma vantagem para o enriquecimento de nossas análises.

A predominância de mulheres como primeiras autoras de artigos e a presença frequente de mulheres como coautoras, mesmo em trabalhos liderados por homens, evidencia o engajamento das cientistas na exposição de barreiras, adoecimentos, sofrimentos e desigualdades no campo científico. Contudo, observa-se uma participação ainda limitada dos

cientistas homens nessa problemática. Esse dado é importante, uma vez que, como demonstrado na introdução deste estudo, as mulheres são minoria na área da computação. Assim, a participação de cientistas homens nessa problemática é fundamental para desafiar as normas e estruturas existentes que perpetuam essas desigualdades.

Quanto à natureza dos artigos, a maioria se trata de estudos empíricos, com alguns teóricos e um mapeamento sistemático, indicando uma abordagem prática e teórica equilibrada no tratamento do tema. Em relação às abordagens metodológicas, verificamos abordagens qualitativa, quantitativa e mista. Essa diversidade foi útil para uma compreensão mais abrangente do tema.

As características e principais temáticas trazidas pelos textos foram examinadas segundo as categorias de análise definidas no planejamento desta revisão sistemática de literatura, que são o *contexto de trabalho* e as *estratégias de mediação* das profissionais de computação.

O contexto de trabalho na área da computação é marcado pela desigualdade de gênero e essa foi uma das características mais evidenciadas nos textos analisados em nossa revisão sistemática de literatura (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018; DePasquale et al., 2017; Doyle & Senske, 2021; Felizardo et al., 2021; Gallindo et al., 2021; Hicks, 2010; Kenny & Donnelly, 2020; Laberge et al., 2022; Legault & Chasserio, 2012; Main & Schimpf, 2017; Richterich, 2021). Isso é de extrema relevância, considerando que a busca principal era por trabalho feminino na computação, e não por desigualdade de gênero na área.

Apesar de esse dado já ser esperado, uma vez que as evidências estatísticas apontam nessa direção, os artigos revisados neste estudo deram nome e forma à desigualdade de gênero nesse campo profissional: apresentaram um contexto de trabalho competitivo e marcado por estereótipos de gênero, onde a virilidade é um aspecto determinante das relações sociais.

Para uma melhor compreensão acerca do contexto de trabalho virilizado, é importante observar que ele é diferente, em termos de sentido, do trabalho masculino. A masculinidade, assim como a feminilidade, está relacionada à identidade sexual dos indivíduos. Ou seja, é poder “habitar” e amar o próprio corpo, bem como usufruir dele nas relações eróticas (Molinier & Welzer-Lang, 2009). A virilidade está relacionada a aspectos sociais. Carrega uma expectativa de valorização, um vislumbre de vantagens a serem adquiridas.

Nesse sentido, características como coragem, força, um certo “direito” à violência e outras, entendidas como masculinas, são cultivadas desde a mais tenra idade. Esse aprendizado é útil especialmente, como estratégia de defesa, para lidar com desafios, com medos, e para o exercício da dominação sobre qualquer um que não seja viril (crianças, mulheres, ou até mesmo homens que não apresentem essas características) (Molinier & Welzer-Lang, 2009).

Em contraponto à virilidade, há o conceito de *mulheridade* (Molinier & Welzer-Lang, 2009), que consiste na mulher assumir características, também adquiridas socialmente, de passividade, aceitação, serviço, paciência e outras correlatas à performance social de submissão esperada das pessoas do sexo feminino. Assim, para as mulheres, a *mulheridade* é uma perda de valor e significado próprio (Molinier & Welzer-Lang, 2009).

Antes de voltarmos à reflexão sobre o trabalho em computação, precisamos olhar para mais um conceito importante: o trabalho é subjetivante (Dejours, 2022; Mendes, 2007). Ou seja, o trabalho define papéis a serem exercidos de acordo com o gênero dos indivíduos, bem como estabelece valores e hierarquias, a depender do que se faz e de quem executa as tarefas.

Conforme destacam Antloga et al., (2021) destacam, o trabalho é executado através de um corpo que possui um significado social intrínseco, e tal significado é muito mais distinto quando falamos de mulheres, que são subjetivadas para o cuidado.

Se o contexto de trabalho (organização do trabalho, condições de trabalho e relações socioprofissionais) na área da computação é, em maioria, ocupado por homens, e a virilidade faz parte de sua subjetivação desde a infância (Molinier & Welzer-Lang, 2009); se o trabalho é um espaço subjetivante que apresenta constantemente uma realidade difícil de enfrentar (pressões, prazos, altas demandas, volumes de trabalho) (Dejours, 2022); se os indivíduos do sexo masculino criam estratégias para lidar com a realidade do trabalho, através da própria subjetividade (Souza et al., 2018); então esse ambiente assume características viris como aquelas que serão valorizadas socialmente, financeiramente, para fins de promoção e reconhecimento (Souza et al., 2017, 2018).

Desse modo, a pressão por competitividade e eficiência, muitas vezes traduzida em longas jornadas, alta carga de trabalho e constante necessidade de atualização técnica, presente no ambiente, exige que todos, independentemente do gênero, adotem comportamentos alinhados à virilidade.

Nessa perspectiva, é possível explicar por que as mulheres, ao ingressarem nesse espaço, precisam se adaptar *como se não fossem mulheres*, desconsiderando seu corpo, seu cansaço e sua vida familiar. Mas, ao mesmo tempo, são convocadas a se comportarem *exatamente de acordo com o estereótipo do que é ser uma mulher*. Subjetivadas para se comportarem de forma submissa, silenciosa, compreensiva e com outras características que expressam a *mulheridade*, não conseguem lidar com o real do trabalho com essas ferramentas. Assim, passam a mudar suas estratégias de mediação, para torná-las adequadas ao que o ambiente exige. Porém... Aparentemente, nenhuma das duas estratégias é muito eficaz.

Para se adaptar, algumas adotam características tipicamente viris em seus comportamentos, alterando não apenas sua postura profissional, mas também aspectos

estéticos, como a maneira de se vestir de modo a não performar muita feminilidade (Doyle & Senske, 2021; Richterich, 2021; DePasquale et al., 2017; Kenny & Donnelly, 2020).

Esse é um fenômeno interessante: os estudos não apontam que mulheres com características viris é que se interessam pela área de computação e sim que o trabalho em um ambiente essencialmente masculino e que historicamente adquiriu as características de virilidade, é que altera, em muitos casos, a subjetividade das mulheres. E ela se modifica, especificamente, em relação às características de gênero, pois sem adquirir essas características viris, torna-se impossível ou adoecedor, executar o trabalho (Lapa, 2020).

No entanto, ainda que haja mulheres que performam a virilidade (ser firme na forma de falar, demonstrar força e capacidade de lidar com pressão, por exemplo), não podemos esquecer que habitam um corpo feminino e o trabalho que realizam perpassa esse corpo, transmite essa imagem, carrega uma representação simbólica de *mulheridade* (Antloga et al.; 2021; Dejours, 2022). Então, em um ambiente altamente competitivo como este, a vantagem ainda é dos homens, pois a virilidade remete ao masculino.

Em relação aos cargos de gestão, há mulheres que são pressionadas a assumirem cargos que tenham características correlatas à performance de feminilidade, o que representa uma barreira de acesso a cargos de liderança estritamente relacionados à computação, já que são percebidos como masculinos (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018).

Há também aquelas que, por iniciativa própria, escolhem destacar sua feminilidade, desafiando a noção de que competência técnica e feminilidade não podem estar agregadas na mesma pessoa. Procuram atuar em áreas mais alinhadas a habilidades socialmente atribuídas ao feminino, que exigem boa comunicação e mediação de conflitos (Kenny & Donnelly, 2020). Ambas as estratégias são uma forma de adaptação para garantir a sobrevivência psíquica a uma realidade hostil, que minimiza o seu sofrimento (Lapa, 2020).

Outra questão que atravessa o trabalho feminino na área de computação é o trabalho de cuidado. Os estudos que analisamos demonstraram que as mulheres ficam em desvantagem na carreira por serem as responsáveis por cumprir o trabalho de cuidado, ainda que fora do horário de serviço, pois isso as impede de fazer horas extras. A pressão para adaptar suas carreiras às exigências do cuidado familiar, muitas vezes resulta em uma avaliação injusta de seu comprometimento e capacidade profissional (Dhar-Bhattacharjee & Richardson, 2018)

O trabalho de cuidado, incluindo a maternidade, é frequentemente invisibilizado e subvalorizado no ambiente de trabalho. Este fenômeno demonstra como estar associada às características de *mulheridade* é ser destituída de valor para o trabalho produtivo (Dorna & Muniz, 2018).

Além disso, ao considerar a maternidade como uma forma de trabalho, conforme discutido por Dorna & Muniz (2018), ganha-se uma compreensão mais ampla da carga de trabalho total das mulheres. Esta perspectiva mais abrangente é essencial para contextualizar os desafios enfrentados pelas mulheres durante a pandemia, quando as fronteiras entre o trabalho dentro e fora de casa se tornaram muito finas e, em muitos casos, foram apagadas (Nasui et al., 2022).

Ao reconhecer a maternidade e o cuidado familiar como componentes críticos do trabalho das mulheres (DePasquale et al., 2017; Dorna & Muniz, 2018), desafia-se a noção tradicional de trabalho e destaca-se a necessidade de uma reavaliação nas políticas e práticas de trabalho que considerem adequadamente a realidade multifacetada da vida profissional e pessoal das mulheres.

Nos estudos analisados nesta revisão foram citadas poucas estratégias coletivas de mediação. Dentre as destacadas estão formação de redes de apoio, mentoria e reconhecimento público das conquistas umas das outras (Richerich, 2021). Esse dado evidencia o que Lapa

(2020) já havia apontado em seu estudo: é muito difícil a formação de estratégias coletivas em um ambiente em que o grupo de mulheres é minoria, porque ter que lidar com a desvalorização do próprio sofrimento em um ambiente de trabalho hostil e virilizado, mobiliza-as mais para a própria preservação psíquica do que para promover alterações no contexto de trabalho.

Além dos aspectos já discutidos, é crucial direcionar a atenção para futuras linhas de pesquisa que possam aprofundar nossa compreensão sobre o papel das mulheres na computação. Nesse sentido, sugerimos que investigações futuras se concentrem em identificar empresas ou organizações no campo da computação que sejam compostas majoritariamente por mulheres. Compreender como as mulheres na computação trabalham e influenciam tais ambientes pode fornecer insights valiosos para o desenvolvimento de abordagens mais eficazes na redução das disparidades de gênero na área.

À luz desta revisão sistemática de literatura, foi possível analisar a complexidade e as barreiras vivenciadas pelas profissionais de computação no contexto de trabalho, bem como as estratégias de mediação que utilizam. Com essas reflexões em mente, seguimos para as considerações finais deste estudo.

Considerações Finais

Neste estudo realizamos uma revisão sistemática de artigos científicos que versam sobre o trabalho feminino em computação. Foram analisados o *contexto de trabalho* vivenciado por esses profissionais, bem como as *estratégias de mediação* utilizadas para lidar com o real do trabalho nessa área. Os resultados destacam a persistência de desigualdades de gênero e revelam como as mulheres adaptam suas estratégias, sendo minoria entre os trabalhadores da área.

Comparando teoria e prática profissional, os estudos demonstraram que, na prática, a teoria se confirma. A teoria afirma que o trabalho feminino é desvalorizado em relação ao

masculino e que o trabalho de cuidado com a casa e a família atravessa a prática profissional das mulheres e é um fator que interfere em sua ascensão de carreira. Já os estudos analisados nesta revisão demonstram que o campo da computação é marcado por longas jornadas de trabalho, falta de reconhecimento e estereótipos de gênero.

As estratégias de mediação adotadas pelas mulheres, como a auto-subordinação e a adaptação aos papéis estereotipados, refletem uma tentativa de preservar a sua saúde mental e de permanecer nesses ambientes, ao invés de desafiar ou transformar as normas vigentes, pois, sendo minoria, uma organização coletiva torna-se muito complexa. Essas constatações demonstram a necessidade de ações mais efetivas e direcionadas para promover a equidade no setor.

Assim, para além do reconhecimento dessa desigualdade, as providências podem incluir a implementação de políticas de trabalho mais flexíveis, programas de mentoria focados em mulheres, e ações para combater estereótipos de gênero e promover um ambiente de trabalho mais inclusivo.

Iniciativas de mentoria e redes de apoio também podem ser desenvolvidas em outros ambientes, que não os de trabalho. Um caso notável é o Projeto Meninas Velozes, promovido pela Universidade de Brasília - UnB, que se dedica a estimular o interesse de meninas, estudantes do ensino médio, pelas áreas de tecnologia, desafiando as normas de gênero do campo (Wichmann, 2021).

Por fim, este estudo abre caminho para futuras pesquisas que devem continuar a explorar as experiências das mulheres na computação, especialmente em contextos variados e sob diferentes perspectivas culturais. Aprofundar nossa compreensão sobre como as mulheres lidam com essas variáveis contextuais, mas também sobre como podemos transformá-las nos ambientes de trabalho na computação, é crucial para o avanço do setor e para a promoção de uma sociedade mais equânime.

Referências

- Antloga, C. (2021). Introdução: por que estudar trabalho feminino? In C. S. Antloga, M. Maia, & N. d. M. Santos (Eds.), *Trabalho feminino: desafios e perspectivas no Brasil* (1st ed., pp. 17-30). Appris Editora.
- Antloga, C., Maia, M., & Cunha, B. (2021). Clínica do trabalho para quem? Reflexões metodológicas sobre a psicodinâmica do trabalho feminino. In *Estratégias metodológicas de pesquisa em psicologia clínica: possibilidades e avanços* (1st ed., Vol. 6, pp. 277-298). CRV.
- Antloga, C. S., Monteiro, R., Maia, M., Porto, M., & Maciel, M. (2020). Trabalho Feminino: Uma Revisão Sistemática da Literatura em Psicodinâmica do Trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 36(36), 1-8. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe2>
- Brasscom. (2022). Relatório de Diversidade no Setor TIC. <https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2023/01/Relatorio-de-Diversidade-2022.pdf>
- Brasscom. (2023). Relatório Setorial 2022 Macrossetor de TIC. BRASSCOM. https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2023/05/BRI2-2023-008-001-Relatorio-Setorial-v32-versao-resumida-SITE_compressed.pdf
- Butler, J. (2003). Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade. Civilização Brasileira.
- Clarivate. (2023a). Endnote. Home. <https://access.clarivate.com/login?app=endnote>
- Clarivate. (2023b). Web of Science. Home. <https://www-webofscience.ez54.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/basic-search>
- Dejours, C. (2022). Trabalho vivo I: Sexualidade e trabalho (2ª ed.). Blucher.
- DePasquale, N., Polenick, C. A., Davis, K. D., Moen, P., Hammer, L. B., & Almeida, D. M. (2017). The Psychosocial Implications of Managing Work and Family Caregiving

- Roles: Gender Differences Among Information Technology Professionals. *Journal of Family Issues*, 38(11), 1495-1519. <https://doi.org/10.1177/0192513X15584680>
- Dhar-Bhattacharjee, S., & Richardson, H. (2018). A tour of India in one workplace: investigating complex and gendered relations in IT. *Information Technology and People*, 31(2), 578-594. <https://doi.org/10.1108/ITP-08-2015-0198>
- Dorna, L. B. H., & Muniz, H. P. (2018). O maternar como atividade de trabalho. *Pesquisas E Práticas Psicossociais*, 13(2), 1-16.
http://seer.ufsj.edu.br/revista_ppp/article/view/2974
- Doyle, S. E., & Senske, N. S. (2021). SOM's Computer Group: Narratives of women in early architectural computing. *International Journal of Architectural Computing*, 19(3), 213-225. <https://doi.org/10.1177/1478077120950713>
- Elsevier. (2023). Home. Scopus Preview. <https://www.scopus.com/home.uri>
- Felizardo, K. R., Ramos, A. M., Melo, C. d. O., Souza, E. F. d., Vijaykumar, N. L., & Nakagawa, E. Y. (2021). Global and Latin American female participation in evidence-based software engineering: a systematic mapping study. *Journal of the Brazilian Computer Society*, 27(6). <https://doi.org/10.1186/s13173-021-00109-7>
- Gallindo, E. L., Cruz, H. A., & Moreira, M. W.L. (2021). Critical examination using business intelligence on the gender gap in information technology in Brazil. *Mathematics*, 9(15). <https://doi.org/10.3390/math9151824>
- Galvão, T. F., & Pereira, M. G. (2014). Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 23(1), 183-184.
- Hicks, M. (2010). Only the clothes changed: Women operators in british computing and advertising. *IEEE Annals of the History of Computing*, 32(4), 5-17.
<https://doi.org/10.1109/MAHC.2010.55>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021a). PAS - Pesquisa Anual de Serviços.

Séries históricas: Receita operacional líquida (mil reais), 2007 - 2019.

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/servicos/9028-pesquisa-anual-de-servicos.html?=&t=series-historicas>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021b). PAS - Pesquisa Anual de Serviços.

Principais resultados - 2021: Dados econômicos de empresas de serviços, 2021.

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/servicos/9028-pesquisa-anual-de-servicos.html?=&t=destaques>

Kenny, E. J., & Donnelly, R. (2020). Navigating the gender structure in information

technology: How does this affect the experiences and behaviours of women? *Human Relations*, 73(3), 326-350. <https://doi.org/10.1177/0018726719828449>

Laberge, N., Wapman, K. H., Morgan, A. C., Zhang, S., Larremore, D. B., & Clauzet, A.

(2022). Subfield prestige and gender inequality among U.S. computing faculty. *Communications of the ACM*, 65(12), 46-55. <https://doi.org/10.1145/3535510>

Lapa, T. d. S. (2020). Trabalho e práticas sociais das mulheres: encontros entre a sociologia

das relações sociais de sexo e a psicodinâmica do trabalho. *Interseções*, 21(1), 122-146. [10.12957/irei.2020.51167](https://doi.org/10.12957/irei.2020.51167)

Legault, M. J., & Chasserio, S. (2012). Professionalization, risk transfer, and the effect on

gender gap in project management. *International Journal of Project Management*, 30(6), 697-707. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.11.004>

Main, J. B., & Schimpf, C. (2017). The Underrepresentation of Women in Computing Fields:

A Synthesis of Literature Using a Life Course Perspective. *IEEE Transactions on Education*, 60(4), 296-304. <https://doi.org/10.1109/TE.2017.2704060>

McKinsey & Company. (2020). Diversity Matters: Latin America.

https://www.mckinsey.com/br/~/media/mckinsey/locations/south%20america/brazil/our%20insights/diversity%20matters/diversitymatters_en.pdf?shouldIndex=false

Mendes, A. M. (2007). Da psicodinâmica à psicopatologia do trabalho. In *Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas* (1ª ed., pp. 29-48). Casa do psicólogo.

Mendes, A. M., & Ferreira, M. C. (2008). Contexto de Trabalho. In *Medidas do Comportamento Organizacional: Ferramentas de Diagnóstico e Gestão* (pp. 111-123). Artmed.

Michaelis. (2023). Computação. In *Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Melhoramentos Ltda. <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/computa%C3%A7%C3%A3o/>

Moen, P., Kelly, E. L., Fan, W., Lee, S. R., Almeida, D., Kossek, E. E., & Buxton, O. M. (2016). Does a Flexibility/Support Organizational Initiative Improve High-Tech Employees' Well-Being? Evidence from the Work, Family, and Health Network. *American Sociological Review*, 81(1), 134-164.
<https://doi.org/10.1177/0003122415622391>

Mohandoss, M., Sharan, D., Ranganathan, R., & Jose, J. (2014). Co morbidities of Myofascial Neck Pain among Information Technology Professionals. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s40557-014-0021-4>

Molinier, P., & Welzer-Lang, D. (2009). Feminilidade, masculinidade, virilidade. In H. Hirata, F. Laborie, H. Le Doaré, & D. Senotier (Eds.), *Dicionário crítico do feminismo*. Unesp.

Nasui, B. A., Toth, A., Popescu, C. A., Penes, O. N., Varlas, V. N., Ugur, R. A., & Pop, A. L. (2022). Comparative Study on Nutrition and Lifestyle of Information Technology

- Workers from Romania before and during COVID-19 Pandemic. *Nutrients*, 14(6).
<https://doi.org/10.3390/nu14061202>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., & et. al. (2022).
A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas.
Panam Salud Publica, 46(112), 1-12. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.112>
- Pooja, B. N., & Kumar, P. (2022). Emotional Intelligence Amongst Millennials: Male vs.
Female Leaders in the IT and ITES Sectors. *International Journal of Human Capital
and Information Technology Professionals*, 13(1).
<https://doi.org/10.4018/IJHCITP.300316>
- Richterich, A. (2021). Work hard, fit in, and applaud her Women developers blogging about
their lived experiences. *International Journal of Cultural Studies*, 24(2), 342-359.
<https://doi.org/10.1177/1367877920941026>
- Souza, R. G., & Antloga, C. S. (2017). Psicodinâmica do trabalho masculino e a defesa da
virilidade: uma questão de gênero. *Trabalho (En)Cena*, 2(2), 18–38.
<https://doi.org/10.20873/2526-1487V2N2P18>
- Souza, R. G., Mendes, A. M., & Antloga, C. S. (2018). O impacto da virilidade na relação
saúde/doença no trabalho. In *Diálogos em Sociologia Clínica: dilemas
contemporâneos*. (1st ed., Vol. 1, p. 94-110). IFB.
- Wichmann, N. (2021). *Meninas velozes*.
<https://sitemeninasvelozes.wixsite.com/meninasvelozes>

ESTUDO 3

Além dos códigos: Psicodinâmica do Trabalho Feminino na computação

Beyond the Codes: Psychodynamics of Women's Work in Computing

Introdução

A computação, uma força propulsora da sociedade atual, é essencial não apenas como um campo de inovação tecnológica, mas também como um vetor de mudança social e econômica (Castells, 2009). Dada a importância da área de tecnologia na sociedade contemporânea, a participação das mulheres é indispensável. O envolvimento feminino não se limita a uma questão de equidade de gênero, o que já seria perfeitamente justificável, mas é fundamental para garantir a diversidade de perspectivas que impulsionam a inovação e também contribui para a redução de vieses de gênero inculcados em soluções computacionais (Madgavkar et al., 2019).

No Brasil, existe uma acentuada sub-representação de mulheres na área de computação. De acordo com os microdados do Censo da Educação Superior de 2022, apenas 20.44% dos estudantes que ingressaram em cursos de computação são mulheres e entre as concluintes esse número é ainda mais reduzido, chegando a 15.54% (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas, 2023).

A inclusão de mulheres na tecnologia transcende os benefícios diretos para as profissionais do setor, estendendo-se o impacto mais amplo na sociedade. É crucial para assegurar que as soluções tecnológicas desenvolvidas sejam sensíveis e responsivas às necessidades específicas de todos os grupos de usuários, incluindo as mulheres. Desta maneira, a diversidade na criação e no desenvolvimento tecnológico promove produtos e serviços mais inclusivos e abrangentes, refletindo e atendendo às variadas demandas da comunidade em geral (Madgavkar et al., 2019).

Ao falarmos sobre computação neste estudo, nos referimos às atividades de processamento de dados, que envolvem uma variedade de usos possíveis em computadores ou outros dispositivos eletrônicos, os quais auxiliam no tratamento sistemático de informações (Michaelis, 2023). Nesse sentido, profissionais de tecnologia da informação, de

engenharia de redes, de engenharia de software, de ciências da computação (pesquisadores e professores universitários) entre outros que trabalham tanto com o desenvolvimento, quanto com a oferta de serviços na área estão incluídos nessa categoria.

As mulheres na computação frequentemente trilham um caminho desafiador, marcado pela falta de referências femininas significativas, uma consequência do apagamento histórico de suas contribuições no campo (Ferreira, 2007; Light, 1999). Contrariando essa tendência de invisibilização, diversas pesquisas evidenciam a importância da representatividade feminina na computação (Gallindo et al., 2021; Kenny & Donnelly, 2020; Laberge et al., 2022; Main & Schimpf, 2017).

Diante do exposto, este estudo procurou ir além do porquê as mulheres não ingressaram na computação. Em vez disso, concentra-se nas mulheres que transpuseram barreiras culturais permeadas por estereótipos de gênero, escolhendo a computação como campo de atuação, mesmo sabendo que são minoria em uma área majoritariamente ocupada por homens. Para analisar o trabalho dessas profissionais, lançamos mão das perspectivas da psicodinâmica do trabalho - PdT, desenvolvida por Christoph Dejours, que trata das relações existentes entre a subjetividade e o trabalho e da Psicodinâmica do Trabalho Feminino - PTF, que aborda em seus fundamentos as desigualdades de gênero enfrentadas pelas mulheres no trabalho, especialmente no que tange ao trabalho reprodutivo.

Psicodinâmica do Trabalho - PdT

Para Dejours (2004), o ato de trabalhar está mais relacionado com as ações desempenhadas no e pelo corpo do que com os resultados concretos, as produções sociais geradas por essas ações. No corpo, porque o trabalho é subjetivante. Pelo corpo, porque a inteligência, o desenvolvimento do “saber-fazer”, das habilidades técnicas, da percepção das

sutilezas no fazer profissional ou, como se diz em um termo coloquial brasileiro, “o jogo de cintura”⁸, perpassam não somente o cérebro, mas todo o corpo.

Trabalhar, portanto, não é seguir à risca as prescrições recebidas, nem desempenhar estritamente as tarefas elencadas. É lidar com o que dá errado, ou seja, com o que não funciona, com as dificuldades que aparecem quando se tenta finalizar a tarefa. A essa resistência da realidade encontrada por quem executa o trabalho, Dejours chama de ‘real do trabalho’ (Dejours, 2022).

Assim, vivenciar o sofrimento é uma condição *sine qua non* do fazer laboral, pois sempre haverá uma resistência do real à técnica empregada, à ação desenvolvida. Apesar disso, existem ganhos: Dejours afirma que a vivência do sofrimento se configura em uma forma de proteção subjetiva em relação ao mundo, pois no intuito de transformá-lo, o sujeito desenvolve a inteligência, o seu potencial criativo. Por isso o trabalho é subjetivante: nesse processo de enfrentamento do ‘real do trabalho’ e de vivência do sofrimento a subjetividade se transforma, se aperfeiçoa e, nas palavras de Dejours, “se revela a si mesma” (Dejours, 2004, p.29).

Então, para exemplificar, podemos dizer que quando uma profissional de computação consegue resolver um *bug* (um problema inesperado) no sistema, experimenta uma sensação de prazer, de satisfação pessoal. Por outro lado, quando algum colega desconfia de sua capacidade de resolver esse problema, apesar de ela ter certificações e experiência para tal, a profissional experimenta, além do sofrimento inicial (relacionado ao *bug*), outro sofrimento agregado, pois precisa lidar com a descrença entre pares.

Neste estudo, para analisar o contexto de trabalho de mulheres da área de computação, consideramos três categorias da PdT. São elas: a organização do trabalho, que

⁸ Essa expressão, originalmente associada à dança, onde o movimento da cintura é fundamental para a execução de passos complexos e elegantes, significa no âmbito profissional, a habilidade de uma pessoa em lidar com situações difíceis ou inesperadas de maneira hábil.

determina a estrutura das atividades, incluindo divisão de tarefas, metas, regras, horários, ritmos, supervisão e a natureza do trabalho. As condições de trabalho, que englobam os elementos físicos e estruturais do local, como ambiente, ferramentas, documentação, equipamentos, matéria-prima e suporte organizacional, além de aspectos como remuneração e benefícios. E as relações socioprofissionais, que abarcam as interações pessoais, incluindo relações hierárquicas, colaboração entre equipes e contato com externos, como clientes e fornecedores, formando a dimensão social do trabalho (Mendes & Ferreira, 2008).

Essas três categorias do contexto de trabalho, tornam evidente que a experiência no ambiente de laboral é multifacetada e complexa. Essas categorias moldam não apenas a estrutura, mas também o contexto emocional do trabalho. Neste cenário, conforme Mendes (2007) aponta, as vivências de prazer e sofrimento emergem como fatores cruciais que influenciam a saúde mental dos profissionais.

A depender dessas vivências no desempenho do trabalho, o profissional pode se fortalecer, e se tornar ainda mais saudável, ou adoecer, frente à impossibilidade de transformação da realidade, a qual compõe diferentes situações que levam ao sofrimento (Mendes, 2007). Essa autora também destaca que o adoecimento no ambiente de trabalho não é determinado exclusivamente pela experiência de sofrimento ou prazer. Em vez disso, é influenciado pelas abordagens adotadas no enfrentamento do sofrimento. Dependendo da estratégia utilizada, é possível recontextualizar o sofrimento, convertendo-o em prazer.

Essas estratégias, denominadas pela PdT como estratégias de mediação, são adotadas de acordo com o contexto de trabalho encontrado. Se houver abertura para que os trabalhadores possam falar e cooperar, as estratégias serão mais eficazes, pois abre-se a possibilidade de modificações na organização do trabalho por meio do uso da inteligência prática e criativa do trabalhador (Mendes, 2007). Transformar o sofrimento em prazer e assim

imprimir sentido em seu trabalho significa lançar mão de estratégias de mobilização subjetiva (Antloga & Mendes, 2009).

Quando um trabalhador precisa seguir rigorosamente o que está prescrito, mas o trabalho em si exige criatividade, isso pode ser desafiador. Se, além disso, o trabalhador tem que lidar com o fato de estar sem liberdade para expor suas idéias e opiniões para transformar a organização do trabalho, esse sofrimento pode levá-lo ao adoecimento. Para se proteger, o trabalhador irá eleger estratégias de defesa (Mendes, 2007).

As estratégias de defesa são ferramentas utilizadas para evitar ou minimizar o enfrentamento de uma realidade de sofrimento no ambiente de trabalho. O isolamento do grupo de trabalho, o conformismo, o ceticismo, o desinteresse e a inércia são comportamentos comuns em trabalhadores que adotam essas estratégias (Antloga & Mendes, 2009).

Outro desafio enfrentado no ambiente laboral é a ‘invisibilidade’ do trabalho, conforme argumenta Dejours (2004). Essa ‘invisibilidade’ se dá porque sua essência transcende a materialidade e a quantificação objetiva. Ele engloba aspectos subjetivos e afetivos, como o sofrimento e a inteligência corporal, que são fundamentais para a sua execução, mas não são facilmente mensuráveis ou observáveis externamente: o que é observável, é o resultado dele. Esse é um fator que dificulta o reconhecimento do trabalho. No entanto, a experiência coletiva do fazer profissional, torna visíveis o aprendizado e o saber-fazer. Assim, é possível receber o reconhecimento dos outros, sejam eles pares, chefes ou usuários do serviço prestado.

O conceito de reconhecimento envolve a valorização do esforço e do sofrimento investidos na realização do trabalho, permitindo ao sujeito construir sua identidade e experimentar prazer e realização pessoal. O reconhecimento é crucial para a saúde psíquica dos trabalhadores, pois contribui para a conversão do sofrimento em prazer. No entanto,

também pode ser um meio de captura dos trabalhadores nas armadilhas da dominação, levando-os frequentemente à exaustão em nome da promessa de auto-realização pelo trabalho (Mendes, 2007).

Enquanto o reconhecimento no trabalho, conforme discutido por Mendes (2007), desempenha um papel fundamental na construção da identidade e na saúde psíquica dos trabalhadores, transformando sofrimento em prazer e realização, é importante também considerar as dinâmicas de poder e desigualdades inerentes ao contexto laboral. Neste sentido, a análise de Kergoat (2009) sobre as relações sociais de sexo no trabalho revela uma camada adicional de complexidade.

Ela argumenta que o contexto de trabalho não é igual para homens e mulheres. Isso ocorre porque as relações sociais entre esses dois grupos, ou seja, as relações sociais de sexo, envolvem uma disputa relacionada à divisão social do trabalho. Essa divisão, historicamente definida e consolidada por meio das instituições e das leis, estabelece um valor maior para o trabalho feito pelos homens e menor, aquele feito pelas mulheres, o que confere aos homens uma vantagem de dominação social (Kergoat, 2009).

Por essa razão, existem vivências experimentadas pelas mulheres que lhes afetam somente pelo fato de serem mulheres e que se um homem estivesse em seu lugar, não ocorreriam (Antloga, 2021). Assim, para uma compreensão eficaz do trabalho feminino em computação, é necessário analisarmos primeiro as características da psicodinâmica do trabalho feminino.

A Psicodinâmica do Trabalho Feminino - PTF

Em um exame calcado em uma perspectiva de gênero, verificamos que a PdT, em seus fundamentos, não contempla as especificidades que envolvem o trabalho feminino, pois foca apenas no conceito de trabalho produtivo, ou seja, que é associado ao emprego formal, remunerado (Antloga et. al, 2021). Este recorte específico deixa de lado o trabalho

reprodutivo, que inclui tarefas de cuidado com familiares, crianças, idosos, afazeres domésticos e procriação e que, em nossa sociedade, é destinado às mulheres desde que elas são crianças, moldados sua forma de estar no mundo e, portanto, quem elas são antes de iniciarem sua vida de trabalho “produtivo”.

As autoras também apontam que o trabalho feminino possui características particulares, como duplas ou triplas jornadas de trabalho, sobrecarga emocional, multiplicidade de tarefas, altos níveis de exigência por desempenho, diferenças salariais, gestão da aparência, expectativas em relação à (não)maternidade, à sexualidade e à vida conjugal, entre outras, que são atravessadas pela divisão sociossexual do trabalho e pela invisibilização do trabalho reprodutivo (Antloga et al., 2021).

Por sua vez, Molinier demonstra que as estratégias de defesa entre as mulheres também são diferentes das dos homens: “Existe uma “sexuação” das defesas. Evidentemente isto não se dá porque as mulheres são dotadas, desde o nascimento, da capacidade de reconhecer em si suas próprias fraquezas e de tolerá-las nos outros” (Molinier, 2004, p.20).

Uma revisão sistemática de literatura realizada também por Antloga et al. (2020), que analisou textos acadêmicos que versam sobre o trabalho feminino, identificou que as mulheres realizam o trabalho de cuidado desde a mais tenra idade, sendo subjetivadas no e para o trabalho de cuidado. Assim, mesmo quando ocupam altos cargos de gestão, devido à subjetivação promovida pelo trabalho reprodutivo no âmbito doméstico, as mulheres acabam assumindo essas responsabilidades de cuidado recorrentemente.

As autoras argumentam que há um problema nisso: as atividades relacionadas ao trabalho de cuidado e associadas a gerenciamento de emoções, de modos de ser e agir, exigem alto custo emocional e se tornam uma sobrecarga adicional exclusiva das mulheres. Essa sobrecarga pode levar ao adoecimento físico e mental (Antloga et al., 2020).

Nesse sentido, é fundamental uma análise gendrada/feminista do real do trabalho realizado por mulheres, proposta pela PTF (Antloga et al., 2020, 2021). Conforme argumenta Molinier (2004), o conflito entre subjetividade e trabalho deve ser analisado levando em consideração a transversalidade da divisão sociosexual do trabalho e seus desdobramentos.

Com base no exposto, definimos as seguintes perguntas: Como se caracteriza o contexto de trabalho de mulheres da área de computação? Quais são as vivências de prazer e sofrimento? Como elas lidam com essa realidade de trabalho? Buscamos responder essas questões a partir dos objetivos de pesquisa.

Desta feita, o objetivo deste estudo foi analisar o contexto de trabalho e as estratégias de mediação de trabalhadoras na área de computação. Especificamente, buscou-se descrever e analisar: as condições de trabalho, organização do trabalho e relações socioprofissionais; a dinâmica de prazer e sofrimento; as estratégias de mediação individuais e coletivas; e a dinâmica de reconhecimento e as possibilidades de crescimento profissional.

Na revisão sistemática de literatura sobre PTF, Antloga et al. (2020), identificaram que não foram encontrados estudos que investigassem o trabalho de mulheres em profissões socialmente designadas para homens. Este estudo pretende contribuir com o preenchimento dessa lacuna. Ao lançar foco nas vivências das profissionais de computação, a pesquisa pretende contribuir para ampliar o entendimento dos desafios enfrentados por mulheres nesse campo profissional e oferecer insights para a criação de ambientes de trabalho mais inclusivos, equitativos e, portanto, mais propícios à inovação e ao sucesso coletivo.

Método

Em função dos objetivos deste estudo, elegeu-se metodologia qualitativa, considerando a abordagem teórica da PTF (Heloani & Lancman, 2004), com a motivação de compreender profundamente o objeto de estudo através da análise das percepções e experiências subjetivas das participantes. Adotar perguntas semiestruturadas é uma estratégia

que facilita a abordagem de temas não previstos inicialmente, enriquecendo assim a captura da subjetividade (Mendes, 2007). Esta abordagem se mostra particularmente relevante no contexto da PTF em campos predominantemente masculinos, uma área ainda pouco explorada cientificamente, segundo Antloga et al. (2020). Esse método permite que as participantes expressem livremente aspectos e nuances que poderiam permanecer ocultos em instrumentos de pesquisa mais estruturados.

Participantes

Participaram dessa pesquisa 12 mulheres com idades entre 30 e 51 anos (cinco delas com idade entre 30 e 35 anos e sete com idade entre 36 e 51 anos). Quanto à sua cor, dez mulheres se autodeclararam brancas e duas pardas. Quanto à maternidade, seis não têm filhos e, entre as outras seis que têm filhos, três têm um filho e três têm dois filhos. Quanto ao compartilhamento do trabalho doméstico e de cuidado com as crianças, cinco não compartilham (dessas, quatro moram sozinhas e uma tem um filho), e dentre as outras sete, três compartilham com o marido, uma com a ex-esposa e três com diaristas.

Com relação à escolaridade, as participantes possuem formação diversificada, sendo a maioria formada em cursos pertencentes a área de computação: duas têm formação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; uma em Sistemas de Informação; uma em Tecnologia em Redes de Computadores; uma em Processamento de Dados; uma em Tecnologia da Informação; uma em Tecnóloga de Processos de dados e licenciatura em português; uma em Estatística; uma em Ciências Contábeis; uma em Administração; uma em Gestão Pública e uma em Psicologia e Design.

Quanto ao vínculo contratual, cinco são celetistas (vínculo por meio da Consolidação das Leis Trabalhistas - CLT); três são celetistas que ingressaram por meio de concurso público; três são servidoras públicas estatutárias e uma é contratada como pessoa jurídica.

Quanto à carga horária de trabalho semanal, nove trabalham 40 horas semanais e três trabalham 30 horas semanais.

As participantes ocupavam cargos nas áreas de gestão e coordenação de projetos (uma gerente de produto, uma coordenadora de processos, uma *scrum master*⁹); de análise e desenvolvimento de sistemas (uma analista de sistemas, três analistas de TI); de qualidade e testes (uma *quality analyst*); de suporte e infraestrutura de TI (uma técnica de suporte; uma analista de infraestrutura); de comunicação e assessoria em tecnologia (uma jornalista em tecnologia da informação; uma assessora de TI). Quanto aos setores em que atuam, quatro participantes trabalham em órgãos públicos, quatro no setor bancário e quatro em instituições privadas. Quanto ao tempo de duração do vínculo contratual vigente, varia entre um mês e 19 anos, sendo que nove participantes tem vínculo menor que 10 anos no cargo atual e três, maior que 10 anos. Nas equipes em que trabalham, há em média 19 pessoas, sendo em média cinco mulheres e 14 homens. Dentre as 12 entrevistadas, duas relatam ter outro emprego remunerado.

Para a composição da amostra foi utilizada a técnica “bola de neve”. Segundo Vinuto (2014), para o uso dessa estratégia, no início da pesquisa, utiliza-se documentos e informantes-chave, conhecidos como "sementes", para identificar indivíduos que se encaixem no perfil desejado dentro da população mais ampla. As sementes facilitam o estabelecimento dos primeiros contatos e permitem ao pesquisador começar a explorar o grupo-alvo. Posteriormente, pede-se às pessoas identificadas pelas sementes que indiquem outros participantes de pesquisa, a partir de suas redes pessoais. Eventualmente, a amostra atinge um ponto de saturação, ou seja, novos contatos não são mais encontrados ou os contatos

⁹ O Scrum Master é um profissional que atua como um guia ou facilitador em projetos, especialmente em desenvolvimento de software. Ele ajuda a equipe a seguir um conjunto de regras e práticas chamado Scrum, que é uma forma de organizar o trabalho para ser mais eficiente e flexível. O Scrum Master não é um chefe, mas sim alguém que ajuda a equipe a trabalhar juntos de forma mais eficaz, resolve problemas e garante que o projeto esteja progredindo bem.

existentes não adicionam informações novas ao conjunto de dados analisados. Como a população alvo deste estudo representa um número reduzido de profissionais espalhadas por uma grande área, que é a computação, trata-se de um grupo difícil de ser alcançado. Por essa razão, essa técnica foi elencada.

Instrumento

Para a coleta de dados, foram realizadas 12 entrevistas entre abril e junho de 2023. Utilizou-se como instrumento um roteiro semi-estruturado (Apêndice A), para condução de entrevistas on-line, as quais foram gravadas. De acordo com Mendes (2007), a entrevista enquanto técnica de coleta de dados no contexto da PdT prioriza a escuta como um princípio fundamental. Para tanto o/a pesquisador/a precisa ter abertura para captar dados que não estavam previamente programados em seu roteiro, priorizando a lógica da pessoa entrevistada. Além disso, conforme apontam Antloga et al. (2021), pesquisadoras/es devem se pautar em uma escuta qualificada para as questões de gênero e do trabalho feminino.

O roteiro de entrevista foi composto, inicialmente, por um questionário para levantamento de dados sociodemográficos, e por questões semi-estruturadas que abarcavam principalmente o contexto de trabalho, especificidades de ser mulher no campo da computação, estratégias de mediação, dinâmica de reconhecimento, a relação entre trabalho produtivo e reprodutivo na dinâmica laboral.

Procedimentos

A pesquisa foi realizada com a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília (CAAE: 29150719.1.0000.5540). O convite para participar da pesquisa foi divulgado nas redes sociais, Instagram e WhatsApp. As “sementes” (informantes-chave) indicaram as participantes do estudo. O agendamento das entrevistas foi realizado de acordo com a disponibilidade da pesquisadora e das participantes.

As entrevistas ocorreram e foram gravadas na plataforma *Microsoft Teams*. A leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B) foi gravada no início de todas as entrevistas e as participantes verbalizam na gravação que estavam de acordo com a participação no estudo, conforme proposto no termo de consentimento. Quando identificamos que houve a saturação de informações nas entrevistas, encerramos a coleta de dados. As entrevistas tiveram duração média de uma hora.

Análise dos dados

A análise de dados foi realizada por meio do software de análise lexical *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* - Iramuteq (Ratinaud, 2009). Este software, que agrupa e organiza as entrevistas em um corpus textual, possui a capacidade de executar diversas análises textuais. Para esta pesquisa, optou-se pela aplicação do método de Classificação Hierárquica Descendente - CHD (Camargo & Justo, 2013). Tal análise classifica as dimensões subjacentes ao texto e a sua importância para explicação do mesmo.

Após a divisão realizada pelo software foi realizada uma análise, com 3 juízas e a pesquisadora, das palavras de cada classe em comparação ao corpus textual para a validação e nomeação das classes temáticas. Com os resultados obtidos, fez-se uma análise das falas das entrevistadas à luz da teoria da PTF.

Resultados e Discussão

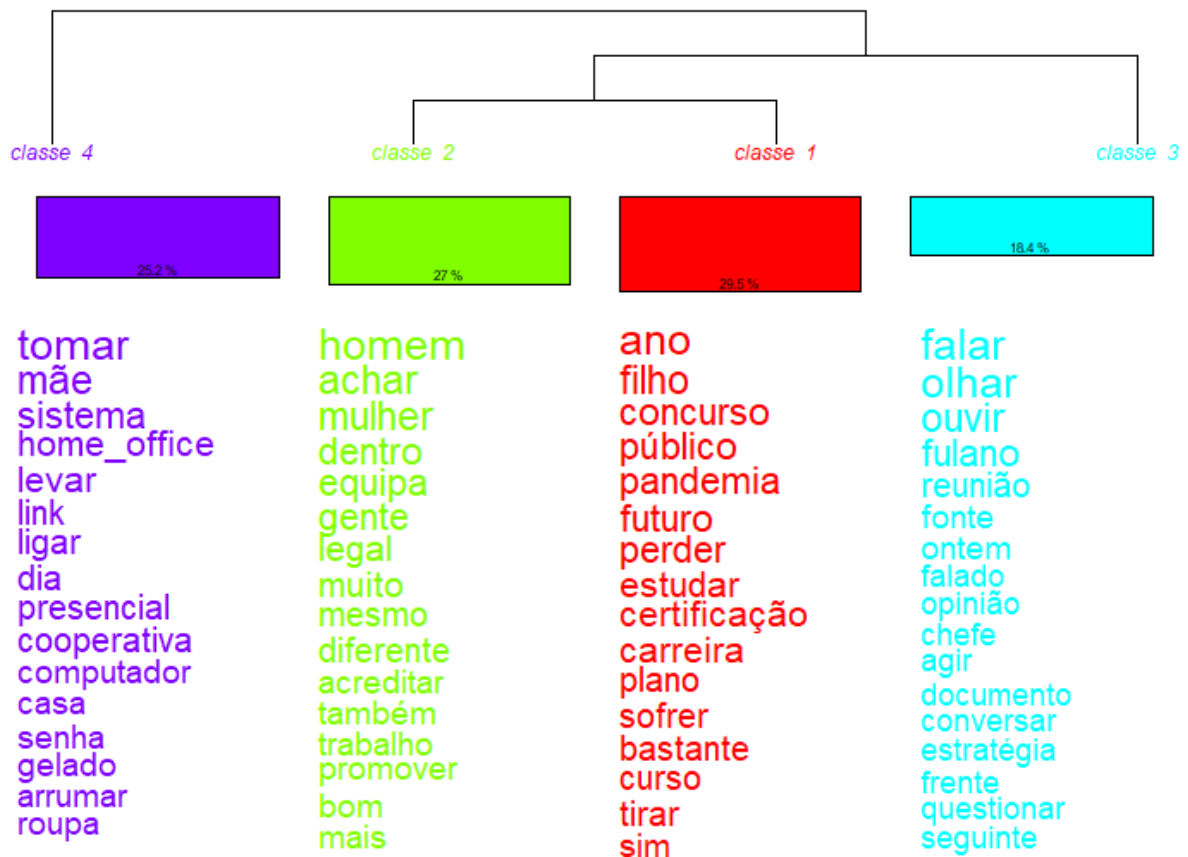
Na análise do Iramuteq foram identificadas quatro classes, conforme Figura 1. A classe 1, nomeada “**Trajetória e experiência profissional**” diz respeito ao percurso e aos desafios experimentados pelas mulheres ao longo da sua vida, evidenciando o entrelaçamento entre vida pessoal e vida profissional, com destaque para vivências como maternidade, formação e planos futuros. A classe 2 “**Homens e mulheres na computação: não há diferença, até que tenha**” traz as percepções das participantes sobre as diferenças entre ser

homem e ser mulher na área da computação e os desdobramentos dessas diferenças no contexto de trabalho (ex: promoções, relacionamento com as equipes de trabalho).

A classe 3 “(Não) falar, olhar e ouvir” agrupa dinâmicas e sentimentos acerca das interações com pares, relatando ausência de espaço de fala, de escuta qualificada e de serem subestimadas. A classe 4 “Impactos da organização do trabalho e estratégias” expressa os impactos do *home office* e as estratégias para lidar com os atravessamentos presentes na sobreposição entre trabalho produtivo e reprodutivo.

Figura 2

*Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente*¹⁰



Fonte: Dendrograma gerado pelo software Iramuteq

¹⁰ Esta é a figura 2 da dissertação como um todo, não do Estudo 3. Optamos por colocar dessa forma para não causar confusão na lista de figuras.

A Figura 2 também evidencia a relação entre as classes e nos dá pistas dos temas de cada classe. Dessa forma, verificamos que as classes 1 e 2 possuem uma relação mais próxima, a classe 3 se vincula às duas primeiras, e a classe 4 está conectada a todas as outras. Essa inter relação entre as classes denota que as trajetórias e as experiências pessoais e profissionais das mulheres entrevistadas (classe 1) é atravessada pelas diferenças entre ser homem e ser mulher no contexto de trabalho; pela ausência de espaço de fala, de escuta qualificada e por vivências de desqualificação (classe 3); e pelas condições de trabalho (classe 4), o que gera uma necessidade de desenvolvimento de estratégias para lidar com as realidades (classe 4).

Classe 1: Trajetória e experiência profissional

Esta classe evidencia aspectos relacionados à trajetória profissional, caracterizada pela rotatividade (exceto em casos de vínculo estabelecido por meio de concurso público), pela necessidade de atualização constante e pela interconexão e a indissociabilidade entre o trabalho produtivo e reprodutivo na vida das mulheres trabalhadoras da área de computação.

A Classe 1 destaca como, simultaneamente, essas profissionais valorizam a carreira, a qualificação profissional e a estabilidade no emprego, enquanto consideram a maternidade uma preocupação significativa. Esse cenário revela como as decisões relacionadas ao trabalho produtivo são diretamente influenciadas pelas responsabilidades do trabalho reprodutivo, que envolve não apenas a gestação, mas também o cuidado com os filhos e afazeres domésticos.

A maternidade é um marcador relevante nos discursos das mulheres participantes. Ter ou não ter filhos delimita e influencia a direção que a carreira profissional tomará. A presença de filhos é estabelecida com um limitador na carreira e no desenvolvimento profissional. A ausência de filhos, como uma disponibilidade para o trabalho:

"...eu estou querendo ter mais algum filho, e aquilo ali vai impactar numa licença maternidade, vai impactar na minha saída todos os meses para poder fazer pré-natal..." (participante 1)

"...eu sinto que é isso, na verdade, que eu sou a pessoa mais disponível por não ter filho, né?" (participante 4)

"...as mulheres que tinham filhos, elas abriram mão dessas carreiras, foi essa a minha percepção. Quando abriu esse processo seletivo para esse cargo de gestão, eu estava em outra equipe, eu trabalhava com várias mulheres e nenhuma delas se inscreveu (...) quando eu fui perguntar, todas tinham filhos pequenos e pô, mas porque não? Tipo, vocês são mó boas, né, um cargo de gestão. Ah não, eu não vou agora, meus filhos são muito pequenos eu não vou para um cargo que não tem hora para começar e hora para terminar (...) é o que acontece, assim, que eu percebo, as que têm filhos, as que são casadas, elas optam por esperar mais." (participante 5)

As falas das participantes 1, 4 e 5 evidenciam características da organização do trabalho, uma vez que precisam manejar duas ou mesmo três jornadas laborais, pois o trabalho reprodutivo pesa primordialmente sobre as mulheres.

A partir do relato da participante 5, observamos a forma como as profissionais lidam com um dilema: disputar um cargo de gestão ou cuidar de seus filhos pequenos. O que nos parece é que essa estratégia de "esperar mais" é uma estratégia de defesa em relação ao trabalho reprodutivo, pois na impossibilidade de mudar a organização do trabalho de ser mãe (Dorna & Muniz, 2018) e de poder colocar os filhos pequenos aos cuidados de outros familiares, em creches, ou com cuidadoras contratadas, aceita-se o adiamento da ascensão de carreira como forma de proteção psíquica.

Aqui observamos a importância de se reafirmar o trabalho reprodutivo como de fato um **trabalho** (Antloga, 2021), pois percebe-se a criação de estratégias de defesa em relação a

ele, para lidar com suas imposições. E estas, são tão poderosas, que o sofrimento de frustrar as expectativas acerca da maternidade é maior, quando comparado ao de não avançar na carreira profissional.

As participantes também destacaram a intensificação do trabalho produtivo durante a pandemia de Covid-19, assim como a crescente sobreposição entre as esferas do trabalho produtivo e reprodutivo, especialmente em relação ao cuidado com as crianças, que estavam tendo aulas remotas nesse período. Essas são características recorrentes e específicas do trabalho feminino (Antloga et al., 2021).

"...quando eu assumi, que a gente estava na pandemia, eu trabalhava 12 ou 13 horas por dia..."(participante 8)

"...se você tem filho, mas pesa demais essa parte da tarefa de casa, e a minha mais velha ela fez a alfabetização no ano da pandemia. Desculpa a palavra, mas ferrou total." (participante 6)

Perspectivas de futuro apareceram nas entrevistas como planos de aposentadoria, mudança de área ou de empresa. Também apareceram associadas ao reconhecimento do valor da tecnologia e do quanto a área é promissora.

"...porque eu gosto muito de ser produtiva. Então eu me vejo trabalhando por um bom tempo e como eu estou numa área que eu gosto muito, e vejo um futuro para essa área muito importante..." (participante 7)

"... a prova, se você passar, a empresa paga, te restitui aquele valor. Então, assim, o ramo hoje de TI, eu acho que realmente a TI é o futuro. Por isso que eu fiz. É muito gratificante né, é gratificante você ser reconhecido pela empresa..." (participante 9)

Na fala da participante 7, visualizar um futuro, exercendo por um bom tempo a profissão, pode estar associado à possibilidade de aplicar a sua inteligência criativa no trabalho, pois ela afirma que gosta de ser produtiva. Dejours (2004) afirma que quando o

trabalhador se depara com o sofrimento no trabalho e consegue mobilizar sua inteligência criativa, esse sofrimento é ressignificado em prazer. A fala da participante 9 demonstra que o reconhecimento institucional, também em termos benefícios pecuniários para a qualificação, promove vivências de prazer, as quais Mendes (2007) afirma que levam à saúde mental.

Sobre o assunto “perder”, apontado nesta classe pelo Iramuteq, observamos que está relacionado com falta de estabilidade no emprego e também simboliza uma preocupação com a possibilidade de sacrificar ou abrir mão de aspectos importantes da vida pessoal devido às demandas profissionais:

"... mas eu tenho pós-graduação, todos os critérios objetivos, eu atendia para ser sênior. É, eu tenho pós-graduação, eu tenho certificação na área, eu tenho tempo de experiência, e ainda assim fui enquadrada como júnior. E aí teve gente que foi questionar, né? Eu fui uma só, fiquei com medo de questionar e perder o emprego porque eu reconheço que mesmo com esse enquadramento eu tenho uma boa condição" (participante 4)

Nesta fala, a participante repete que tem pós-graduação e elenca outros critérios objetivos que justificariam a sua alocação em um cargo hierarquicamente mais alto. Esse é um exemplo em que o contexto de trabalho mudou e a profissional se viu sem recursos para barganhar uma posição melhor, dada a fragilidade de sua estabilidade no emprego. Assim, recorreu a uma estratégia de defesa para lidar com o sofrimento de ter sido alocada em uma vaga aquém de suas capacidades: contentar-se com o cargo. Conforme afirma Mendes (2007), essa é uma defesa de proteção, ou seja, um método usado para lidar com o sofrimento no trabalho, racionalizando situações difíceis para evitar o adoecimento. Com o tempo, porém, essas estratégias podem falhar diante do agravamento da organização do trabalho, aumentando o risco de adoecimento.

"...não, agora não, espera eles crescerem. Quando eles tiverem maiores eu peço

(cargo de gestão) mas eu não vou perder a infância deles... ”(participante 5)

“...mas porque tem coisas que acho que a gente valoriza, outras coisas, inclusive eu, que na época não tinha nada assim, tipo, não tinha família, não tinha nada, eu não queria (cargo de gestão) por conta do meu tempo. Eu tinha mais tempo, eu gosto de viajar, eu tinha mais tempo para ir fazer outras coisas, então eu não queria perder isso, que eu falava, cara não é só a questão de dinheiro...” (participante 5)

As falas da participante 5 evidenciam que, ao avaliar as configurações de seu espaço de trabalho produtivo, chegou à conclusão de que assumir um cargo de gestão implicaria diretamente em perdas de realizações adquiridas fora desse espaço (tempo ocioso, viagens, infância dos filhos). Assim, a participante 5 demonstrou atribuir ao ambiente produtivo um valor mais financeiro e valor afetivo às relações familiares e de autocuidado, gerando conflitos subjetivos em relação ao trabalho e planos de ascensão na carreira.

A PdT traz uma perspectiva de que quando o desejo de produção vence o desejo dos trabalhadores, pode-se instalar o adoecimento (Mendes, 2007). Nesse sentido, se essa participante optou por não ascender na carreira para vivenciar experiências fora do contexto de trabalho que considera mais importantes, esse movimento é gerador de saúde.

Outro aspecto característico dessa classe de análise, Classe 1, é que estudar, realizar cursos e buscar certificações esteve presente nos relatos, representando tanto uma face da área de computação, que exige constante atualização dada a constante evolução da tecnologia, quanto da necessidade de desenvolvimento profissional dessas trabalhadoras.

"...quero crescer na área, então hoje, eu busco isso e também estudar pra me manter sempre atualizada e tal. Então crescimento e estudo acho que são 2 coisas que eu busco..." (participante 7)

"...eu tenho 2 graduações e 2 pós, então já parei, sabe? Eu fiz algumas certificações por conta do trabalho mesmo, por conta de cursos que eles conseguiram para gente,

mas eu sinto que eu gostaria de estudar mais, mas eu não dou conta. Eu imagino que quando elas tiverem um pouco maior (sobre as filhas), eu imagino que eu consiga voltar a estudar, mas eu não consigo estudar igual estudava antes, e é muito pesado..." (participante 6)

Novamente, não em relação à carga horária, mas ao aperfeiçoamento profissional, observamos o trabalho reprodutivo estabelecendo um limite. Na fala da participante 6, ela relata seu interesse em continuar os estudos, mas não o fará porque “não dá conta”, devido ao compromisso de cuidado com as filhas. Portanto, essa é outra participante que optou por utilizar a estratégia de defesa de “esperar”, para lidar com o sofrimento vivenciado no trabalho reprodutivo.

Kergoat (2009) ressalta essa dinâmica e propõe uma reflexão sobre a estrutura atual do mundo do trabalho. Ela sugere que uma mudança de mentalidade acerca da forma desigual como o trabalho é dividido, não ocorrerá somente em termos ideológicos. É necessária uma mudança em termos materiais e concretos. Molinier (2004) conclui, a partir desse argumento, que é necessária uma reavaliação e reestruturação da barreira existente entre o trabalho produtivo e reprodutivo. As falas das participantes evidenciam isto: o trabalho produtivo e reprodutivo se entrelaçam e se sobrepõem mutuamente.

Classe 2: Homens e mulheres na computação: não há diferença, até que tenha

De acordo com essa classe de análise, as participantes evidenciaram, via de regra, uma percepção inicial de que o ambiente de trabalho é um ambiente igualitário para homens e mulheres. Entretanto, nos discursos, sequencialmente eram relatadas situações com nítidas evidências sobre o tratamento desigual e um espectro de condutas discriminatórias.

Uma categoria fundamental para a análise desse campo de trabalho é a da divisão sexual do trabalho, apresentada por (Kergoat, 2009).

“TI tem muito esse negócio de que a tecnologia, o desenvolvimento (de sistemas), é uma coisa puramente masculina que mulher não tem capacidade de pensar binariamente de pensar de maneira exata de ter soluções. Eles acreditam que isso é uma capacidade masculina” (participante 1)

A fala da participante 1 reflete os estereótipos de gênero prevalentes no campo da tecnologia da informação (TI), onde habilidades técnicas e lógicas são frequentemente vistas como exclusivamente masculinas. Essa percepção é um exemplo da divisão sociossexual do trabalho, que historicamente associa certas habilidades e profissões aos homens e subestima as contribuições das mulheres (Kergoat, 2009).

“...e são mulheres bem fortes, que sabem o que querem, e que elas estudam, e que elas estão ali, elas mostram que elas estão ali por meritocracia mesmo, entendeu? Que elas sabem, elas querem o quê? Elas querem fazer aquilo que elas estudaram, elas sabem que elas estudaram e elas aplicam aquilo que ela estudou.” (participante 6)

“...mas a gente tem que se impor a sua competência mesmo. É você colocar que você sabe, que você faz, que você é capaz, entendeu? Não é porque eu sou mulher que eu não vou dar conta...” (participante 3)

“...estar lá, entendeu, para estar muito próxima da chefia, então já falavam muitas coisas, muitas vezes, eu tive que me comportar de uma maneira muito mais séria, fechada e sisuda para tentar ver se me respeitavam um pouco mais...” (participante 4)

“...não que eu me ache a mulher mais bonita do mundo, mas eu sou uma mulher bonita, isso muitas vezes incomoda, bota em xeque as coisas que eu estou falando e atrapalha...” (participante 4)

Nas falas das participantes 3 e 4, a ênfase na meritocracia, na força, na prontidão, na capacidade de impor sua competência, é uma expressão da necessidade das mulheres de serem enxergadas como aptas a corresponder às características exigidas pelo contexto de

trabalho. Como a área da computação é majoritariamente formada por homens, funciona sob os parâmetros de subjetivação masculinos, que são culturalmente transmitidos e carregam as concepções de virilidade (Molinier & Welzer-Lang, 2009). Neste sentido, as falas das participantes 3 e 4 exemplificam a adaptação subjetiva por parte das mulheres como uma estratégia de defesa viril, para obter reconhecimento (Antloga et al., 2020). Assim, a trabalhadora investe sua energia em uma busca por sucesso, pois o trabalho é executado por um corpo feminino e a virilidade é vinculada ao masculino (Molinier & Welzer-Lang, 2009). O reconhecimento torna-se mais desafiador para as mulheres, especialmente quando performam feminilidade, como o caso da participante 4, que tem dificuldades em ser ouvida porque é muito bonita. Esse processo resulta em sentimentos de impotência e alienação, desafiando a identidade e o desejo da profissional, uma vez que ela precisa mudar o seu jeito de se expressar e de trabalhar (Juliano et al., 2022).

"... aqui na empresa não, mas talvez clientes possam ter algum tipo de preconceito, de achar que não tenha capacidade tão grande, né, contra a do homem, mas isso também interfere no nosso pensamento que às vezes a gente se sabota..." (participante 11)

"... me chamavam de menininha (...) quem é essa menininha? e aí era isso mas com os meus pares eu conseguia ter uma relação diária eu consegui fazendo só aos poucos..." (participante 12)

Referir-se a uma profissional como 'menininha' pode ser interpretado como uma forma de infantilização da mulher, deslocando a atenção de suas competências profissionais para o seu gênero. Isso perpetua uma narrativa cultural que posiciona as mulheres em um papel social de subordinação, ingenuidade e, por extensão, de invisibilidade.

As falas das participantes 11 e 12 são uma evidência do processo de subjetivação no trabalho, a subjetivação na "mulheridade" (Molinier & Welzer-Lang, 2009). O conceito de

"mulheridade" descreve como a identidade feminina é frequentemente moldada pela submissão e desvalorização. Em contraste com a "virilidade", que pode ser usada para ganhar respeito ou valor, a "mulheridade" muitas vezes leva à auto-desvalorização.

Nesse sentido, imputar descrença na capacidade laboral da profissional, de modo que ela passe a duvidar de suas habilidades ou chamar a profissional de “menininha” é uma forma de demonstração da resistência do ambiente laboral para o reconhecimento do trabalho e das contribuições das mulheres.

Com relação às situações de exclusões no contexto de trabalho e aos conflitos internos sobre reivindicar ou não o seu espaço profissional, as mulheres relatam dificuldade em explicitar o conceito de discriminação (pode ser vista como “*mimizenta*”), mas possuem amplo repertório de experiências para contar.

"...acho que não tem muita diferença entre homens e mulheres (...) Comigo eu nunca senti muito forte, mas já vi. Com outras pessoas e teve essa situação, que eu te contei também, da apresentação que era um desses chefes, também chefes maiores, que uma vez que me calou, assim. E aí, nessa... nessa situação, a gente ainda estava de home office e aí eu comentei no grupo né, que nós éramos coordenadores, e comentei: vocês repararam que a única pessoa que não falou fui eu? e aí um deles foi, mandou mensagem, olha aí um deles mandou mensagem olha, a participante 4 foi calada e tal. Aí tentaram remediar: me chamaram de volta para falar, e tudo, e aí fica aquela situação, assim, tipo, ao mesmo tempo, um pouco frustrante, assim, porque aí teve que vir um outro homem meio que me defender, porque que eu não falei para o próprio chefe, mas ao mesmo tempo se você reclama, você sente que você está sendo muito mimizenta..." (participante 5)

A fala da participante 5, apesar de iniciar com a afirmativa de que não há muita diferença entre homens e mulheres, denota em seguida uma situação de silenciamento e de

constrangimento. Essa situação sinaliza que provavelmente existe uma narrativa de que todos são iguais, mas na prática existem diferenças relacionadas ao gênero. Antloga et al.(2021) afirmam que características como essa, de silenciamento no ambiente de trabalho, constituem-se em uma violência.

"..aí eu reclamei, né? Falei assim: olha vocês, toda vez estão fazendo reunião, não me chamam, não comunicam, depois estão vindo me cobrar, isso não tá certo, né? E aí falaram nada (...) e aí eu fui adoecendo, fui adoecendo, e aí eu procurei uma chefe minha, que ela inclusive ela vai ser minha mentora, uma mentoria de carreira, e aí nesse dia, isso foi no dia inclusive que eles quiseram botar toda culpa do negócio lá que eles estavam recebendo cobrança em cima de mim, e aí eu saí da reunião. Quando eu saí da reunião, tive uma crise de pânico, uma crise de ansiedade, comecei a chorar. Ainda bem que eu estava em casa, estava no trabalho remoto, e aí eu comecei a chorar e não conseguia parar. Eu tive que tomar um sos, vamos dizer assim, para melhorar. Aí me chamaram em reunião. Não consegui entrar porque estava com a cara inchada, toda vermelha, de tanto chorar. E aí eu chamei essa minha chefe e falei assim: chefe, olha eu não aguento mais, eu estou... esqueça que você é minha chefe, estou falando com você, aqui, como mentora está acontecendo isso e isso, eu não aguento mais. Eu quero sair. Aí ela me falou assim: pelo amor de Deus, isso que você está me passando é muito grave..." (Participante 10)

O relato da participante 10 ilustra uma situação alarmante de adoecimento no ambiente de trabalho, desencadeada por experiências repetidas de silenciamento e boicote. Essa narrativa ressoa com as observações de Antloga et al. (2021), que identificam o silenciamento como uma forma de violência no local de trabalho. A participante descreve como a falta de comunicação e o não envolvimento em decisões importantes, culminando em uma crise de pânico e ansiedade, evidenciam um ambiente de trabalho prejudicial à saúde

mental. Especificamente, o ato de ser ignorada no ambiente de trabalho vai além do simples silenciamento. Trata-se de uma negação da existência e da presença da pessoa. Quando alguém diz "estou sem paciência para te ouvir", reconhece a presença do outro, mas expressa desinteresse em ouvir. Ignorar, por outro lado, é como se alguém falasse e não recebesse qualquer tipo de resposta ou reconhecimento, como se estivesse falando com as paredes. Essa forma de ignorar é mais profunda do que apenas silenciar; é um desconsiderar não apenas do trabalho realizado pelo corpo, mas do próprio corpo em si. É uma invisibilização completa da pessoa e de sua contribuição, um aspecto que pode ser particularmente perverso e prejudicial no ambiente de trabalho.

A fala da participante 10 denota uma estratégia individual de mobilização, pois não tem um intuito de se conformar, pelo contrário: busca uma mudança no contexto de trabalho. A intervenção de uma figura de autoridade, neste caso uma mulher (a chefe que se tornará mentora) foi crucial, mas também aponta para a necessidade de mudanças estruturais mais profundas no contexto de trabalho para prevenir tais situações de violência e adoecimento.

"... então eu, quando tem essas alterações, eu nunca vejo mulheres ascendendo, vejo mulheres que continuam nos cargos e vejo muito homem subindo sempre."

(participante 4)

"... em situações que eu estava com pares que teriam o mesmo cargo que eu, era muito nítido que eles avançavam mais do que eu. E às vezes era nítido que ele estava fazendo menos..." (participante 12)

As falas das participantes 4 e 12 espelham o que demonstra o estudo de Laberge et al. (2022), onde posições de prestígio e liderança são majoritariamente ocupadas por homens, mesmo em campos onde as mulheres possuem qualificações equivalentes. Esta dinâmica reflete uma estrutura de gênero que favorece os homens e restringe as oportunidades de avanço das mulheres em posições hierarquicamente superiores.

Embora de maneira menos recorrente, os dados também revelaram experiências positivas no ambiente de trabalho na área de computação, conforme o relato a seguir:

"...eu me sinto, de verdade, uma privilegiada, porque jamais eu me senti discriminada ou não deu oportunidade porque era homem eu sou mulher (...) Eu vejo que assim: aspectos meritocráticos, mesmo, que foram considerados, sabe, então assim, não vi nem comigo e nem com outras colegas, tá? E aí é claro que cada um tem um sentimento próprio mas da minha parte não me senti em nenhum momento injustiçada no aspecto estritamente profissional. Eu até brinco que tem um momento que as mulheres são discriminadas, entre aspas, é uma brincadeira mesmo, porque parece assim, quando a gente entra na sala, eles param de falar, não falam palavrão, não fala de futebol. Eu adoro futebol, por exemplo, então eu acho muito estranho e falo palavrão, também, brinco né? Falo: gente, olha, fiquem à vontade, mas assim, até... é claro, é uma brincadeira que a gente faz, mas percebo que eles são respeitosos, no bom sentido, mas no aspecto estritamente profissional, da minha parte, jamais observei percebi qualquer discriminação, mesmo, tá? Não tenho nada a reclamar, absolutamente nada. Eu sou muito orientada a resultado, muito. Assim não importa a carga de trabalho, não me importa a dificuldade. Ao contrário, gosto de desafio." (participante 2)

A experiência da participante 2, portanto, destaca a complexidade do contexto de trabalho na área para as mulheres. Enquanto algumas podem encontrar um ambiente que reconhece o seu mérito, outras encontram um ambiente hostil, permeado de estereótipos de gênero e desigualdades.

Classe 3: (Não) falar, olhar e ouvir

A classe 3 expressa vivências associadas à interações sociais no contexto de trabalho, com foco nas (im)possibilidades de falar e serem efetivamente vistas, ouvidas e legitimadas. Os verbos ‘falar’, ‘olhar’ e ‘ouvir’ se configuram como os principais temas dessa classe, utilizados para caracterizar a ausência de espaços respeitosos de fala e de escuta efetiva. Dessa forma, as profissionais falam sobre experiências de desvalorização de suas falas, habilidades e contribuições. Nesse sentido, elas relatam que, muitas vezes, falam, mas não são ouvidas, são interrompidas, ouvem piadinhas e brincadeiras e que as pessoas olham, mas não prestam atenção, não ouvem. Além disso, as participantes relatam estratégias para lidar com as condutas dos colegas homens, que envolvem demonstrar firmemente suas capacidades, apoiar umas às outras, usar fontes de referência para embasar os argumentos.

"...eu fui para uma reunião onde só tinha técnicos, tinha arquiteto de software, tinha desenvolvedor, tinha um administrador de dados, uma pessoa da área de redes e eu. Eles ficaram lá o tempo todo conversando entre eles, falando puramente técnico né, falando puramente termos técnicos né e eu lá na minha prestando atenção na solução já que eu deveria dar, né ? Estava prestando atenção, mas estava lá na frente. Aí quando eles terminaram de falar, um deles virou para mim e falou assim: agora vamos falar português para as meninas entenderem. Aí eu olhei para ele e falei assim ‘não entendi, não entendi o que você falou’. Aí ele ficou sem responder, aí eu peguei um papel, peguei uma folha que tinha lá na mesa, peguei a minha caneta e desenhei a solução. Aí, todos eles ficaram parados me olhando e viram que eu tinha conseguido enxergar algo que nenhuma das pessoas lá da sala tinha visto. É aquilo que eu falei para você, eu preciso ser muito mais além de mim para as pessoas me darem crédito." (participante 1)

"...É super difícil. Ontem mesmo eu tive uma reunião que era com um chefe de alto escalão. Ele pediu para a gente avaliar um documento e eu fiz várias considerações e nenhuma foi aceita: zero! E uma outra mulher concordou comigo, as três mulheres na reunião concordaram comigo e não conseguiram fazer com que essas minhas sugestões fossem aprovadas. Os outros homens não quiseram embater com o chefe e aí no final das contas as mulheres foram articulando. A outra mulher concordou comigo, foi articulando comigo, foi conversando com outras pessoas para poder formalizar de outra forma as alterações, que a gente ia sugerir nesse documento. Assim, é bem comum não ser ouvida, ser interrompida, ouvir piadinha, isso aí é assédio também...mas também acontece bastante você estar falando e o cara está aqui tipo assim suspirando, dá pra ver que o cara não está ouvindo, está falando, ele está tipo te olhando falar. Você está só mexendo a boca para ele... (...) aí eu falo só falta eu ter bigode, vou deixar, eu vou parar de fazer o bigode, vou cortar o cabelo e ver se assim me ouvem! Então, assim, é muito ruim você conhecer uma coisa e as pessoas não te ouvirem..." (participante 4)

"...e aí entra um dos líderes para do meu lado e fala assim eu vim aqui te dizer o que você deve fazer. Aí eu parei, olhei para ele, assim e perguntei, ah é fulano o quê que é? e eu estava, já, com todas as informações, que eu ia começar a trabalhar numa tela assim, né? Aí ele olhou para a tela e falou: olha, não é nada disso aí que você tá fazendo, não tá vendo. Por isso que eu vim aqui. Aí, olhando para ele: assim, fulano, acho que você está equivocado, a gente nem começou aqui. Assim bem calma. Ele: não, mas é porque você que tem que fazer, eu não vou fazer não sei o que. Eu falei: cara, a gente nem começou o trabalho ainda. Aí ele começou a falar, depois disse assim: você entendeu o que eu estou falando? Assim, nesse tom e aí eu virei para ele e falei assim e você entendeu o que estou falando? Ele não ouviu, ignorou, sentou do

meu lado e começou a apontar o dedo para a tela. Assim, aí eu virei para ele e falei assim: fulano, seguinte a inbox da minha reunião, já está indo embora e eu preciso fazer essa reunião. Você me dá licença? Aí levantou e saiu. Isso é só um exemplo, né. Durante 8 meses esse tipo de coisa aconteceu sequencialmente comigo até o momento em que eu fisicamente comecei a adoecer, passar mal. Teve um período que eu acordei de manhã e eu não conseguia levantar da cama. O quadril travado. Assim, eu falei cara, não dá mais. aí já tinha conversado com um chefe meu, falando que situação se chama gaslighting, que chama manterrupting, que chama não sei o quê e o chefe pareceu que estava entendendo e aí falou ai é mesmo não sei o que é que a gente faz... não sei o eu falei olha eu não sei o que que você faz eu estou dizendo para você o que está acontecendo comigo que eu não vou deixar acontecer isso foi no começo do projeto e aquilo continuou acontecendo continuou continuou e não foi só dessa pessoa né? (participante 10)

"...às vezes até meio que ignorando a minha presença ali, por várias vezes, a ponto de eu fazer uma pergunta e ser completamente ignorada, né? E aí direcionar a resposta para o meu parceiro, que era que era homem ... (participante 12)

"...só para dar um exemplo prático, numa reunião como é que a pessoa vai me julgar sem antes ouvir o que eu tenho para falar, só porque eu pareço que sou nova, só porque eu sou mulher, então ter que lidar com essas situações, de ter que quebrar todas as vezes essa barreira é muito cansativa não é todo dia que eu estou disposta a ser briguenta ou a questionar ou levantar e falar." (participante 12)

Os conteúdos das falas das participantes explicitam vivências de machismo e sexismo no contexto de trabalho (Antloga et al., 2021), vinculadas ao silenciamento sistemático das mulheres, bem como a ignorar sua presença, fala e contribuições. Conforme argumentado

anteriormente, o silenciamento das mulheres se configura como uma forma de violência de gênero (Antloga et al., 2021).

O silenciamento sistemático combinado com a desqualificação das habilidades e contribuições femininas gera uma injustiça no reconhecimento dos esforços e da inteligência das mulheres. De acordo com Dejourns (2004), o reconhecimento é crucial para a saúde psíquica dos trabalhadores, pois ele valida o esforço e o sofrimento investidos na realização do trabalho, permitindo ao sujeito experimentar prazer e realização pessoal.

A participante 10 relatou uma vivência de estresse seguido de adoecimento, com o quadril travado. Essa fala exemplifica o que foi observado no estudo de Mohandoss et al. (2014), que denota que em contextos de trabalho caracterizados por elevadas exigências e limitada autonomia, o estresse pode intensificar a tensão muscular, contribuindo para o surgimento ou piora de dores musculoesqueléticas.

Quanto às estratégias para o enfrentamento dessa problemática, observamos que as mulheres utilizaram o enfrentamento direto como estratégia de mobilização, exemplificada no trecho *“Aí eu olhei para ele e falei assim ‘não entendi, não entendi o que você falou’* da fala da participante 1. Por outro lado, a mesma participante demonstra também a utilização de uma estratégia de auto-aceleração: *“eu preciso ser muito mais além de mim para as pessoas me darem crédito”*. A literatura aponta que quando uma estratégia de defesa, utilizada inicialmente para a proteção, passa a ser percebida pelo trabalhador como um desejo próprio, a tendência é a alienação e o esgotamento (Mendes, 2007). As organizações do trabalho têm permitido esse tipo de posicionamento dos trabalhadores por influência de uma lógica neoliberal, onde o trabalhador tem que dar conta por si só de problemas, que na verdade são estruturais, como os estereótipos de gênero que estamos examinando nesse caso (Juliano et al., 2022).

Outra estratégia evidente é uma mobilização coletiva entre as mulheres, para dar conta de viabilizar suas propostas no exercício do trabalho. A participante 4 relatou ainda estratégias de defesa, no sentido de mudar sua forma de se posicionar para se adaptar às expectativas e feedbacks que já recebeu:

"...eu escuto esse feedback já há muitos anos que eu sou uma pessoa que quando eu tenho certeza de uma coisa, eu tenho muita dificuldade de ouvir. Então eu sei do que eu estou falando, então a estratégia de tentar achar fontes (referências técnicas)...aí passou o tempo eu ouvi um outro feedback que eu parecia soberba quando eu falava de fontes, como se eu quisesse ficar dando aula. E aí eu falei: cara, aí fica difícil... eu falei tá, vou tentar dar uma maneirada, talvez eu estivesse com muitas o tempo todo, talvez tivesse cansando as pessoas, aí eu falei vou tentar usar com moderação as fontes. Aí não houve de novo esse feedback, mas não sei se as pessoas continuam pensando isso ou se eu achei um equilíbrio... o que me causa sofrimento é não ser ouvida, não ser validada..." (participante 4)

Essa vivência evidencia as ambivalências e as contradições que as mulheres experimentam, gerando uma sensação de incongruência e de ‘des-lugar’, pois se você tem muita certeza do que diz, mas não apresenta as fontes, está errada. Se apresenta, é arrogante. Os comportamentos sexistas nos contexto de trabalho estão pautados na crença de que o trabalho produtivo é para homens e que não precisa mudar nada em termos estruturais, fazendo com que as mulheres sejam prejudicadas e/ou excluídas (Antloga et al., 2021).

Assumindo também a forma de brincadeiras, o sexismo evidencia-se nos relatos:

"...e aí por exemplo eu mandei uma mensagem no whatsapp no grupo que a gente tinha, falando: olha vou me atrasar 5 minutos mas já estou entrando. E aí eu entrei e aí o comentário do colega foi se eu estava ocupada na cozinha. Então eu achei aquilo muito ofensivo, sabe eu falei ah eu podia estar ocupada com qualquer coisa,

entendeu? Tanto que teve um colega que percebeu e ainda tentou assim falar: olha, não foi legal seu comentário né" (participante 8)

As brincadeiras revelam a face sutil e velada dos comportamentos sexistas, que reproduzem símbolos culturais que reafirmam o lugar das mulheres no ambiente privado.

Classe 4: Impactos da organização do trabalho e estratégias

A classe 4 apresenta discursos sobre os impactos do *home office* na forma de realização do trabalho e das estratégias para lidar com os atravessamentos presentes na sobreposição entre trabalho produtivo e reprodutivo. Segundo as participantes, a dinâmica do *home office* contribui para que as mulheres sejam convocadas a operar no campo da sobreposição das atividades: multitarefas.

A pandemia intensificou e acelerou a experiência de trabalhar em casa, segundo narra a participante 2, e se consolidou como uma nova forma de realização do trabalho, de acordo com as falas das participantes 1 e 3, vejamos esses trechos a seguir:

"...porque houve esse período da pandemia as pessoas começaram a trabalhar muito de casa..." (participante 2)

"...três vezes por semana eu vou presencialmente para o trabalho, e duas vezes por semana eu fico em home office. Quando eu estou em home office aí eu tenho esse proporcional que eu te falei, que é para ajudar a pagar a internet..." (participante 1)

"...Questão salarial não tem diferença nenhuma. Hoje estamos todos 100 por cento em home office, então o computador deles, a cadeira, eles falaram para ir buscar e o que você precisar de suporte para o pé, de suporte para o computador, tudo é cedido por eles. Se eu precisar de cabo de rede, de algum modem, de algum equipamento, aqui para colocar minha internet, tudo é disponibilizado por eles sem a menor dificuldade." (participante 3)

"...algumas pessoas foram indicadas para trabalhar em home office durante um ano, então eu estou usufruindo desse benefício. Então, assim: eu trabalho em casa, então questão de temperatura eu que controlo, né? Essas coisas, eu tenho ar condicionado, se tiver quente eu ligo, enfim é tranquilo. Carga horária é tranquilo também, agora que me permite ter outras atividades e tal. Agora, o volume de trabalho é grande, é alto, porque eu sou analista, mas eu desempenho um papel de coordenação dessa equipe (...) Porque eu tenho formação na área e tenho conhecimento. Já estou há 7 anos, tenho bagagem, então o volume de trabalho é pesado, mas eu gosto, né? Eu gosto muito dessa área então é puxado, mas é bom." (participante 8)

O *home office* é relatado como um benefício e associado às possibilidades que ele oferece, como a realização de “outras atividades”, bem como poder controlar aspectos físicos, como a temperatura ambiente, segundo relatou a participante 8. Aspectos positivos em relação à garantia de estrutura física e equipamentos adequados para a execução do trabalho, também foram descritos na fala da participante 3. Essas características denotam que em relação aos aspectos materiais (salários, computador, cadeira e outros equipamentos), algumas profissionais vivenciam boas condições de trabalho (Mendes & Ferreira, 2008).

O modelo *home office* também foi relatado nas experiências conflitivas entre as diversas tarefas acontecendo em um mesmo ambiente, de forma síncrona:

"... com home office, melhorou muito a presença na minha casa com a minha filha. Por exemplo, quando começou a pandemia, aí eu ficava olhando para casa, ficava olhando para a roupa que tinha que lavar. Sabe, você não consegue se concentrar porque tinha um monte de coisa para fazer. Então eu tive que demandar, aí eu comprei uma robzinho que varre, que passa pano, aí meu esposo coloca a roupa lavar, aí a gente fica revezando quem vai estender." (participante 3)

"..estou no home office, mas eu não consigo ajudar o meu filho a fazer uma tarefa, eu não consigo fazer uma comida, eu não consigo colocar a comida para os meus bichos, não. Eu tô aqui 8 horas, às vezes eu almoço na frente do computador, então assim: o fato de estar em casa não faz a menor diferença de quando eu estou trabalhando fora."(participante 1)

O real do trabalho é repleto de imprevistos, contradições e ambivalências (Dejours, 2022). Esse cenário é ainda mais complexo para as mulheres, considerando o entrelaçamento e a sobreposição do trabalho reprodutivo e produtivo (Antloga et al., 2021; Kergoat, 2009; Molinier, 2004). Em alguns casos, como demonstra a fala da participante 3, é possível dançar mão de recursos tecnológicos (como o robô que aspira e passa o pano no chão), ou da redistribuição de tarefas, que é uma estratégia de mobilização onde se pensa novas formas de reação para a alteração da organização do trabalho. A teoria aponta que esse tipo de estratégia leva à saúde mental (Antloga et al., 2021).

Todavia, em outras situações, essas dinâmicas entre o trabalho produtivo e reprodutivo são invisibilizadas e silenciadas. Nesse cenário, as mulheres são penalizadas e vivenciam uma precarização da organização do trabalho e de sua saúde mental. No que se refere à sobreposição de trabalho produtivo e reprodutivo, a participante 1 relatou que:

"...não importa se o meu filho está doente, ou se eu mesma estou doente, ou se eu precisar acompanhar minha mãe em alguma coisa. Não importa. Eu preciso estar disponível porque os sistemas que eu trabalho são, como se fosse, assim, a coisa mais importante do mundo para o cliente. Então muitas vezes não interessa para eles saber se você está passando por uma crise emocional, se você tem um problema de saúde ou se você está com alguma outra coisa pessoal que você precisa se afastar. É essa necessidade de precisar estar disponível o tempo todo é muito desgastante. Aí a

forma como eu consigo me distrair disso, eu comecei a fazer psicoterapia quando eu tinha uns 30 anos...aí às estou com crise desse jeito e eu paro para meditar e 15 minutos depois eu estou plena parece que eu tomei um remédio um calmante que fez um efeito rápido... geralmente as pessoas elas usam muito como válvula de escape: a minha cabeça está cansada então eu vou deixar meu corpo cansado. Então são pessoas que malham muito, sai do trabalho, vai para academia e ali dispensa o estresse dela né, as frustrações e tal e essa fórmula é a válvula de escape delas. Uma outra coisa, isso já acontece um pouco menos, já tem um percentual menor, mas acontece também, isso já aconteceu comigo no início de carreira, eu bebia. Eu tenho muitos amigos que a válvula de escape é chegar em casa e beber. Chegar em casa e tomar um uísque e tomar cerveja e tal e o álcool é um vício para poder ter a sua descontração né de desopilar ali do dia que passou. " (participante 1)

"...se eu pudesse estabelecer essa regra, eu acho que toda mulher devia trabalhar só meio período, porque a gente fica sem tempo para tomar conta das crianças e as crianças demandam tempo e são poucos os pais, mesmo os casados e ativos nesse compartilhamento da educação dos filhos, que tem a paciência que a mãe tem. O contrário também, mas são exceções, as mulheres que não querem nem ver os filhos, que não querem fazer a tarefa de casa, são muito raras." (participante 6)

As falas das participantes descrevem uma organização do trabalho onde as demandas exigem atenção integral, ao passo que o trabalho reprodutivo demanda o mesmo, uma vez que quando alguém está doente, necessita também de presença e de atenção. Ou seja, instala-se um sofrimento causado pelo fato de que a mulher precisa estar em dois lugares ao mesmo tempo. A subjetivação feminina, combinada com as expectativas e as organizações sociais, fazem com que as mulheres não possam abrir mão da responsabilidade dos afazeres domésticos e das atividades de cuidado. Para lidar com esse sofrimento, a participante 1

relatou estratégias de defesa suas e de colegas no mesmo contexto de trabalho: a psicoterapia, a meditação, a prática de exercícios físicos e o uso de bebidas alcoólicas.

Quanto aos cenários em que as profissionais não estavam atuando em *home office* destacaram-se narrativas acerca das condições de trabalho, no que tange à temperatura ambiente.

" Um ambiente gelado devido ao tanto de máquinas que a gente tem na sala, e às vezes, dentro dessas salas, também tem uma sala de servidores. Esses servidores, eles ficam separados numa sala, mas é uma sala assim que é mantida a 12 ou 13 graus.

(...) Um servidor¹¹, ele precisa de um ar-condicionado bem forte para se manter funcionando por conta disso, por já ter trabalhado em diversos ambientes assim, gelados, gelado porque às vezes quando eu vou me arrumar para sair de casa tá um solzão, está um calorzão lá fora, mas eu tenho que estar com a roupa mais fechada, eu tenho que estar de blazer porque eu sei que lá dentro eu vou morrer de frio. Aí tem aquele negócio né, eu estou no meu ambiente, ele super, hiper, gelado, aí chega o meu horário de almoço eu saio com 34 graus lá fora, entro no carro, o carro tá uns 40 graus, então é muito comum da gente da área de ti, a gente estar sempre resfriado. Eu já tive pneumonia 3 vezes, então é uma coisa que... que eu já observei que o ambiente físico ele propicia assim, certa queda de imunidade." (participante 3)

"(...) todos os órgãos que... que eu trabalhei, onde tem um ambiente de ti geralmente é um ambiente gelado, devido ao tanto de máquinas que a gente tem na sala".

(participante 4)

¹¹ Nesse contexto, servidores referem-se a computadores de alta potência que prestam serviços para outros computadores ou dispositivos em uma rede. Eles são fundamentais em ambientes empresariais e de computação, pois hospedam, processam e armazenam dados, gerenciam o tráfego de rede, e executam tarefas específicas de computação, como hospedagem de sites, gerenciamento de bancos de dados, e execução de aplicações corporativas.

Nesse contexto de trabalho, onde a necessidade de manter temperaturas baixas para equipamentos contrasta com as condições térmicas confortáveis para as mulheres, há uma inadequação ergonômica importante em relação à Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-17 (Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, 2022). Esta norma recomenda uma faixa de temperatura de 18 a 25 °C para ambientes climatizados, enquanto estudos indicam (Maykot et al., 2018) que mulheres consideram como temperatura de conforto, consonante com o preconizado na normativa, entre 23,7 e 24,2° C.

Os relatos das participantes 3 e 4, descrevendo ambientes excessivamente frios e problemas de saúde relacionados, destacam a necessidade de ajuste das condições de trabalho para alinhá-las com as diretrizes da norma brasileira NR-17 e, conseqüentemente às necessidades específicas das trabalhadoras, promovendo um ambiente de trabalho seguro e saudável.

Por fim, após a análise das falas das participantes, destacamos um resumo das vivências de prazer e sofrimento vivenciadas pelas profissionais no contexto de trabalho da computação:

As **vivências de prazer** incluem a satisfação de ver o impacto positivo de suas contribuições na sociedade e as soluções que desenvolveram sendo utilizadas de forma benéfica. Elas também expressam prazer ao ver os objetivos do trabalho sendo atingidos, especialmente quando isso resulta em um impacto positivo para os envolvidos, como o público atendido ou colegas de equipe. A importância das relações interpessoais é destacada, com ênfase no valor dos vínculos criados com a equipe e na satisfação de vê-los sendo reconhecidos por seus esforços. Além disso, a autonomia e a flexibilidade proporcionadas por arranjos de trabalho, como o remoto, são apreciadas por algumas participantes. O acolhimento no ambiente de trabalho e a colaboração com colegas também são mencionados como aspectos que trazem alegria e satisfação profissional.

Por outro lado, as **vivências de sofrimento** no trabalho são desafios como estresse, insônia e impactos negativos na saúde mental e física. Estes, são frequentemente relatados, refletindo a intensidade das demandas e pressões do ambiente de trabalho. Questões burocráticas no serviço, bem como a falta de reconhecimento e validação, especialmente em ambientes onde as mulheres não se sentem ouvidas ou levadas a sério, contribuem significativamente para o sofrimento. Além disso, conflitos de interesse, falta de colaboração e frustrações decorrentes de falhas de terceiros são fontes comuns de angústia e estresse.

Os resultados apresentados nesta pesquisa revelam a complexidade da realidade vivenciada pelas mulheres na área de computação. As quatro classes analisadas - "Trajetória e experiência profissional", "Homens e mulheres na computação: não há diferença, até que tenha", "(Não) falar, olhar e ouvir", e "Impactos da organização do trabalho e estratégias" - ilustram não apenas os desafios enfrentados nesse contexto de trabalho, mas também as estratégias de mediação adotadas pelas profissionais. A intersecção e sobreposição entre o trabalho produtivo e reprodutivo, a luta por reconhecimento em um ambiente dominado por estereótipos de gênero, e as consequências do home office na dinâmica de trabalho são aspectos cruciais que moldam suas experiências. À medida que avançamos para a conclusão, refletiremos sobre as implicações dessas descobertas sobre o trabalho feminino na computação.

Considerações Finais

A análise dos resultados evidenciou o **contexto de trabalho** das mulheres entrevistadas:

A dimensão da **organização do trabalho** é caracterizada por uma rotina de intensificação e sobrecarga de trabalho, sobreposição dos trabalhos produtivo e reprodutivo e altos níveis de exigência, pois a natureza do trabalho em computação exige constante atualização e aprendizado. Durante a pandemia de Covid 19 o ritmo de trabalho se tornou

mais acelerado, com jornadas prolongadas e com a transição de muitas trabalhadoras para o modelo home office. Por fim, o impacto do home office trouxe tanto vantagens, como o controle sobre o ambiente físico do espaço de trabalho, quanto desafios, como a dificuldade em separar os trabalhos produtivo e reprodutivo.

As **condições de trabalho** são diversificadas. Tanto há ambientes de trabalho onde é oferecido todo o suporte necessário sem qualquer dificuldade, em termos de equipamento, infra-estrutura e compensação financeira para as que trabalham em home office (pagamento de internet, por exemplo), quanto há locais de trabalho com temperaturas muito geladas e prejudiciais à saúde, fator que infringe normativas brasileiras que estabelecem parâmetros de garantia de saúde e conforto no ambiente e trabalho.

As **relações socioprofissionais** das mulheres que participaram deste estudo são marcadas por desafios significativos. Estas profissionais enfrentam dificuldades nas relações hierárquicas, muitas vezes sentindo-se subestimadas ou silenciadas, o que impacta negativamente seu avanço profissional e bem-estar. Na colaboração entre equipes, a luta para serem ouvidas e respeitadas é constante, levando a sentimentos de isolamento e a necessidade de estratégias adicionais para assegurar reconhecimento. No contato com clientes e fornecedores, preconceitos e estereótipos de gênero frequentemente questionam suas capacidades técnicas. Esses desafios afetam a eficácia do trabalho em equipe e a produtividade. Para enfrentar essas adversidades, as mulheres desenvolvem estratégias de defesa e de mobilização. Contudo, essas dinâmicas podem ter um impacto profundo na saúde mental e no bem-estar.

Em relação às **estratégias de mediação**, verificamos que as mulheres utilizam tanto as de defesa, quanto as de mobilização:

As **estratégias de defesa** são variadas e refletem as diferentes formas pelas quais elas lidam com os desafios e pressões no contexto de trabalho. Entre elas, destacam-se:

- A estratégia de *esperar mais*, onde algumas participantes optam por adiar a ascensão na carreira para se dedicar ao trabalho reprodutivo, como cuidar dos filhos pequenos;
- O *contentamento* com o cargo atual, aceitando posições abaixo de suas capacidades como uma forma de proteção em relação à instabilidade no emprego e para evitar o adoecimento psicológico;
- A *psicoterapia* e a *meditação* são mencionadas como métodos para lidar com o estresse;
- O *uso de válvulas de escape*, como a prática de exercícios físicos e, em outros casos, o consumo de álcool.
- A *adaptação a feedbacks recebidos* na tentativa de lidar com o sexismo no trabalho.

Quanto às **estratégias de mobilização**, as participantes demonstram proatividade e criatividade na busca de mudar a organização do trabalho. Foram encontradas as seguintes estratégias:

- A *redistribuição de tarefas domésticas e o uso de tecnologia*, como um robô aspirador, para gerenciar melhor a carga de trabalho reprodutivo em casa;
- A *mobilização coletiva entre mulheres* é outra abordagem importante, onde elas se unem para apoiar as propostas umas das outras, fortalecendo suas posições e ideias;
- O *enfrentamento direto* é exemplificado quando desafiam comportamentos ou atitudes problemáticas, buscando reconhecimento e respeito;
- O *uso de referências técnicas para embasar argumentos* é uma estratégia para legitimar suas contribuições e garantir que suas ideias sejam levadas a sério.

Quanto à dinâmica de reconhecimento e as possibilidades de crescimento profissional, observamos que o silenciamento, a descrença e o fato de ser ignorada, são

questões importantes a serem evidenciadas e debatidas nos espaços de trabalho. Dejours (2004) apontou a invisibilidade do trabalho, mas neste estudo, observamos uma espécie de invisibilização do corpo. A sensação de ser olhada, mas não ser vista, de falar e sentir que as pessoas não estão ouvindo, só vendo a imagem da boca mexendo ou de ser infantilizada ao ser chamada de “menina” são formas muito específicas de ter o corpo, que é de mulher, e mulher adulta, ignorado. Esse aspecto nos chamou à atenção como uma forma ainda mais agravada de violência do que o silenciamento.

Também observamos, em menor número, alguns relatos em que as participantes tiveram oportunidades de participar de provas de seleção para a obtenção de cargos de liderança, mas que, embora o processo seletivo seja para todos, a organização do trabalho no exercício dos cargos de liderança exige uma carga horária e disponibilidade de tempo incompatível com as responsabilidades exigidas de quem exerce as atividades do trabalho reprodutivo, que via de regra, são as mulheres.

É importante ressaltar a limitação desta pesquisa em relação à representatividade racial e étnica. Entre as participantes, 10 se identificaram como brancas e duas como pardas, não havendo representação de mulheres pretas, amarelas ou indígenas na amostra. Essa composição pode ter influenciado a ausência de discussões sobre questões raciais e étnicas no contexto abordado. Recomenda-se, portanto, a realização de pesquisas futuras que incluam um espectro mais amplo de diversidade racial e étnica, permitindo uma análise mais abrangente e inclusiva dessas dimensões.

Este estudo revela a complexidade do trabalho feminino na área de computação, destacando a intersecção e a sobreposição entre as esferas do trabalho produtivo e reprodutivo e as implicações dessa dinâmica para o avanço profissional e bem-estar destas profissionais. As estratégias de defesa e mobilização adotadas pelas participantes refletem tanto a resiliência quanto a necessidade de adaptação em um contexto de trabalho

frequentemente marcado por sexismo, silenciamento, por ser ignorada e por desigualdades de gênero.

A invisibilização do corpo feminino e a dificuldade em conciliar as demandas do trabalho produtivo com as responsabilidades reprodutivas emergem como aspectos críticos que exigem atenção e ação. Este estudo sublinha a importância de reavaliar as estruturas e práticas organizacionais, visando criar ambientes de trabalho mais inclusivos, equitativos e sensíveis às necessidades específicas das mulheres, promovendo assim um desenvolvimento profissional que vá muito além dos códigos computacionais, seja justo e sustentável para todas as pessoas envolvidas.

Referências

- Antloga, C. (2021). Introdução: por que estudar trabalho feminino? In C. S. Antloga, M. Maia, & N. d. M. Santos (Eds.), *Trabalho feminino: desafios e perspectivas no Brasil* (1st ed., pp. 17-30). Appris Editora.
- Antloga, C., Maia, M., & Cunha, B. (2021). Clínica do trabalho para quem? Reflexões metodológicas sobre a psicodinâmica do trabalho feminino. In *Estratégias metodológicas de pesquisa em psicologia clínica: possibilidades e avanços* (1st ed., Vol. 6, pp. 277-298). CRV.
- Antloga, C. S., & Mendes, A. M. (2009). Sofrimento e Adoecimento dos Vendedores de uma Empresa de Material de Construção. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 255-262. <https://www.scielo.br/j/ptp/a/SYYZSxywz8n5Zw7VHn89rhq/?lang=pt&format=pdf>
- Antloga, C. S., Monteiro, R., Maia, M., Porto, M., & Maciel, M. (2020). Trabalho Feminino: Uma Revisão Sistemática da Literatura em Psicodinâmica do Trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 36(spe), 1-8. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe2>
- Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, 21(2), 513-518.
- Castells, M. (2009). *A sociedade em rede*. Paz & Terra.
- Dejours, C. (2004). Subjetividade, trabalho e ação. *Production*, 14(3), 27-34. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132004000300004>
- Dejours, C. (2022). *Trabalho Vivo* (2nd ed., Vol. I). Blucher.
- Dorna, L. B. H., & Muniz, H. P. (2018). O maternar como atividade de trabalho. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*, 13(2), 1-16. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082018000200011&lng=pt&tlng=pt

- Ferreira, V. (2007). Quando as mulheres eram computadoras: reflexões em torno das variações da feminização da programação em informática. In *O longo caminho das mulheres: feminismos : 80 anos depois* (1st ed., pp. 375-384). Publicações Dom Quixote.
- Gallindo, E. L., Cruz, H. A., & Moreira, M. W.L. (2021). Critical examination using business intelligence on the gender gap in information technology in Brazil. *Mathematics*, 9(15).
- Heloani, R., & Lancman, S. (2004). Psicodinâmica do trabalho: o método clínico de intervenção e investigação. *Production*, 14(3), 77-86. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132004000300009>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. (2023). *Resultados — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira / Inep*. Governo Federal. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>
- Juliano, L. B. A., Coelho, A. C. F., & Jacobina, O. M. P. (2022). O trabalho no contexto da quarta revolução industrial: diálogos entre a psicanálise e a psicodinâmica do trabalho. In C. Antloga, M. L. G. d. Santos, & R. R. G. Rossafa (Eds.), *Psicanálise e Trabalho: ser e sofrer no trabalho contemporâneo* (1st ed., pp. 139-158). CRV.
- Kenny, E. J., & Donnelly, R. (2020). Navigating the gender structure in information technology: How does this affect the experiences and behaviours of women? *Human Relations*, 73(3), 326-350. <https://doi.org/10.1177/0018726719828449>
- Kergoat, D. (2009). Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. In *Dicionário crítico do feminismo* (pp. 67-75). Unesp.

- Laberge, N., Wapman, K. H., Morgan, A. C., Zhang, S., Larremore, D. B., & Clauset, A. (2022). Subfield prestige and gender inequality among U.S. computing faculty. *Communications of the ACM*, 65(12), 46-55. <https://doi.org/10.1145/3535510>
- Light, J. S. (1999). When Computers Were Women. *Technology and Culture*, 40(3), 455-483. <http://www.jstor.org/stable/25147356>
- Madgavkar, A., James, M., Krishnan, M., Ellingrud, K., Yee, L., Woetzel, J., Chui, M., Hunt, V., & Balakrishnan, S. (2019). *O futuro das mulheres no mercado de trabalho: transições na era da automação*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/gender-equality/the-future-of-women-at-work-transitions-in-the-age-of-automation/pt-br>.
- Main, J. B., & Schimpf, C. (2017). The Underrepresentation of Women in Computing Fields: A Synthesis of Literature Using a Life Course Perspective. *IEEE Transactions on Education*, 60(4), 296-304. <https://doi.org/10.1109/TE.2017.2704060>
- Maykot, J. K., Rupp, R. F., & Ghisi, E. (2018). A field study about gender and thermal comfort temperatures in office buildings. *Energy and Buildings*, 178, 254-264. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.08.033>
- Mendes, A. M. (2007). Da psicodinâmica à psicopatologia do trabalho. In A. M. Mendes (Ed.), *Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas* (1st ed., pp. 29-48). Casa do psicólogo.
- Mendes, A. M., & Ferreira, M. C. (2008). Contexto de Trabalho. In M. M. M. Siqueira (Ed.), *Medidas do Comportamento Organizacional: Ferramentas de Diagnóstico e Gestão* (pp. 111-123). Artmed.
- Michaelis. (2023). Computação. In *Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Melhoramentos Ltda. <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/computa%C3%A7%C3%A3o/>

- Mohandoss, M., Sharan, M., Ranganathan, R., & Jose, J. (2014). Co morbidities of Myofascial Neck Pain among Information Technology Professionals. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s40557-014-0021-4>
- Molinier, P. (2004). Psicodinâmica do trabalho e relações sociais de sexo. Um itinerário interdisciplinar. 1988-2002. *Production*, 14(3), 14-26. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132004000300003>
- Molinier, P., & Welzer-Lang, D. (2009). Feminilidade, masculinidade, virilidade. In H. Hirata, F. Laborie, H. Le Doaré, & D. Senotier (Eds.), *Dicionário crítico do feminismo*. Unesp.
- Ratinaud, P. (2009). IRAMUTEQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires [programa de computador]. <http://www.iramuteq.org>
- Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. (2022). *NR 17 - Ergonomia [PDF]*. Governo do Brasil. Retrieved 2023, from <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2022.pdf>
- Vinuto, J. (2014). A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, 22(44), 203–220. <https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>

Apêndice A

Roteiro de Entrevista

Nome:	Cor:	Data de Nascimento:
Formação:	Instituição em que trabalha:	
Vínculo contratual com a Instituição:	Cargo que ocupa atualmente:	
Tempo de atuação no cargo atual:	Carga horária semanal:	
Quantas pessoas na equipe: ()homens ()mulheres		
Tem outros empregos? Não() Sim(). Qual(is)? _____*		
Tem Filhos: ()Não ()Sim Quantos: Compartilha o trabalho doméstico e de cuidado com as crianças com alguém? Se sim, com quem?		

1. Existe algo que acontece com você no trabalho porque você é mulher e que você acredita que não aconteceria se você fosse homem?
2. Quais são as suas condições objetivas de trabalho (carga e ritmo de trabalho, recursos disponíveis, ambiente físico, condições de segurança, temperatura, salário)?
3. Quais são suas condições subjetivas de trabalho (demandas emocionais, o sentido do trabalho, a autonomia e a participação nas decisões relacionadas ao trabalho)?
4. Como o trabalho é organizado (hierarquia, distribuição de tarefas, as normas e os procedimentos de trabalho) e como essa organização do trabalho reflete na equipe? Reflete da mesma forma para homens e mulheres?
5. Em relação às interações entre membros de sua equipe, como refletem na dinâmica do trabalho no dia-a-dia?(São saudáveis, colaborativas, conflituosas...)
6. Pela sua experiência, como profissional de TI, você identifica alguma diferenças de reconhecimento (pelos/as colegas ou pela chefia), acerca de contribuições, habilidades, esforços e valor como profissionais entre homens e mulheres? Conte uma situação que retrate sua resposta.
7. O que torna o seu trabalho mais prazeroso?
8. E quanto ao sofrimento? Que tipo de situação causa sofrimento e como você resolve ou contorna essas situações?
9. O trabalho doméstico e de cuidado (com filhos, com pets, com a casa) interfere de alguma forma em sua carreira profissional? Se sim, de que maneira?
10. Quais são os planos para seu futuro profissional?

Apêndice B



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA CLÍNICA - PCL
GRUPO DE PESQUISA PSICODINÂMICA DO TRABALHO
FEMININO - PSITRAFEM



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está convidada a participar da pesquisa **Mulher Tech: Contexto de Trabalho e estratégias de mediação de trabalhadoras da área de computação**, sob a responsabilidade da Prof.^a Dr.^a Carla Antloga e sua orientanda de mestrado Lorena Braga Antunes Juliano, vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura da Universidade de Brasília (UnB). O objetivo geral desta pesquisa é analisar o contexto de trabalho e as estratégias de mediação (modo de lidar com o trabalho) de trabalhadoras da carreira de Tecnologia da Informação.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa, e lhe asseguro que o seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo mediante a omissão total de informações que permitam identificá-la. Os dados provenientes de sua participação na pesquisa, tais como questionários, entrevistas, arquivos em áudio ou vídeo, ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável pela pesquisa em arquivo digital, com acesso restrito por senha, por prazo mínimo de cinco anos. Apenas os membros da pesquisa (ligados à Universidade de Brasília-UnB) terão conhecimento dos dados, assegurando assim sua privacidade. Os resultados da pesquisa poderão ser publicados posteriormente, **sem, no entanto, que haja a sua identificação e das demais participantes**. Os registros, gravações, dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de entrevistas *on line*, que serão gravadas e terão duração aproximada de 1 hora. É para esta etapa que você está sendo convidada a participar. Você pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo. Sua participação é voluntária. Esta pesquisa atende aos requisitos éticos dispostos nas Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade. Você não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como não haverá pagamento por sua participação.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, pode me contatar por meio do telefone (61) 99681-2112 (também atendo por whatsapp - Lorena) em horário comercial ou pelo e-mail lorenantunes@gmail.com ou psitrafem@gmail.com.

A pesquisadora garante que os resultados do estudo serão devolvidos aos participantes por meio do link para a dissertação publicada a partir da pesquisa realizada, a ser encaminhado por e-mail ou telefone da participante.

Caso concorde em participar, deixe registrado na entrevista gravada o seu interesse. Você receberá uma cópia deste documento.

Brasília, —/—/—.

Lorena Braga Antunes Juliano – Pesquisadora

Considerações Finais da Dissertação

Esta dissertação oferece uma análise sobre a inserção feminina na área da computação, enfatizando a complexidade e os desafios que elas enfrentam. O primeiro estudo resgata a presença de pioneiras como Ada Lovelace e Margaret Hamilton, e examinando como a cultura e as normas sociais moldam a subjetividade de homens e mulheres. Ele enfatiza o apagamento histórico das contribuições femininas e discute como as narrativas culturais arraigadas na sociedade, moldam a crença de que a computação não é um campo adequado para mulheres. Essas narrativas, reforçam estereótipos de gênero, limitam a participação e perpetuam a desvalorização do trabalho feminino na computação.

O segundo estudo, uma revisão sistemática de literatura, confirma a persistência de desigualdades de gênero na área da computação. Revela que as profissionais adaptam suas estratégias para lidar com as realidades do ambiente de trabalho, muitas vezes se subordinando e adaptando-se a papéis estereotipados para preservar a saúde mental e a estabilidade no emprego. Este estudo também ressalta a importância de políticas de trabalho flexíveis e programas de mentoria que desafiem as normas de gênero e fomentem a inclusão feminina na computação.

O terceiro estudo aprofunda a compreensão dos contextos de trabalho das mulheres neste campo profissional, destacando a intensificação do trabalho, a sobreposição dos papéis produtivo e reprodutivo, e os desafios nas relações socioprofissionais. Revela também as estratégias de defesa e mobilização adotadas, refletindo a resiliência e a necessidade de adaptação em um contexto marcado por sexismo e disparidades de gênero. A invisibilização do corpo feminino e a dificuldade em conciliar as demandas laborais com as responsabilidades domésticas são aspectos críticos que exigem atenção.

Ao integrar esses estudos, a dissertação destaca a necessidade de revisão das estruturas e práticas na área da computação. Criar ambientes de trabalho inclusivos e equitativos, que valorizem as contribuições femininas, é essencial. Além disso, promover um desenvolvimento profissional focado em justiça e sustentabilidade é crucial para o progresso, inclusive financeiro, da área. A pesquisa também sugere a necessidade de estudos futuros com maior diversidade racial e étnica, explorando as experiências femininas na computação sob diferentes perspectivas culturais.

Em última análise, esta dissertação, ao detalhar a psicodinâmica do trabalho feminino na área da computação oferece ferramentas para que acadêmicos, profissionais e formuladores de políticas, possam realizar mudanças significativas que beneficiem as trabalhadoras na área da computação e, conseqüentemente, a sociedade como um todo, tendo em vista as ricas contribuições que essas profissionais trarão.