

Mulheres na Computação: uma análise baseada em Teoria Fundamentada nos Dados para o curso de Sistemas de Informação do IFS/Campus Lagarto

Larissa de G. Barreto¹, Catuxe V. de S. Oliveira¹, Luiz Diego V. Santos²,
Jislane S. S. de Menezes¹, Vana Hilma V. Carvalho¹,
Cristiane O. de Santana¹

¹ Instituto Federal de Sergipe (IFS)
Aracaju - Sergipe – Brasil

² Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
Feira de Santana - Bahia – Brasil

larissadgb@gmail.com, {catuxe.oliveira, jislane.menezes,
vana.carvalho, cristiane.oliveira}@ifs.edu.br, ldvsantos@uefs.br

Abstract. *This paper presents an investigation into the presence of women in computing, a field marked by gender inequality, applying Grounded Theory. The research collected data through semi-structured interviews with graduates of course Information Systems at IFS, campus Lagarto, to identify barriers faced in education and careers. The results reveal that cultural aspects, lack of encouragement since childhood and a predominantly male environment discourage their participation, highlighting the need for an inclusive learning place, suggesting initiatives such as mentoring programs and the promotion of female role models to stimulate their presence in the technology sector.*

Resumo. *O artigo traz uma investigação sobre a presença de mulheres na Computação, campo marcado pela desigualdade de gênero, aplicando a Teoria Fundamentada nos Dados. A pesquisa coletou dados através de entrevistas semiestruturadas junto às egressas do curso de Sistemas de Informação do IFS, campus Lagarto, para identificar barreiras enfrentadas na formação e na carreira. Os resultados revelam que aspectos culturais, a falta de incentivo desde a infância e um ambiente predominantemente masculino desestimulam a sua participação, destacando a necessidade de um local de aprendizado inclusivo, sugerindo iniciativas como programa de mentoria e promoção de modelos femininos para estimular a presença no setor tecnológico.*

1. Introdução

A área da Computação é um campo estratégico para o desenvolvimento econômico e social, mas a desigualdade de gênero representa um problema persistente. Historicamente, a presença das mulheres na tecnologia tem sido significativamente inferior à dos homens. Dados do Censo da Educação Superior 2023 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) indicam que, na área de Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), apenas 18% dos matriculados são mulheres, refletindo uma disparidade significativa em comparação aos 82% de homens que ocupam esses

curiosos [INEP 2023]. Este cenário evidencia a necessidade de investigar e compreender as dinâmicas de gênero no ensino superior.

Segundo [Amaral et al. 2017], a baixa participação das mulheres nas ciências se deve a diversos fatores culturais, sociais e políticos, uma vez que ciência e tecnologia não são desenvolvidas isoladas das estruturas e dinâmicas de poder e opressão do mundo em que estão inseridas. Assim, fatores pessoais e comportamentais são apontados como os mais decisivos na escolha de alunas de um curso na área da Computação [Ribeiro and Maciel 2020].

Desta forma, o presente trabalho realizou uma análise da participação de mulheres, egressas, do curso de Sistemas de Informação do Instituto Federal de Sergipe (IFS), *campus* Lagarto, a partir de dados obtidos de entrevistas utilizando a Teoria Fundamentada nos Dados para identificar os fatores que permeiam sua vida acadêmica e profissional enquanto uma “mulher na Computação” e assim propor estratégias para aumentar a presença e a permanência de mulheres na área.

Em relação à sua estrutura, o trabalho apresenta mais cinco seções. A Seção 2 apresenta o tema Mulheres na Computação com fatores que impactam a participação feminina em Ciência e Tecnologia (C&T). A Seção 3 apresenta a Teoria Fundamentada nos Dados e sua vertente metodológica construtivista. A Seção 4 mostra a metodologia empregada para a coleta e análise de dados. A Seção 5 descreve os resultados, obtidos em cada fase de codificação e apresenta ações que podem ser utilizadas como estratégia para aumentar a presença e a permanência de mulheres na área. A seção 6 aponta as limitações do estudo. Por último, a Seção 7 traz as conclusões e sugestões de trabalhos futuros.

2. Mulheres na Computação

A presença feminina nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) passou por flutuações ao longo das décadas. A baixa participação feminina em Ciência e Tecnologia (C&T) é um reflexo de diversos fatores socioculturais que moldam as expectativas e oportunidades para as mulheres nessas áreas. Estes fatores incluem estereótipos de gênero, normas sociais e a falta de representatividade que dificultam tanto o acesso quanto a permanência das mulheres nesses campos.

Barreiras como falta de apoio familiar, estereótipos e estigmas machistas em torno da área, e as dificuldades que a mulher enfrenta nos cursos de ensino superior e no mercado de trabalho são apontadas como fatores que mais afastam jovens mulheres da área da Tecnologia da Informação [Ribeiro and Maciel 2020].

Estudos apontam que meninas do Ensino Médio, por exemplo, tem falta de interesse em seguir nessa área por fatores como: não conhecerem bem a Computação, por haver receio quanto aos estereótipos dessa área ser masculina e pela percepção de que mulheres são menos capazes e pouco representadas devido a falta de divulgação de protagonistas do mesmo sexo [Menezes and Santos 2021, Mello et al. 2019].

Segundo dados disponíveis no painel do Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em 2023, entre os pesquisadores cadastrados na área de Engenharias e Computação, apenas cerca de 31,1% são mulheres, refletindo os desafios históricos enfrentados pelas mulheres no campo tecnológico [CNPq 2023].

Por fim, trazendo um panorama relacionado ao mercado de trabalho, o Observatório Softex publicou um panorama da participação feminina no setor de tecnologia, com base em dados de 2023, indicando que as mulheres ocupam 26,7% dos empregos no setor de tecnologia global, um número considerado baixo e que reforça a necessidade de criação de políticas e iniciativas que apoiem a inserção feminina no setor [SOFTEX 2024].

3. Teoria Fundamentada nos Dados

Segundo [Strauss and Corbin 2008], a Teoria Fundamentada nos Dados (TFD) tem como objetivo identificar, desenvolver e relacionar conceitos, possibilitando que um modelo teórico seja apresentado a partir dos dados analisados. Ou seja, desenvolver uma teoria explicativa que seja diretamente fundamentada nas experiências e dados dos participantes da pesquisa. Trata-se de um processo contínuo e iterativo de coleta, análise e comparação de dados, que permite identificar e refinar conceitos centrais ao longo do estudo.

Segundo [Santos et al. 2018], a TFD possui três principais perspectivas metodológicas: clássica, straussiana e construtivista que apresentam quatro características comuns: uso de amostragem teórica, análise comparativa constante dos dados, elaboração de memorandos e distinção entre teoria substantiva e teoria formal. Entretanto, cada uma dessas abordagens possui particularidades, que influenciam a pesquisa qualitativa de maneiras distintas, no que diz respeito a base filosófica, uso da literatura e no sistema de codificação.

3.1. Teoria Fundamentada nos Dados Construtivista

Segundo [Metelski et al. 2021], a vertente construtivista é usada para produzir uma teoria que é considerada um retrato interpretativo da realidade, propondo que a teoria seja desenvolvida pelo pesquisador a partir de dados construídos em conjunto com os participantes, geralmente por meio de entrevistas. A ideia é que ao realizar uma entrevista, a codificação desta entrevista possa influenciar como o pesquisador usará seu roteiro de entrevista durante a segunda entrevista e assim por diante.

A TFD Construtivista apresenta um processo de aplicação da TFD envolvendo etapas de amostragem, coleta de dados e produção de dados. A etapa de produção dos dados é realizada a partir de codificações, dos tipos: inicial, focalizada, axial e teórica. Segundo [Santos et al. 2018], a codificação da TFDC envolve pelo menos duas etapas: codificação inicial e codificação focalizada, conforme apresentado na Figura 1.

Na codificação aberta ou inicial, os dados coletados são fragmentados em unidades menores e analisados de forma detalhada. Cada fragmento de dados é atribuído a um código, que representa um conceito ou ideia inicial. Os códigos gerados na codificação inicial são chamados provisórios, a fim de manter o pesquisador aberto a outras possibilidades analíticas, podendo ser substituídos por códigos que satisfizeram melhor os dados do ponto de vista da compreensão dos significados e experiências dos participantes da pesquisa [Santos et al. 2018].

Numa segunda etapa, ocorre a codificação focalizada que permite separar, classificar e sintetizar grandes quantidades de dados. Assim, os códigos gerados são separados e classificados a fim de sintetizar e explicar segmentos maiores de dados. Surgem as categorias e subcategorias à medida que determinados conceitos emergem com mais frequência

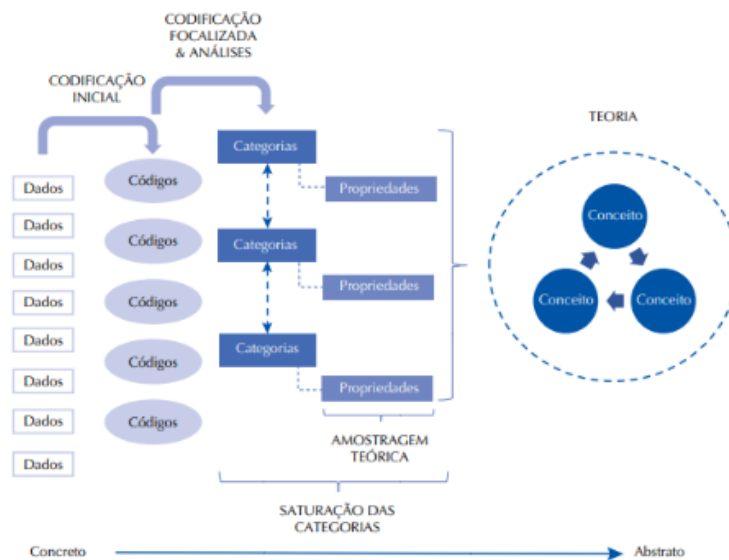


Figura 1. Processo de codificação TFDC

Fonte:[Metelski et al. 2021]

e destaque. Essas categorias e subcategorias revelam o fenômeno ou categoria central da pesquisa [Santos et al. 2018].

Além da codificação inicial e focalizada também podem ser aplicadas a codificação axial e a seletiva. A chamada codificação axial, visa a reorganização dos códigos identificados durante a codificação inicial. Nesse momento, os pesquisadores buscam entender como as diferentes categorias se relacionam entre si e com o contexto mais amplo do estudo. Por fim, na codificação seletiva, as categorias desenvolvidas nas etapas anteriores são organizadas e refinadas em torno de um fenômeno central, que representa o aspecto central do estudo [Strauss and Corbin 2008].

4. Metodologia

Tendo em vista que o objetivo do trabalho foi compreender os fatores que influenciam a participação e a permanência das mulheres no curso, o uso da pesquisa qualitativa, especialmente a aplicação da TFDC, vertente metodológica escolhida a partir da revisão bibliográfica, a qual se adequa melhor ao contexto da pesquisa e que permitiu explorar os fenômenos sociais e as experiências vividas pelas mulheres no contexto do curso de Sistemas de Informação considerando que seu foco está na construção de uma teoria emergente a partir das experiências dos participantes, permitindo que a pesquisa evolua de maneira contínua e iterativa à medida que novos dados são coletados e analisados.

Para o desenvolvimento deste projeto foi necessário, inicialmente, a realização de uma revisão bibliográfica a respeito da Teoria Fundamentada nos Dados a fim de escolher a vertente metodológica que melhor se adaptasse ao contexto da pesquisa. Assim como, uma etapa de revisão bibliográfica a respeito do tema “mulheres na Computação” foi realizada a fim de obter base científica a respeito do fenômeno social a ser trabalhado.

A fim de compor os dados para aplicação da TFDC, foram realizadas entrevistas com as egressas do curso, realizadas remotamente via *Google Meet*, com data e horário previamente agendados. As sessões foram gravadas em áudio e, posteriormente, trans-

critas. A entrevista ocorreu no formato semiestruturado, a partir de um roteiro¹ aprovado pelo Comitê de Ética², sendo amplamente utilizada em pesquisas qualitativas por combinar perguntas abertas e fechadas, o que proporciona maior flexibilidade na exploração dos temas.

Na aplicação da Teoria Fundamentada nos Dados Construtivista, a codificação dos dados foi realizada em um processo estruturado, em três etapas: codificação aberta, codificação axial e codificação seletiva. Sendo que, na codificação aberta foi realizada a análise inicial dos dados, onde as transcrições das entrevistas foram divididas em unidades menores, e cada unidade atribuída a um código, representando um conceito emergente. Essa etapa permitiu identificar padrões, temas e ideias iniciais que deram início à construção da base da teoria. Foi necessária uma codificação mais aprofundada, realizou-se a amostragem teórica e possibilidade de aplicação da codificação axial e seletiva aos dados.

Na codificação axial, os dados foram reorganizados, e buscou-se compreender como as diferentes categorias identificadas se relacionavam entre si e com o contexto mais amplo do estudo. Por fim, na codificação seletiva, as categorias foram refinadas e agrupadas em torno desse fenômeno central, formando a teoria. Assim sendo, os códigos foram desenvolvidos a partir dos dados das entrevistas e foram utilizados memorandos para explorar palpites e possíveis rumos teóricos. A escolha das palavras que compõem os códigos reflete a perspectiva do pesquisador sobre as experiências ou percepções dos participantes e suas perspectivas.

Por fim, foram propostas estratégias para estimular o ingresso de mulheres na área da Computação com base nos achados da pesquisa.

5. Resultados

Inicialmente foi realizado um levantamento junto à coordenadoria do curso e identificadas 10 egressas. A coleta de dados foi realizada em reuniões previamente agendadas e gravadas através de ligações na plataforma do *Google Meet* e tiveram diferentes durações, sendo o tempo médio de 30 minutos por entrevista. Os dados foram gravados digitalmente e transcritos por uma ferramenta do *Google Docs*.

Foram entrevistadas 9 egressas das 10 formadas pelo curso, cada entrevistada recebeu um código (T1 a T9). A seguir são apresentados os resultados nas três fases de codificação utilizadas.

5.1. Codificação inicial

Nessa fase, os dados compõem a chamada amostragem inicial e são divididos em partes, detalhados com atenção, comparados em termos de semelhanças e diferenças, e questionados em relação às características e sua manifestação nos dados. Dessa maneira, a conceituação dos dados constitui a etapa inicial da análise, que ocorre por meio de uma comparação contínua, prevenindo que aparências parecidas recebam a mesma ocorrência. Ao final do processo, buscou-se obter um conjunto de códigos bem definidos que possibilitassem sua organização e agrupamento.

¹Roteiro disponível em: <https://encurtador.com.br/nVsft>

²CAAE nº 86041225.2.0000.8042

Nessa etapa, os dados foram examinados, linha por linha, parágrafo por parágrafo. A Tabela 1, apresenta exemplos dos códigos que surgiram diretamente das entrevistas e, em um primeiro momento, foi possível utilizar a própria linguagem dos participantes para a codificação.

Tabela 1. Exemplos de códigos extraídos diretamente das entrevistas

UNIDADE DE ANÁLISE	CÓDIGOS
"Visão inicial focada em manutenção, não em desenvolvimento" (T7)	Expectativas sobre o curso
"Eu achava que as vezes eu não ia gostar tanto de programação, mas realmente me encontrei e eu acredito que com esse mercado acalorado né, a pandemia realmente ajudou a elevar o mercado da tecnologia" (T6)	
"A matemática e a parte de algoritmos para aquelas iniciantes acabam dificultando um pouco e resultando em uma evasão ou transferência" (T1)	Dificuldade e barreiras no aprendizado

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os principais temas identificados foram:

Motivos para escolher Computação: A decisão de seguir a carreira em Computação foi influenciada por fatores como uma aptidão natural para a tecnologia, a transição de interesses de outras áreas — como engenharia civil — e uma fascinação pelas inovações da Revolução Industrial, além da busca por um mercado promissor repleto de oportunidades.

Desafios Pessoais e Acadêmicos: Muitas entrevistadas relataram dificuldades iniciais na programação e na interpretação de problemas, além da baixa autoconfiança ao integrar-se em um ambiente predominantemente masculino. O relato de uma egressa sublinha que a presença de poucas mulheres na turma foi um fator que gerava insegurança.

Referências Históricas e Representação Feminina: A ausência de modelos femininos antes do ingresso no curso foi citada como um obstáculo importante, contrastando com a relevância de figuras históricas como Ada Lovelace, que ajudaram a fortalecer a identidade profissional das alunas. O reconhecimento de outras mulheres que superaram desafios semelhantes pareceu fornecer suporte emocional e motivacional.

Impactos de Experiências e Formação: As alunas relataram experiências contrastantes dentro do ambiente acadêmico. Enquanto algumas mencionaram o incentivo recebido de professores e tutores, outras enfrentaram situações de desconfiança relacionadas ao gênero, o que destaca a necessidade de um suporte robusto que promova um ambiente inclusivo, valorizando a diversidade e a equidade de gênero dentro do campo da Computação.

Importância das Referências: A citação de figuras históricas femininas, como Ada Lovelace, ressalta a importância de modelos positivos que possam inspirar novas gerações de mulheres. A presença de referências femininas não apenas encoraja o ingresso nesse campo, como também contribui para a formação de uma rede de apoio entre as estudantes, ajudando a mitigar os efeitos da solidão em ambientes dominados por homens.

Efeitos das Experiências: As experiências vivenciadas pelas alunas, que variam entre suporte efetivo e discriminação, revelam a complexa dinâmica do ambiente acadêmico. Os relatos demonstram que, enquanto algumas alunas foram encorajadas por seus professores, outras tiveram que lidar com a desconfiança vinculada ao seu gênero. Tais experiências ressaltam a necessidade de uma formação que não se limite a competências técnicas, mas que também fomente um ambiente inclusivo e respeitoso.

Portanto, a correlação entre motivações, desafios e a presença de referências femininas é essencial. O fortalecimento desses elementos pode não apenas transformar a experiência acadêmica, mas também impactar de forma positiva a carreira profissional das mulheres na área de Computação.

5.2. Codificação Axial

Com a criação das categorias abertas e seguindo a metodologia proposta, inicia-se uma etapa de assentamento axial. Nesse momento, os dados são reorganizados para estabelecer conexões entre as categorias, possibilitando a identificação de categorias mais amplas que contribuem para a estruturação dos conceitos. Esse processo reformula a estrutura inicial e estabelece vínculos entre categorias e subcategorias, conforme exemplificado na Tabela 2.

Tabela 2. Exemplos da formação de categorias

Categoria	Código	Trechos da entrevista
Interesse e Identidade Profissional	Focar na manutenção, não no desenvolvimento	<i>Quando eu fiz na hora a inscrição do processo seletivo eu imaginei que fosse algo voltado para área de manutenção de computadores mas não por ter voltado mais para análise de sistemas desenvolvimento (T7)</i>
	Inspirar e fortalecer identidade e confiança	<i>História da primeira Programadora Ada Lovelace (T8)</i> <i>Adriana trouxe uma vertente, um olhar diferente ao curso. Jislane, Cristiane e Catuxe foram as mulheres que eu tive mais próxima do curso que também de forma indireta direta me inspiraram (T4)</i>

Fonte: Elaborado pelos autores.

A codificação axial revela um panorama complexo em que as motivações e influências moldam a identidade das mulheres na Computação, evidenciando tanto o potencial quanto os obstáculos enfrentados no ambiente educacional e profissional. Durante a entrevista, foi possível identificar três aspectos principais: Motivações e Influências, Desafios e Crescimento e Ambiente de Aprendizado.

Motivações e influências: A mudança de interesse para a Computação pode ser ligada a experiências educacionais. A presença de referências positivas, como Ada Lovelace, ajuda a formar a identidade profissional e a fortalecer a confiança em um espaço tradicionalmente masculino. Esse reconhecimento de figuras históricas não serve apenas como fonte de inspiração, mas também como uma referência importante para fortalecer a autoconfiança em um campo onde a presença feminina ainda é escassa. Entretanto, as

dificuldades enfrentadas no aprendizado, particularmente em programação, destacam a necessidade de um ambiente acadêmico mais inclusivo e acolhedor. As barreiras mencionadas por várias entrevistadas (T1, T8, T4, T5) indicam que, para fomentar um ingresso mais significativo de mulheres na área, é fundamental que as instituições de ensino adotem abordagens que favoreçam a diversidade e a inclusão.

Desafios e Crescimento: As dificuldades em programação e o tratamento diferenciado refletem um ambiente acadêmico que pode desestimular a presença feminina (T1, T8, T4, T5). O reconhecimento das histórias de mulheres na tecnologia pode mudar essa dinâmica e inspirar futuras gerações (T3, T4).

Ambiente de Aprendizado: Professores e experiências de aprendizagem impactam diretamente a trajetória e a motivação das alunas (T3, T4). A baixa representação feminina não se refere apenas à quantidade, mas à qualidade das experiências que as alunas vivenciaram durante sua formação. A intimidação e o tratamento diferenciado surgem como barreiras que podem limitar o desenvolvimento de habilidades e interesses (T2). Para mitigar esses efeitos, a inclusão de histórias de mulheres na tecnologia no currículo pode ser uma estratégia poderosa para reverter a percepção negativa e criar um ambiente mais motivador. Por fim, a interação com professores e a qualidade do ensino ajudam a identidade a desempenhar um papel crucial na formação das alunas na área. Professores que utilizam métodos que valorizam a diversidade e que apresentam um currículo com forte presença de modelos femininos podem contribuir para um ambiente mais saudável e estimulante (T3, T4).

5.3. Codificação Seletiva

Na Codificação Seletiva, o processo se aprofunda para permitir que o investigador identifique uma narrativa que emerge dos dados e transite da descrição para a conceitualização.

No processo de análise, emergiram três categorias principais que sustentam a compreensão desse fenômeno: Falta de Referência e seu Impacto, Conexão com a Prática Profissional e Desafios Culturais. Essas categorias se inter-relacionam e fornecem um panorama abrangente sobre os desafios enfrentados pelas mulheres na Computação, organizando os achados e permitindo a construção de um arcabouço teórico mais sólido.

Falta de Referência e seu Impacto: A ausência de referências femininas na área de Computação cria barreiras significativas para novas alunas, impactando diretamente sua motivação. A falta de modelos inspiradores antes do ingresso no curso reduz a autoconfiança e dificulta o sentimento de pertencimento ao ambiente acadêmico. Como relatado por uma das entrevistadas: "No começo, eu achava que não tinha espaço para mim na Computação. Quando vi outras mulheres no mercado, percebi que era possível". Por outro lado, o contato posterior com histórias de mulheres pioneiras na tecnologia, como Ada Lovelace, fortalece a identidade profissional, motivando-as a permanecer e se destacar no curso.

Essa categoria reflete a importância da representatividade feminina para a inserção e permanência das alunas na área.

Conexão com a Prática Profissional: As experiências no ambiente profissional e as oportunidades de trabalho ao longo do curso também influenciam a decisão das mulheres em permanecer na área de tecnologia. O contato com o mercado por meio de estágios

e outras experiências práticas pode intensificar o interesse e permitir a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Como expressado por uma participante: "Foi só no estágio que percebi que podia competir de igual para igual com os homens". Contudo, desafios como a predominância masculina no setor e as dificuldades para obter reconhecimento profissional ainda persistem como barreiras significativas.

Essa categoria evidencia como a interação com o mercado de trabalho pode fortalecer ou desestimular a trajetória acadêmica e profissional das alunas.

Desafios Culturais: A percepção cultural de que a tecnologia é um campo tradicionalmente masculino impacta tanto o ingresso quanto a permanência das mulheres na área. Estereótipos de gênero, falta de incentivo desde a infância e um ambiente acadêmico frequentemente hostil são fatores que intensificam essa realidade. Como apontado por uma das entrevistadas: "Muitas vezes, senti que precisava provar o dobro para ser levada a sério". O tratamento diferenciado, relatado por algumas entrevistadas, evidencia a necessidade de ações institucionais para promover a equidade no ensino de Computação.

Essa categoria demonstra como fatores socioculturais influenciam a participação feminina e destacam a importância de iniciativas que promovam um ambiente mais inclusivo.

5.4. Plano de Ações

Diante dos resultados apresentados, percebe-se que algumas estratégias poderiam ser realizadas pela instituição, com o intuito de mitigar os desafios apresentados pelas estudantes:

- **Realização de Programas de Mentoria** - o uso de plataforma de mentoria pode permitir que as estudantes se conectem com mulheres profissionais da área de tecnologia. Em [Rocha et al. 2024] as respostas das alunas demonstraram que as ações de mentoria, reforçadas pela gamificação, ajudaram a aumentar o sentimento de pertencimento, a percepção de valor das atividades e a compreensão da importância da área, fatores esses que favorecem a retenção e a continuidade nos cursos
- **Realização de *workshops* e rodas de conversa** - A realização de encontros regulares de modo que mulheres da área de tecnologia compartilhem suas experiências e ofereçam orientação sobre desenvolvimento de carreira. Na perspectiva da Educação Superior, o trabalho de [Barino et al. 2024], destaca que a utilização de rodas de conversa presenciais fornece um espaço seguro para troca de vivências, conexão entre as estudantes e com suas áreas, reforçando o sentimento de pertencimento e empoderamento.
- **Inclusão de biografias de representações femininas na tecnologia no conteúdo curricular** - inclusão de estudos de caso e biografias de mulheres notáveis na tecnologia, promovendo discussões em sala de aula. O trabalho de [Bim et al. 2019] demonstra a importância da valorização do papel das mulheres na história da ciência. Ao utilizar a biografia da Ada Lovelace como plano de fundo em um caderno de atividades desplugadas, foi possível promover a inclusão de gênero e o compartilhamento do sentimento de empatia com sua história.
- **Desenvolvimento de projetos em grupo sobre inovações feitas por mulheres** - estimular a atividades em grupo que tragam à tona inovações feitas por mulheres,

incentivando a pesquisa e apresentação dessas figuras. Novamente, o reforço da representatividade feminina na área como forma de empoderamento e pertencimento.

Essas ações enfatizam a importância de promover iniciativas que reforcem a representatividade feminina dentro da academia e no mercado de trabalho, contribuindo com a inserção, permanência e êxito das estudantes durante sua trajetória acadêmica e profissional.

6. Limitações

O grupo de egressas foi composto por todas as estudantes do sexo feminino formadas no curso desde a sua criação, totalizando 10 alunas — reflexo do fato do curso ter apenas 13 anos de existência bem como a própria sub-representação feminina na área. Cabe ressaltar que destas, 9 participaram efetivamente das entrevistas, pois uma das egressas não conseguiu disponibilizar tempo para sua participação.

Embora este recorte específico não apresente em detalhes informações como idade, motivações ou desempenho acadêmico, tais aspectos foram abordados em uma etapa anterior de um estudo mais amplo, do qual este trabalho faz parte. O foco desta fase concentrou-se na percepção das egressas sobre as questões de gênero vivenciadas durante o curso e no mercado de trabalho, buscando compreender como essas experiências influenciaram sua permanência na formação e sua inserção profissional.

Vale ressaltar que o fato de se tratar de um curso jovem, com todas as limitações inerentes a esta condição, não foi alvo de discussão como fatores impactantes nessa representatividade tendo em vista que os autores não visualizaram uma ligação direta com a questão de gênero.

7. Conclusões

A pesquisa foi conduzida com uma análise detalhada dos dados coletados utilizando a Teoria Fundamentada nos Dados (TFD), sob a perspectiva construtivista, buscando identificar os fatores determinantes que influenciam a trajetória acadêmica e profissional das mulheres no curso de Sistemas de Informação do IFS, *campus* Lagarto. O objetivo deste estudo não era desenvolver uma teoria universal, mas sim fazer afirmações limitadas sobre a generalização das descobertas e a prevalência das características observadas.

Espera-se, no entanto, que muitas das relações complexas descritas por esta pesquisa possam ser aplicadas a outros contextos. No âmbito científico, este estudo incentiva pesquisas semelhantes sobre a atuação feminina em outras áreas, bem como estudos sobre os impactos de outros recortes de diversidade, como raça e sexualidade.

Em termos sociais, o presente trabalho fomenta a discussão sobre a presença feminina na Computação e os impactos da diversidade de gênero no ambiente de trabalho. Uma sociedade que busca destacar-se no contexto social e econômico precisa oferecer condições efetivas e equitativas para que homens e mulheres se qualifiquem, exerçam atividades relevantes e ocupem postos-chave em diferentes setores do mercado de trabalho.

O acesso à educação superior é uma porta de entrada para uma atuação profissional mais desenvolvida e valorizada. Embora as mulheres tenham passado a predominar na graduação e pós-graduação, a distribuição por gênero nas diferentes áreas de atuação ainda aponta para desigualdades históricas, especialmente no mundo da tecnologia.

Referências

- Amaral, M. A., Emer, M. C. F. P., Bim, S. A., Setti, M. G., and Gonçalves, M. M. (2017). Investigando questões de gênero em um curso da área de computação. *Revista Estudos Feministas*, pages 857–874.
- Barino, R., Dornelas, N., Gomes, A., Gonçalves, G., Rodrigues, R., Santos, R., Boeres, C., Calaza, K., Martins, S., Nascimento, A., and Salgado, L. (2024). Sim, nós podemos. ações para empoderamento de meninas e mulheres na computação. In *Anais do XVIII Women in Information Technology*, pages 47–58, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Bim, S., Freitas, R., Maciel, C., Lobo, M., Pessoa, L., Pires, F., Rangel, J., Bernado, J., and Pereira, K. (2019). A vida de ada lovelace em um circuito de atividades desplugadas. In *Anais do XIII Women in Information Technology*, pages 189–193, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- CNPq (2023). Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil - Visão Pesquisadores. <https://shre.ink/eqNU>.
- INEP (2023). Censo da educação superior 2022: Notas estatísticas. Technical report, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira /MEC.
- Mello, A., Melo, A., and Ferrão, I. (2019). Uma análise sobre questões de gênero nos cursos de computação do município de alegrete/rs. In *Anais do XIII Women in Information Technology*, pages 61–68, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Menezes, S. K. d. O. and Santos, M. D. F. d. (2021). Gênero na educação em computação no brasil e o ingresso de meninas na Área - uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 29:456–484.
- Metelski, F., Santos, J., Cechine-Peiter, C., Fabrizzio, G. C., Schmitt, M., and Heilemann, M. (2021). Constructivist grounded theory: characteristics and operational aspects for nursing research. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, 55.
- Ribeiro, K. and Maciel, C. (2020). *Tecnologia e Formação: um estudo sobre a participação das mulheres nos cursos de Computação da Universidade Federal de Mato Grosso*. PhD thesis, Universidade Federal de Mato Grosso.
- Rocha, R., Teles, M., Souza, M., Nascimento, M., Nascimento, A., and Marques, A. (2024). Mentoria acadêmica gamificada: Explorando o legado das mulheres na computação. In *Anais do XVIII Women in Information Technology*, pages 172–182, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Santos, J. L. G., k. S. Cunha, Adamy, E. K., Backes, M. T. S., Leite, J. L., and Sousa, F. (2018). Data analysis: comparison between the different methodological perspectives of the grounded theory. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, 52.
- SOFTEX (2024). W-tech o panorama da participação feminina no setor de tics. Technical report, Observatório Softex.
- Strauss, A. and Corbin, J. (2008). *Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de Teoria Fundamentada*. Porto Alegre: Artmed, 2ed edition.