

Comparativo de gênero: estágio e mercado de trabalho entre egressos do Campus Marabá Industrial-IFPA

Data de submissão: 11/02/2025

Data de publicação: 29/04/2025

Diego Amador Tavares

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA
Marabá, Pará, Brasil.

Thayana Pereira Brito

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA
Marabá, Pará, Brasil.

Resumo: O estudo aqui apresentado dedicou-se a investigar a relação entre as desigualdades de gênero em mercados de trabalho historicamente segregados em favor do sexo masculino (informática, eletrotécnica e mecânica) e a prática curricular supervisionada do estágio obrigatório em cursos da educação profissional integrada ao ensino médio. Nessa pesquisa escolhemos como amostra os egressos matriculados entre 2017-2018 nos cursos técnicos integrados ao médio em informática (CTIMIN) e eletromecânica (CTIMEL) do Campus Marabá Industrial (CMI) do Instituto Federal do Pará (IFPA), turmas bem avaliadas pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Brasileira (IDEB) e na avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Os dados da pesquisa foram coletados de buscas públicas no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) e questionários elaborados no *Google Forms* e respondidos por quase 70% do total de egressos que pertencem ao recorte. Buscou-se distinguir a vivência e trajetória dos que fizeram o estágio supervisionado em empresas ou projetos de pesquisa/extensão (modalidade possível no IFPA), para rastrear as desigualdades de gênero tanto na fase de formação quanto na fase profissional. Os resultados mostraram, em ambos os cursos, a predominância dos homens tanto na ocupação de vagas de estágio em empresas quanto no mercado de trabalho. Também revelaram que, onde o mercado de trabalho é mais aquecido (informática) as desigualdades de gênero aparecem com mais intensidade. Assim, a maior participação das técnicas em informática não se apresenta como resultado da aceitação feminina na área de trabalho, mas sim, da maior quantidade de vagas disponíveis.

Palavras-chave: Gênero. Mercado de Trabalho. Educação Profissional Integrada.

Gender, supervised internship and job market: study with graduates in Campus Marabá Industrial-IFPA

Abstract: The present study aimed to investigate the relationship between gender inequalities in historically male-dominated labor markets (computer science, electrical engineering, and mechanics) and the supervised curricular practice of compulsory internship in integrated secondary education professional courses. In this research, we selected as a sample the graduates enrolled between 2017-2018 in the integrated high school technical courses in computer science (CTIMIN) and electromechanics (CTIMEL) at the Campus Marabá Industrial of the Instituto Federal do Pará (IFPA), classes well-evaluated by the Brazilian Education Development Index (IDEB) and in the National System for the Evaluation of Basic Education (SAEB). The research data were collected from public searches in the Integrated Patrimony Management System (SIPAC) and questionnaires

prepared in google forms and answered by almost 70% of the total graduates who belong to the sample. The study intended to differentiate the experiences and trajectories of those who completed supervised internships in companies or scientific/extension projects (a modality available at IFPA), to track gender inequalities both in the training phase and in the professional phase. The results showed the predominance of men both in filling internship positions in companies and in the job market, in both courses. The findings also revealed that gender inequalities are more pronounced in fields with a hotter job market (computer science). Therefore, the increased participation of female computer science technicians is not necessarily a result of women's greater acceptance in the workplace, but rather of the greater number of positions available.

Keywords: Gender. Job Market. Integrated Secondary Education Professional.

1. INTRODUÇÃO

Desde 2016 o Campus Marabá Industrial (CMI) do Instituto Federal do Pará (IFPA) oferece os cursos técnicos integrados ao nível médio com a promessa de gerar profissionais capazes de “Participar de forma efetiva no mundo do trabalho, como empregado e/ou empreendedor” (INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ, 2015, p. 12; INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ, 2016, p.12¹). Ambos os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) preveem horas complementares, Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e a prática profissional dentro dos projetos integradores, entretanto, não presumem nenhuma ação para inclusão das alunas no mercado do trabalho. Ou seja, desconsideram totalmente que possam existir questões de gênero que impactam o objetivo dos cursos.

Não nos surpreendeu, que, no espaço amostral 2017-2018, a maior parte das matrículas no Curso Técnico Integrado ao Médio em Informática (CTIMIN) e no Curso Técnico Integrado ao Médio em Eletromecânica (CTIMEL) foi masculina, uma vez que, essas são áreas que costumam ter prevalência de homens, socialmente consideradas espaços masculinos, dentro da lógica da divisão sexual do trabalho.

Entretanto, ao longo dos cursos a diferença quantitativa entre homens e mulheres foi gradativamente reduzindo, no caso do CTIMIN, ao final, diplomaram-se 34 meninos e 33 meninas. Isso não significa, porém, que a instituição conseguiu vencer as desigualdades de gênero, pois é importante analisar se essas alunas tiveram as mesmas oportunidades no mundo do trabalho.

Como nesses PPC's o ECS era obrigatório, mas havia ausência de vagas nas empresas locais, o componente poderia ser integralizado através da prática profissional em projetos de pesquisa ou extensão – modalidade que a partir de agora chamaremos de Estágio em Projetos (EP) em oposição ao tipo tradicional, que é o Estágio em Empresas (EE).

¹ O mesmo trecho aparece na página 12 dos documentos. Todos os alunos (as) que responderam questionários desta pesquisa estavam vinculados a esses projetos pedagógicos, mas ambos foram reformulados em 2018, estão em processo de reformulação no momento e pode haver novos projetos pedagógicos em vigor até a data de publicação deste artigo. Até o momento, nenhum dos projetos pedagógicos revisados ou em vigor prevê ações específicas para combater as desigualdades de gênero.

Nosso questionamento original, ou seja, o objetivo central desta pesquisa, era verificar se a ausência de políticas institucionais para a inclusão feminina nas áreas técnicas havia impactado as oportunidades de inserção no mercado de trabalho. Após a revisão da literatura ficou claro que era necessário aprofundar a avaliação da inclusão das egressas, precisávamos saber: a) A correlação EE/EP com o fator gênero; b) a situação ocupacional em relação ao gênero; c) a situação acadêmica em relação ao gênero.

Antes de passar aos resultados, precisamos, a fim de embasar nossa metodologia e conclusões, revisar a literatura sobre a importância do estágio nas áreas técnicas em informática e eletromecânica, acerca das desigualdades de gênero que existem nessas áreas do mercado de trabalho e da divisão setorial do trabalho dentro do ensino superior.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Estágio e as áreas técnicas

Silva *et al.* (2023) argumentam que a boa formação técnica deve caminhar com a aplicação dos conhecimentos teóricos em situações práticas, sendo importante a cooperação de instituições de ensino e empresas no sentido de viabilizar a experiência do estágio. Ainda de acordo com eles: “A capacidade de se adaptar a diferentes ambientes de trabalho, comunicar efetivamente e resolver problemas de forma colaborativa são características que tornam os profissionais técnicos mais competitivos no mercado de trabalho” (p. 18).

Outras situações práticas que fazem parte do aprendizado quando os alunos têm essa oportunidade, são a chance de conhecer a realidade das relações interpessoais de uma empresa e o exercício de conviver com a hierarquia profissional (RAULINO; DIEMER, 2022).

Entretanto, de acordo com Silva e Aride (2023), na maioria dos casos, as mulheres na área de mecânica sequer têm a possibilidade de conhecer a existência de vagas de estágio, o que compromete sua formação profissional. Os autores propõem que as instituições de ensino que oferecem cursos técnicos, devem se adaptar e assumir a responsabilidade de aumentar as oportunidades e realizar ampla divulgação do estágio aos seus discentes.

Sobre essa questão, Auer (2019), que também trabalha com o curso técnico em mecânica, cita a Lei 11.788/08, que descreve as atribuições de empresas e instituições de ensino com relação ao estágio, cabendo à escola o papel de buscar instituições parceiras. Para a autora, uma vez que o estágio aumenta a possibilidade de empregabilidade do discente, é crucial que a instituição faça o que estiver a seu alcance para garantir essa oportunidade, e, tendo em mente os altos índices de evasão dos alunos em vulnerabilidade socioeconômica, sugere que as instituições deem prioridade e incentivos, financeiros inclusive, para a realização do estágio curricular de

alunos vulneráveis. Nesse sentido a prática profissional aparece como política de permanência e transformação social.

Além disso, a pesquisa de Surmani e Tortato (2019) revela que meninas do médio integrado em mecânica têm mais dificuldade de aceitação quando fazem o estágio, enfrentando uma clara segregação sexual de tarefas e espaços, sendo os trabalhos próprios da formação designados aos homens e tarefas administrativas às mulheres. O estudo também revela que as meninas do curso de mecânica sofrem, nas palavras das autoras, “(...) pequenas violações e silenciamentos” (p. 219-220). A sugestão, então, é que, as escolas repensem a educação fornecida, e passem a perceber o mundo do trabalho como espaço de ambos os gêneros.

2.2 Mercado de trabalho nas áreas técnicas e gênero

Pierre Bourdieu (2019), e sua obra “A Dominação Masculina” oferece uma análise original do debate sobre as teorias de gênero, defendendo que o papel ocupado pelo feminino na sociedade é mantido através de porções constantes de violências simbólicas que se fazem sentir desde a linguagem até na disciplina dos corpos, estruturando de forma permanente as estruturas de desigualdade já existentes entre homens e mulheres, tendo naturalmente a divisão sexual do trabalho como instrumento de dominação masculina. No mundo do trabalho as meninas também sofrem essas violências simbólicas cotidianamente. Hirata (2018) complementaria dizendo que esse jogo é imbricado por elementos de raça e classe.

Hirata e Kergoat (2007) fundamentam que o conceito de divisão sexual do trabalho segue fundamental para entender as desigualdades entre gêneros no mundo do trabalho, mas que é preciso ter em mente que vivemos em uma sociedade onde a divisão sexual do trabalho é, do ponto de vista da mulher, marcada pela conciliação do trabalho doméstico com a venda da mão-de-obra para o mercado, isso torna a jornada feminina mais extensa e pesada, sendo, portanto, mais uma barreira para igualdade de oportunidades, condições e salários.

De acordo com dados do Censo Educacional 2023, no Brasil, as mulheres predominam em todas as faixas etárias dentro da educação profissional e técnica (Matrículas na educação profissional, 2024). Já, Carvalho e Viego (2023) identificaram que entre 2003 e 2018 houve um aumento da porcentagem de mulheres do mercado de trabalho. No entanto, o crescimento da participação feminina na indústria e no comércio não se deveu ao fator gênero, mas sim ao crescimento econômico desses setores, o que indica que a desigualdade de gênero na empregabilidade industrial permanece. As autoras alertam também para a possibilidade dessa massa feminina estar em empregos de qualidade precária.

Temos, portanto, um cenário que condiz com a análise de Hirata (2018), no qual o desempenho escolar das meninas é superior ao dos meninos, e, a par disso, tanto o maior desemprego quanto a maior taxa de ocupação de empregos precários continua sendo feminino. De acordo com Abamo (2007), as mulheres precisam de 6 anos a mais de estudo para ter iguais oportunidades de ascender a um emprego formal.

Schactae e Magnhotto (2019) afirmam que mulheres tiveram papel importante para o desenvolvimento tecnológico do mundo, mas que essas contribuições passaram por um processo de apagamento seguido de masculinização, dão como exemplo o fato da área de informática no Brasil - assim, como aconteceu nos Estados Unidos -, ser majoritariamente feminina no início, com papel importante desempenhado pelas pioneiras, e isso ter sido esquecido no imaginário coletivo, hoje essas áreas são majoritariamente masculinas. Processo semelhante ocorreu na Europa do século XIX, quando as mulheres predominavam na produção industrial, mas essa contribuição histórica foi frequentemente apagada da memória coletiva (PERROT, 2005).

Mas esse processo não é coisa do passado, nas palavras de Lemos Junior e Tiago (2018, p. 103) ainda hoje “(...) as mulheres desempenham um papel essencial no processo de industrialização brasileira, ainda que mal remuneradas, com jornadas extensivas e vítimas de assédio sexual e moral por parte de seus patrões”. Os autores ressaltam que estão ainda mais invisibilizados os papéis das mulheres negras e pobres.

Existe também um outro tipo de invisibilidade importante na questão do gênero: a invisibilidade dos trabalhos de reprodução. Para Silva (2019) a cultura burguesa, surgida em paralelo ao processo de industrialização, exige das mulheres o trabalho de reprodução das famílias e essas horas dedicadas costumam impactar na produtividade e nas horas de dedicação ao trabalho/formação das mulheres.

Para Bruschini e Lombardi (2001), existe uma segregação no mundo do trabalho que é própria das relações de gênero, que entende o sítio da mulher como espaço de cuidado, de reprodução ao invés de produção, e por serem menos valorizados esses lugares também são os mais precários do mercado de trabalho, os que têm remunerações menores, onde há mais informalidade e as condições são mais difíceis.

De acordo com dados do IBGE extraídos por Almeida Neto, Costa e Helal (2016), mulheres são minoria da massa empregada formalmente e maioria da massa empregada informalmente, ou seja, a maior parte está em empregos precários. O que também é afirmado por Bertolin e Silveira (2019), em seu estudo sobre a precarização do trabalho das mulheres, no qual concluem que as tradicionais desigualdades de gênero seguem impactando a vida feminina.

Embora sejam capazes de verificar avanços necessários para pensar a igualdade de oportunidades de trabalho entre os gêneros Savone e Rodrigues (2022) também identificam a persistência de estereótipos que socialmente determinam o que é ofício feminino.

Por consequência, a grande maioria dos empregos nas áreas técnicas também fica à disposição dos homens. Segundo Silva *et al.* (2019), em 2015, homens com formação técnica ganhavam em média R\$ 3,86 (três reais e oitenta e seis centavos) a mais por hora de serviço que as colegas com a mesma formação.

Lobo (2021) relata que o universo de relações sociais vividas por homens e mulheres são geridos dentro dessas concepções desiguais, aonde o mercado de trabalho não escapa, com suas práticas sociais de subordinação, entretanto, “(...) essas práticas são constantemente refor-

muladas pelas mulheres, como estratégias de sobrevivência, mas também como estratégias de resistência à dominação e à subordinação” (p. 175).

2.3 Mulheres e o nível superior

De acordo com as estatísticas extraídas dos Microdados do Censo do Ensino Superior, as mulheres possuem 60,2% das matrículas no ensino superior e são 64,9% dos concluintes nesse nível (MEC/INEP, 2022). E, de acordo com dados do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos em Ciências (CGEE), o Brasil é o primeiro país a ter mais mulheres que homens com doutorado (2010, apud GROSSI *et al.*, 2016).

Essa superioridade numérica, que também é de rendimento, poderia representar o protagonismo feminino na academia e no mercado de trabalho, mas não é isso que a literatura indica.

Grossi *et al.* (2016) demonstram que, embora as defesas de teses e pesquisas de pós-doutoramento femininas sejam maioria no mundo da ciência, ainda existem áreas de difícil acesso para as mulheres. No caso das engenharias, para as quais os cursos técnicos comumente direcionam os estudantes, observamos a predominância masculina. Além disso, a realidade regional também é gritante: o norte do país contribui com apenas 0,97% dessa produção feminina.

Analisando a distribuição de bolsas CNPQ Olinto (2011), percebeu que, por um lado, mais de um terço dos contemplados na área da saúde são mulheres, por outro, 66% dos contemplados nas áreas de engenharias e computação são homens. Ainda de acordo com Olinto (2011), existem dois tipos de segregação de gênero que afetam as mulheres no campo da ciência: a) horizontal: produzidas com o apoio da sociedade para interferir na escolha que as meninas fazem quanto a sua trajetória; b) vertical: que por mecanismos visíveis e invisíveis barram a ascensão feminina em suas áreas de trabalho.

No caso acadêmico, o mérito é frequentemente associado àqueles que se tornam professores universitários. Aqui, temos novamente um cenário desigual, apesar das vitórias femininas. Pois, de acordo com a pesquisa de Moschkovich e Almeida (2015), a maior parte dos professores universitários do país são homens, embora a maior parte dos doutores sejam mulheres. Mais que isso, nas instituições onde a possibilidade de progressão é limitada por questões orçamentárias, mulheres têm mais dificuldade de progredir na carreira do que os homens, repetindo assim o cenário de desigualdade salarial visto fora do mundo acadêmico.

Além de reafirmar a concentração de mulheres em algumas áreas do ensino superior, Alves *et al.* (2019) também se debruçam sobre os salários recebidos pelas mulheres qualificadas (com curso superior). O estudo revela que, no mercado formal, homens com ensino superior ganham em média R\$ 10,00 (dez reais) a mais por hora de trabalho que as mulheres. Na indústria essa diferença sobe para mais de R\$ 13,00 (treze reais). Inclusive ressaltam que, por conta dos serviços de cuidado que se concentram mais fortemente nas mulheres, homens conseguem se dedicar a mais horas de trabalho remunerado, o que também corrobora para o aumento da desigualdade salarial.

A ciência é um mercado específico, para o qual, a formação técnica oferecida pelos institutos federais acaba encaminhando muitos de seus egressos. Nessa realidade, muitas meninas encontram dificuldades de se posicionar dentro de suas áreas de origem.

3. METODOLOGIA

Para fundamentar nossa pesquisa, realizamos um levantamento bibliográfico acerca da relação entre o ECS e a inserção no mercado de trabalho (especialmente a literatura que tratava da formação de técnicas), das desigualdades de gênero que afetam a vida das mulheres no mundo trabalho em áreas técnicas e do panorama feminino dentro do espaço acadêmico.

A coleta de dados foi dividida em duas etapas, sendo a primeira de busca documental por dados quantitativos, e a segunda, de aplicação de questionário com perguntas fechadas para geração de dados quantitativos e qualitativos, ambos coletados tanto de egressas quanto de egressos do CTIMEL e CTIMIN, com matrículas referentes aos anos de 2017 e 2018.

CTIMEL e CTIMIN do CMI/IFPA foram escolhidos para amostra devido pertencerem a áreas de trabalho dominadas pelo sexo masculino, e terem sido bem classificado pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Brasileira (IDEB) e na avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) (Campi do IFPA estão entre as maiores, 2022).

Os dados quantitativos para primeira fase foram obtidos através de consultas a interface pública do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) do IFPA, onde buscando-se em “processos” pelo nome completo do discente é possível localizar o processo de integralização do estágio e consultar o documento chamado “atestado de estágio”, nele encontramos a informação da empresa onde o estágio foi prestado². Quando o ECS foi realizado no próprio IFPA, entendemos que foi aproveitado da prática em projeto de pesquisa ou extensão orientado por docente da instituição, EP's, exceto um único caso³. Os demais foram realizados em outras empresas e, portanto, são EE's. Os dados foram planilhados em Excel com quatro colunas: a) nome; b) sexo (masculino e feminino); c) curso (CTIMEL ou CTIMIN), d) natureza do ECS (EP ou EE).

Os dados da segunda etapa foram coletados através da aplicação de questionários produzidos no *Google Forms* e direcionados às egressas e egressos. Os questionários perguntavam: a) nome; b) a situação ocupacional atual; c) a situação ocupacional anterior ao momento atual; d) a situação em relação ao ensino superior; e) a percepção quanto ao ECS realizado quando era discente do IFPA. Todas as perguntas tinham alternativas fechadas.

² Quando não existe processo dessa natureza registrado em nome do discente, significa que ele não integralizou o estágio, e, conseqüentemente, não finalizou o curso.

³ Para nos certificarmos, também consultamos os processos seletivos de estágio para trabalhar no próprio IFPA, e apenas um dos discentes que pertencem a amostra fez estágio regular dentro do próprio IFPA. Foi um discente de informática do sexo masculino que estagiou no Setor de Tecnologia da Informação.

Para obter as respostas, realizamos busca ativa dos egressos por meio das redes sociais *Whatsapp* e *Instagram*, partindo dos números de telefones obtidos com os coordenadores de curso da época em que os egressos ainda estavam vinculados à instituição. As informações foram baixadas em *Excel* e acrescentadas à planilha inicial por meio da coluna “nome”.

Consideramos importante informar que, durante a busca ativa, uma ex-aluna de eletromecânica, observando a natureza da pesquisa, relatou que havia realizado a transição social e legal de gênero. Por esse motivo, a amostra conta com um homem trans.

Dentro da amostra definida, 120 ex-alunos concluíram os estudos de nível médio integrado no CMI/IFPA: sendo 18 mulheres e 35 homens (um trans) no CTIMEL e 33 mulheres e 34 homens no CTIMIN. Responderam ao questionário: 10 mulheres (55,5%) e 17 homens (48,5%) do CTIMEL e 28 mulheres (84,8%) e 28 homens (82,3%) do CTIMIN. No total, foram 83 questionários respondidos, perfazendo 69,2 % do total de egressos.

Na sequência, realizamos uma análise aprofundada dos dados coletados, confrontando-os com os referenciais teóricos estabelecidos na revisão bibliográfica.

4. RESULTADOS

Afirmamos na introdução, que na ocasião de integralizar o ECS (componente obrigatório), nem todos conseguiram encontrar vagas nas empresas da região. A saída encontrada para que os alunos não tivessem seus diplomas retidos, apesar da conclusão de todas as outras obrigações do histórico, foi a quitação do ECS através de EP.

Entretanto, a verdade é que 48 dos 120 egressos que pertenciam ao nosso recorte valeram-se dessa solução, o que representa exatamente 40% da amostra, portanto, uma porção significativa. O que inicialmente deveria ser uma alternativa, foi utilizado quase no mesmo grau do EE previsto nos dois PPC's (do CTIMEL e do CTIMIN).

No entanto, parte considerável desse cenário deve-se ao CTIMEL, como demonstra o Gráfico 1. Nele, podemos visualizar que 31 ECS foram integralizados através de projetos e 20 foram realizados em empresas. Nesse curso, a maioria dos ECS's foi realizado fora do mercado de trabalho. É interessante notar que nem a eletromecânica, nem a informática são áreas restritas à indústria, havendo maior possibilidade de vagas nessas áreas.

Entretanto, Ferro (2021), ao consultar dados do IBGE e ouvir especialistas, constata que a área da tecnologia da informação está com déficit de mão de obra qualificada, cenário que vai se ampliar gradualmente. Sendo assim, provável que essa diferença entre CTIMEL e CTIMIN se dê em função dessa realidade.

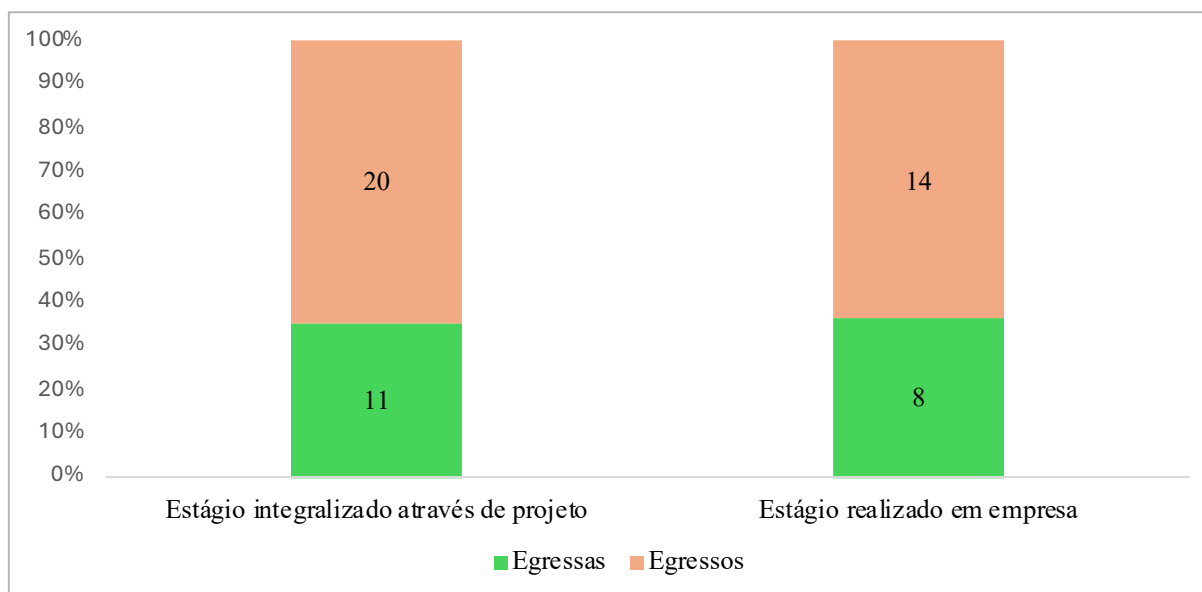


Gráfico 1 – Relação entre a modalidade de ECS e o gênero no CTIMEL.

Fonte: dados da pesquisa.

Ainda no Gráfico 1, podemos observar algo contrário ao que imaginávamos inicialmente. Embora os homens sejam a maioria dos concluintes e tenham conseguido a maior parte dos EE, percentualmente, para as mulheres, a diferença entre integralização por projeto ou empresa é pequena, graficamente, quase imperceptível. 35,5% dos EP e 36,4% dos EE são de egressas, uma diferença que no contexto da amostra é irrelevante.

Assim, até onde podemos perceber, mais homens conseguiram EE's porque havia mais homens disponíveis para estagiar. A desigualdade de gênero foi estabelecida no ingresso das turmas⁴, até foi reduzida pela evasão/permanência ao longo do curso, mas não em virtude do ECS. É claro que não dispomos de dados quanto ao rendimento acadêmico, que ajudariam a interpretar também as questões meritocráticas; isso vale para todas as análises.

No Gráfico 2, onde temos a relação entre a modalidade de ECS e gênero no CTIMIN, a realidade se desenha totalmente diferente, a começar pela quantidade de egressos de cada sexo. O CTIMIN formou 34 homens e 33 mulheres, uma relativa igualdade que foi construída ao longo do curso, pois havia mais homens inicialmente⁵. Nesse caso, embora não tenhamos dados individuais do rendimento acadêmico dos ex-alunos (as), conseguimos facilmente perceber que as mulheres tiveram maior taxa de sucesso.

Também podemos escrutinar, com base no Gráfico 2, que pouco mais de 70% dos ECS integralizados através de projetos são femininos. Chama mais atenção o fato de que apenas 5 homens tenham necessitado recorrer à mesma alternativa. Efetivamente, é correto afirmar que “egressos do CTIMIN” é a única categoria em que o EP ocorreu como exceção. Num mercado aquecido, como é o de T.I, os meninos conseguiram sua primeira inserção com tranquilidade.

⁴ Ingressaram 91 homens e 30 mulheres.

⁵ Ingressaram 75 homens e 53 mulheres.

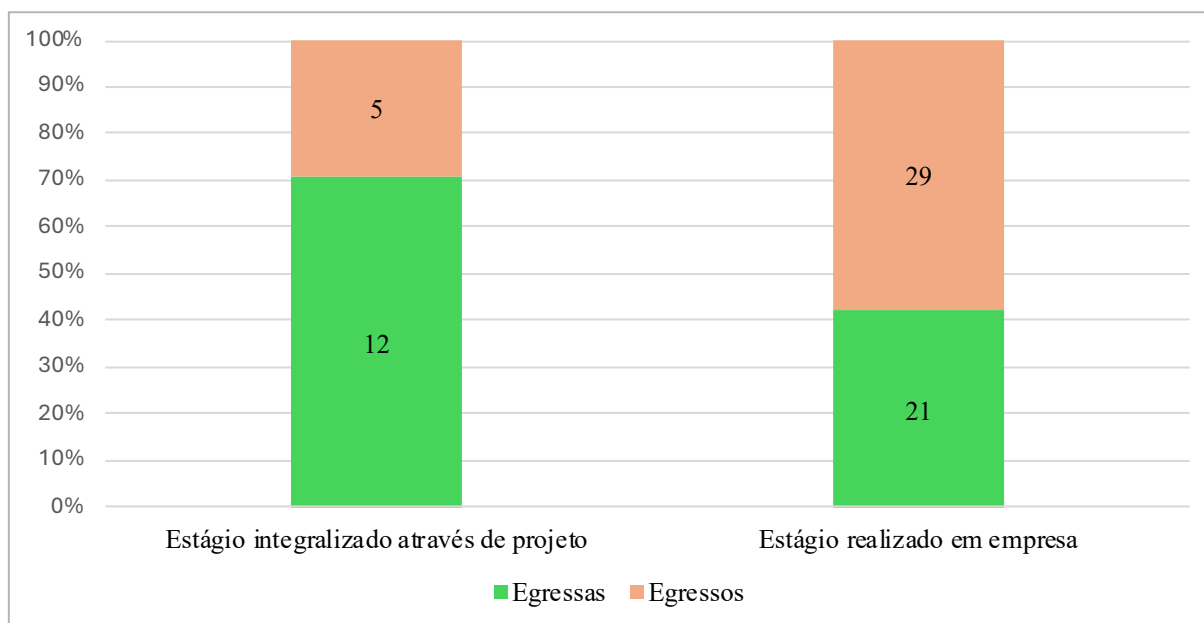


Gráfico 2 – Relação entre a modalidade de ECS e o gênero no CTIMIN.

Fonte: dados da pesquisa.

Por outro lado, também deve ser dito que, em comparação às egressas do CTIMEL, o resultado alcançado pelas técnicas em informática foi animador. Se, por um lado, apenas 42,1% das técnicas em eletromecânica conseguiram estagiar em empresas, 63,6% das egressas do CTIMIN conseguiram viver essa experiência.

O que não muda o fato de que a distribuição de vagas no mercado de trabalho tenha sido muito mais desigual no curso de T.I. Instigante que no cenário de escassez (eletromecânica) a desigualdade de gênero se fez menos presente que no quadro de abundância (informática).

Embora a literatura revele a importância do ECS, na ocasião da pesquisa julgamos que seria muito importante conhecer a percepção dos próprios ex-discentes quanto ao tema. Aproveitamos para investigar também a visão dos que fizeram a outra modalidade ECS permitida pelo IFPA, como podemos ver no Gráfico 3.

Pouco mais de 68% dos que fizeram EE consideram a experiência muito importante para a sua formação, um resultado esperado. Mas não é desimportante que quase 32%, passados entre 5-3 anos, consideraram a prática que tiveram pouco importante ou até irrelevante para a sua educação.

Decompondo esses 16 egressos que avaliam negativamente o EE, 11 são homens e apenas 5 são mulheres. Dentre as egressas, apenas uma o considerou irrelevante. Em geral, mulheres avaliaram positivamente o ECS, enquanto homens se dividiram na avaliação.

Mas, dessas 5 egressas, apenas uma é do CTIMEL. Fato que contraria o experimento de Surmani e Tortato (2019), que identificou que o ECS não foi tão proveitoso para alunas de mecânica. No caso deste estudo, mulheres do CTIMEL, que tiveram poucas chances de viver o cotidiano do mundo do trabalho na área, pois as vagas eram escassas, sentiram que a experiência foi valiosa.

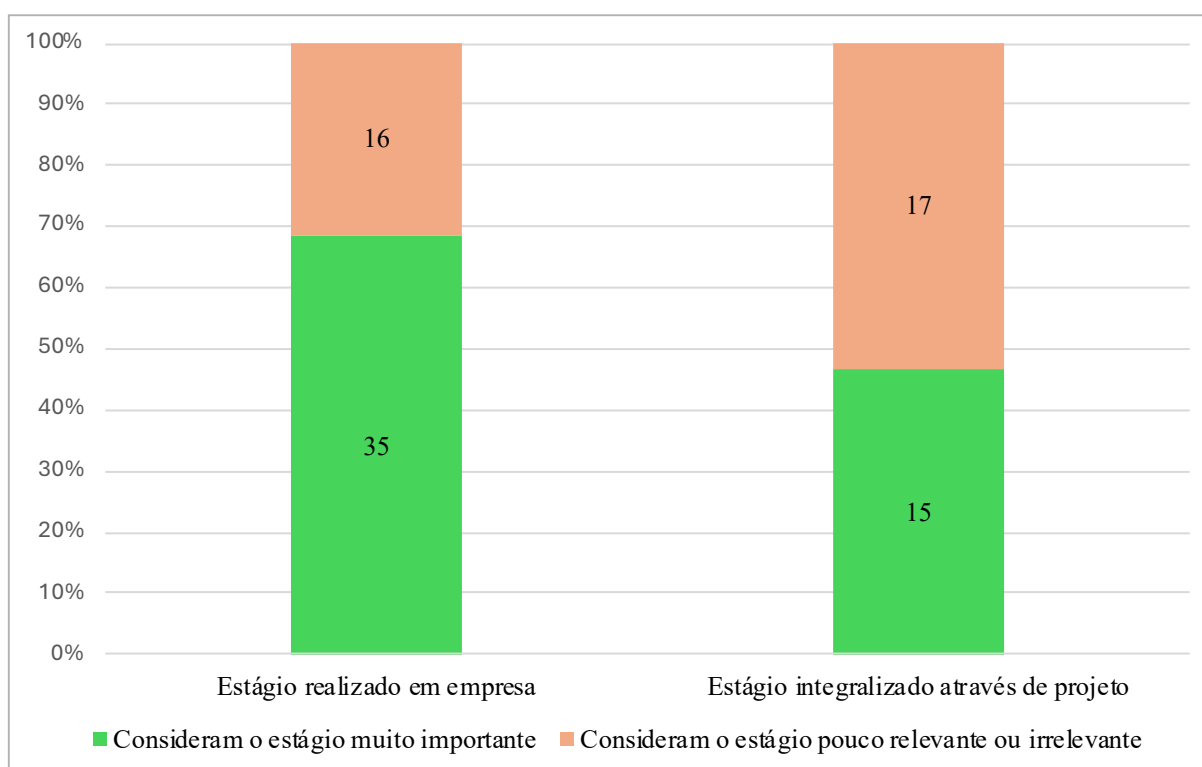


Gráfico 3 – Percepção da importância do ECS em relação a modalidade de ECS.

Fonte: dados da pesquisa.

Já a avaliação feita em relação à vivência em projetos de pesquisa ou extensão é bem dividida, sendo que aproximadamente 53% a consideraram pouco relevante ou irrelevante e aproximadamente 47% a consideraram muito importante. Posto isso, a maior parte das avaliações foi negativa, ao contrário do que aconteceu com os EE's. Inclusive os EP's, minoria entre os alunos que responderam ao questionário, numericamente tiveram mais avaliações negativas que a outra categoria.

A decomposição dos 17 ex-alunos que consideraram pouco importante ou irrelevante o projeto na sua formação apresenta 10 mulheres, a maioria. Curiosamente, 5 de cada curso de origem. O que é pior no contexto do CTIMEL que teve menos alunas entrevistadas. Ao analisarmos quem são os que fizeram as avaliações mais duras, alegando irrelevância, não temos nenhuma egressa do CTIMIN, mas temos duas do CTIMEL.

Portanto, a ausência de experiência no mercado de trabalho é sentida de forma mais intensa pelas egressas do CTIMEL, categoria que, entre as mulheres, também avaliou melhor o EE. Em sua maioria, técnicas formadas pelo CTIMIN avaliam bem qualquer modalidade de ECS, mas a irrelevância só aparece quando se fala da vivência no mercado de trabalho (4 vezes). Temos, então, quadros bem diferentes nos dois cursos.

Cabe dizer também que, dos 5 únicos meninos do CTIMIN que fizeram EP, todos entrevistados, apenas dois julgaram a experiência muito importante em sua formação. No CTIMEL, os projetos também tiveram muitas avaliações negativas por parte dos homens, incluindo aqui o homem-trans, mas não foram a maioria.

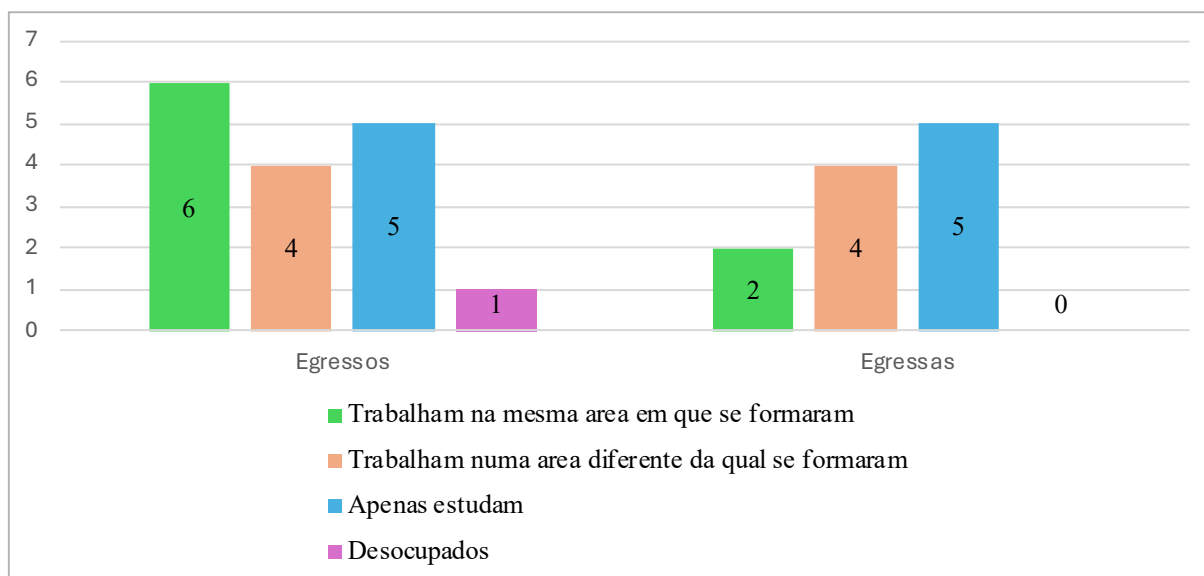


Gráfico 4 – Situação ocupacional em relação ao gênero no CTIMEL.

Fonte: dados da pesquisa.

No Gráfico 4, temos a situação ocupacional por gênero dos egressos entrevistados do CTIMEL, que delineia um quadro bem diferente para homens e mulheres. A categoria de ex-alunos que trabalham na mesma área é o que predomina, enquanto a de ex-alunas que trabalham na mesma área só é menor que a de desocupadas (não relatado). Passados entre 5-3 anos da conclusão do curso, o mercado de trabalho já absorveu 37,5% dos entrevistados e 22,2% das entrevistadas.

Logicamente, esses números podem aumentar positivamente nos próximos anos, e a categoria dos que “apenas estudam” pode ser decisiva nesse sentido. Mas a previsão de impacto que isso pode ter na discussão de gênero aqui proposta só poderá ser analisada quando tratarmos da situação acadêmica dos egressos (as).

Retornando ao cenário atual, dos 6 homens empregados na mesma área, 4 são oriundos de EE e 2 de EP. Mas o que realmente chama a atenção é que as duas egressas empregadas na área fizeram EP's.

Descartado o fator gênero, a empregabilidade na eletromecânica, até agora, independe da modalidade de ECS. Considerando o fator gênero, seria interessante que pesquisas futuras tentassem investigar o motivo de as mulheres que tiveram a oportunidade de ingressar no mercado de trabalho quando ainda estudavam no ensino médio, não terem conseguido se firmar.

Fato é, que no CTIMEL não podemos depreciar a importância da prática profissional realizada em projetos, pois, dentro do recorte experimental desta pesquisa, os impactos sob a situação ocupacional foram positivos.

Para a educação profissional integrada, como um todo, o resultado exposto no Gráfico 4 é extremamente positivo: apenas um desocupado. Isso atestada de forma positiva a modalidade de ensino e o próprio CTIMEL, pois, além dos conhecimentos em eletromecânica, o curso também repassa outros saberes que tiveram bom resultado na formação dos egressos.

No caso do CTIMIN, a comparação de gêneros ficou mais fácil, pois obtivemos exatamente 28 respostas de cada sexo.

Em relação à situação ocupacional dos egressos entrevistados do CTIMIN, visualizável no Gráfico 5, repete-se o cenário de mais homens empregados na área de formação. No entanto, o percentual de meninos e meninas que estão inseridos no mercado de informática é maior que o do CTIMEL: temos 57,1% (16) dos egressos atuando na área e 25% (7) egressas na mesma situação.

Todavia, a diferença de empregabilidade de homens na área é consideravelmente maior, tanto na comparação com o outro curso quanto com as mulheres do mesmo curso. Técnicos em informática formados pelo CMI/IFPA tiveram aproximadamente 20% mais êxitos nesse quesito que os técnicos em eletromecânica da mesma instituição e aproximadamente 32% mais êxitos que as colegas de formação.

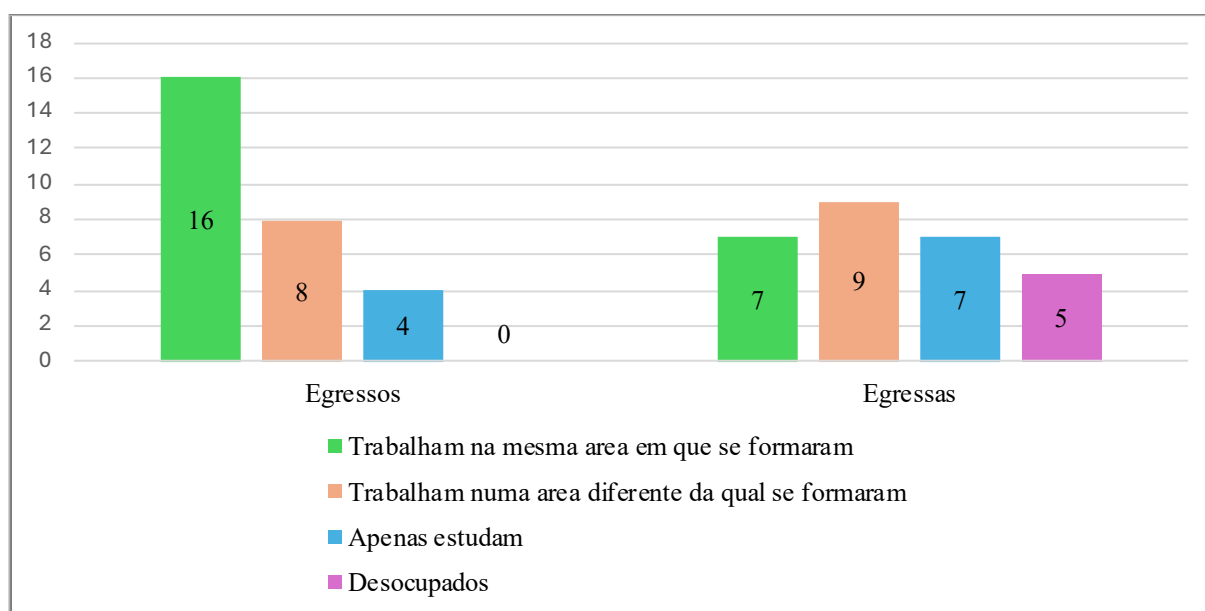


Gráfico 5 – Situação ocupacional em relação ao gênero no CTIMIN.

Fonte: dados da pesquisa.

Em poucos anos, o mercado de trabalho da informática integrou a maioria dos egressos homens do CTIMIN, mas apenas 25% das egressas.

Aliás, o mercado de estágios também tinha sido muito favorável a esses ex-alunos. Podemos supor que os homens desse curso - que também avaliaram positivamente a prática do ECS - começaram a conquistar essa hegemonia desde a prática profissional supervisionada. Dos 16, 13 fizeram EE, e destes, apenas 1 considerou a experiência pouco relevante.

Curioso que, como já vimos, as técnicas em informática que fizeram EP avaliaram bem essa prática, mas nenhuma delas está empregada na área. Todas as 8 mulheres absorvidas pelo mercado de trabalho tinham feito EE, resultado em tudo oposto às egressas do CTIMEL.

A análise da situação ocupacional anterior das ex-alunas nos revela que 6 das 21 ex-alunas do CTIMIN que não estão empregadas na área chegaram a estar no passado, sendo 3 oriundas de projetos. De qualquer forma, mesmo juntando a ocupação atual e a anterior, são poucas as meninas que não fizeram EE e conseguiram empregos na área e nenhuma se firmou.

A desocupação é outro ponto que difere totalmente da eletromecânica. No CTMIN temos 5 desocupados, todas mulheres. Apenas 11,76% (4) dos técnicos em informática não está empregado, mas todos esses estão estudando. Já 36,36% (12) das técnicas não estão empregadas e 15,15% (5) delas estão desocupadas.

A desigualdade de gênero em T.I aparece mais intensa, tanto na etapa do ECS quanto na etapa do emprego.

Assim como na pesquisa de Carvalho e Viego (2023), aqui também o fato de existirem mais técnicas em informática empregadas que técnicas em eletromecânica, parece remeter ao aquecimento do setor e não ao fator gênero. Além do aquecimento do mercado de trabalho, há mais egressas do CTIMIN. Na realidade, a diferença de empregabilidade feminina entre as áreas é de apenas 3,8%.

Ou seja, quanto maior o número de vagas no mercado, mais visível a desigualdade entre os gêneros.

Agora, passaremos a analisar a situação acadêmica após conclusão do curso técnico de nível médio. Nesse cenário, após 5 a 3 anos da conclusão, dos 83 entrevistados, 61, quase 74%, concluíram ou estão cursando o ensino superior. Esse dado, de imediato, revela uma efetividade muito grande de CTIMIN e do CTIMEL em dar condições aos seus alunos de continuar a formação no nível superior, conforme era previsto, em vista aos resultados IDEB e SAEB mencionados na metodologia (Campi do IFPA estão entre as maiores, 2022).

No Gráfico 6, conseguimos visualizar a situação acadêmica em relação ao gênero no CTIMEL e perceber uma semelhança muito grande com o que é visto na literatura. Apenas uma mulher não chegou ao ensino superior, enquanto 29,4% (5) dos homens não o fizeram - entre eles, o que está em situação de desocupação-, e mais um que abandonou o curso, totalizando 35,3% sem perspectiva de ter nível superior nos próximos anos. A egressa trabalha em outra área, e dois dos egressos que não chegaram ao ensino superior conseguiram vaga de trabalho na área; o homem que abandonou o curso superior também trabalha com eletromecânica.

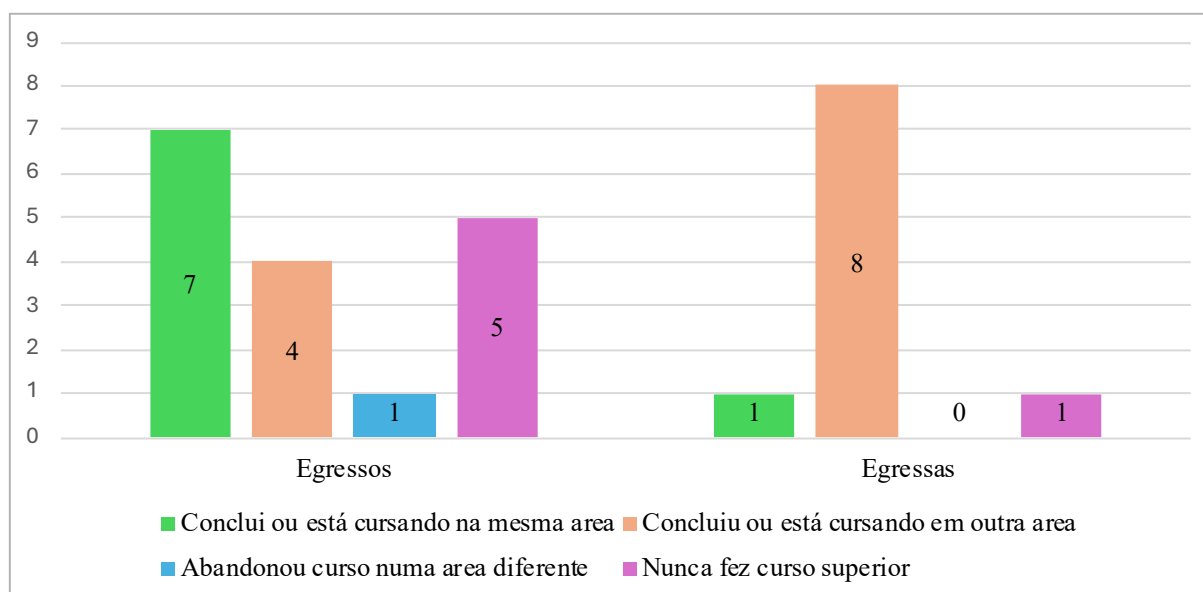


Gráfico 6 – Situação acadêmica em relação ao gênero no CTIMEL.

Fonte: dados da pesquisa.

De qualquer maneira, quando se pensa na área de eletromecânica, o domínio masculino alcança também o ensino superior. Aproximadamente 41% dos entrevistados fazem curso nas áreas de mecânica ou elétrica, enquanto apenas 10% das entrevistadas seguem o mesmo caminho. Isso coaduna com a pesquisa de Grossi *et al.* (2016), que revela a segregação por áreas no ensino superior, apesar da maioria feminina.

Inusitado é que todos os egressos (7) que fizeram ou estão fazendo curso superior na mesma área são oriundos de EP's. O fator positivo é que a iniciação científica serviu para despertar o interesse em buscar mais formação acadêmica na área. Por outro lado, todos os que estão cursando ou concluíram cursos em outra área são oriundos de EE. O que pode remeter tanto a insatisfação das empresas com os estagiários oriundos do CTIMEL, quanto à perda do interesse pela área após a experiência do EE. A certeza é que, no caso masculino, os EP's tiveram interferência mais positiva do que os EE's para o futuro acadêmico.

No lado feminino do Gráfico 6, temos apenas uma mulher fazendo curso superior na área, também oriunda de EP. Entre as que cursam o nível superior em outras áreas, está uma das duas que trabalham na mesma área (Gráfico 4) e que, portanto, podemos supor estar em seu planejamento a mudança de campo de atuação.

Assim, para o CTIMEL, temos a perspectiva de que, no futuro, mais homens trabalharão na área de formação em relação ao cenário atual exposto no Gráfico 4, enquanto o inverso deve acontecer com as mulheres. Em outras palavras, a desigualdade de gênero no mercado de eletromecânica analisado nesse estudo tende a se intensificar nos próximos anos.

Debruçando-nos sobre a situação no CTIMIN - lembrando que a quantidade de entrevistados é a mesma (28 de cada sexo) -, o Gráfico 7 aponta para a igualdade numérica daqueles que não fizeram ou estão fazendo o curso superior. O número dos que abandonaram os cursos universitários também é muito próximo. Desse modo, podemos afirmar que CTIMIN levou ao ensino superior a maioria de seus egressos, sem distinção relevante de gênero. No total, quase 77%, mais de três quartos.

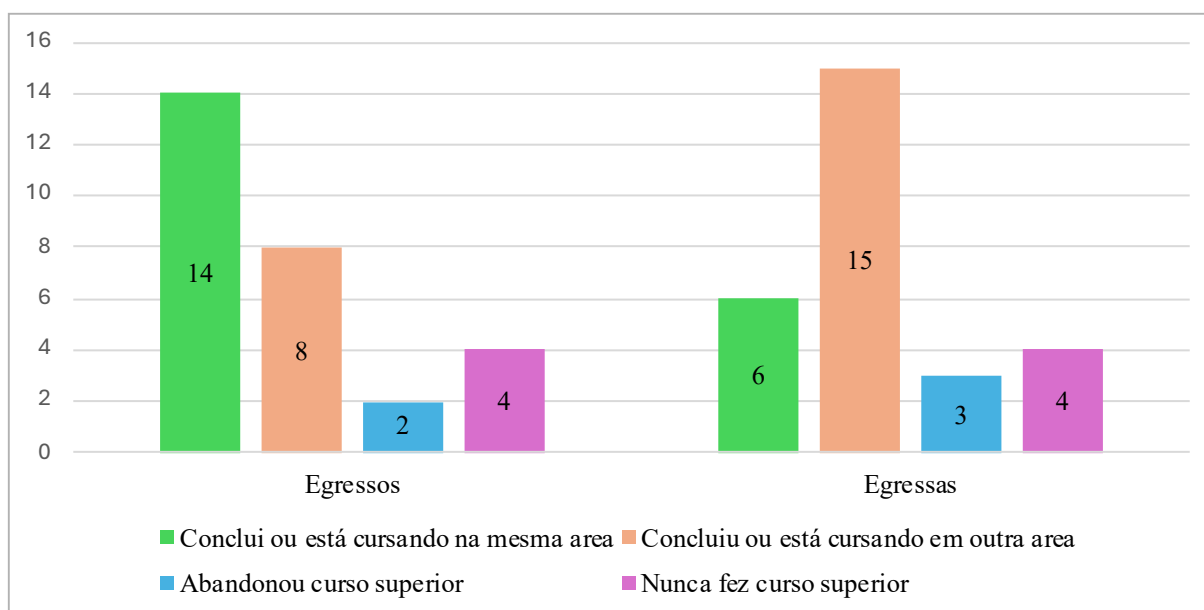


Gráfico 7 – Situação acadêmica em relação ao gênero no CTIMIN.

Fonte: dados da pesquisa.

Mesmo assim, repete-se a maior frequência de homens que concluíram ou estão estudando na área do curso. 50% (14) dos entrevistados do sexo masculino estão nessa condição, uma porcentagem ainda maior que a vista no CTIMEL. Ao contrário do que houve naquele curso, nesse, a maioria dos meninos que chegaram ao ensino superior em informática passou pelo EE. Foram 10 dos 14, sendo que 9 (mais de 32% dos ex-alunos entrevistados) também está trabalhando na área, ou seja, totalmente inseridos e em situação estatisticamente promissora.

Já as egressas que concluíram ou estão cursando cursos superiores na área representam apenas 21,42% (6) do total de mulheres entrevistadas. Esse percentual é bem maior que o identificado no CTIMEL, mas bem inferior ao dos colegas homens. Dessas 6 meninas, apenas uma não fez EE. Dessa maneira, quase todas que fizeram EP para creditar o ECS, ou foram para outras áreas no ensino superior ou nem chegaram até ele ainda. 3 das 6, metade, trabalha na mesma área, estão totalmente inseridas e em situação estatisticamente promissora, mas são apenas 10,71% do total de ex-alunas entrevistadas.

Todos os 8 egressos homens que fizeram ou estão fazendo o curso superior em outras áreas são oriundos de EE's. Aliás, todos os 5 que fizeram EP chegaram a cursar um curso superior e informática (um deles abandonou). Fazer essa modalidade de ECS não afastou os homens nem do mercado de trabalho, nem da educação superior na área. Da mesma forma, o EE também não tirou a perspectiva de outros cursos superiores.

Mas a categoria mais proeminente no Gráfico 7 é o das mulheres que estão cursando cursos superiores em outras áreas, são 15 meninas, quase 54%. Apenas uma delas estuda na mesma área, ainda buscando se posicionar, enquanto todas as outras têm como horizonte mudar de campo. O mesmo panorama se observa em 3 das 7 que trabalham na área atualmente.

Portanto, a tendência futura, é que diminua o percentual de egressas do CTIMIN trabalhando com informática e aumente o percentual de homens.

Ou seja, assim como deve acontecer com o ex-alunos do CTIMEL, também no CTIMIN há a perspectiva de ver aumentar o desequilíbrio de gênero atuando na área de formação técnica, isso apesar das mulheres terem menores taxas de evasão, maiores taxas de conclusão e maior entrada no ensino superior.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das mulheres demonstrarem taxas mais elevadas de conclusão nos cursos analisados, a predominância masculina no mercado de trabalho e em cursos superiores de áreas técnicas levanta questionamentos sobre o papel do mérito versus as desigualdades de gênero, mas apenas a análise dos rendimentos acadêmicos poderia elucidar essa questão, o que infelizmente não foi alvo da pesquisa. No futuro, abordagens qualitativas, também poderiam investigar os motivos pelos quais todas as egressas de eletromecânica que participaram de EE's não se man-

tiveram na esfera profissional, e porque egressas de T.I que participaram de EP's, sem exceção, apesar de avaliarem positivamente a experiência, optaram por outras áreas.

Embora não fosse objetivo desta pesquisa, ficou muito claro que os resultados obtidos pelos cursos do CMI/IFPA, tanto na inclusão profissional quanto para encaminhamento dos jovens para o ensino superior são, excelentes. Cabendo ressaltar a importância de mais investimentos na educação integrada oferecida pelos Institutos Federais.

Além disso, desconsiderando o fator gênero, tanto a prática profissional quanto a iniciação acadêmica possibilitadas no CTIMIN e CTIMEL lograram êxitos no que tange incluir no mundo do trabalho. Entretanto, a empregabilidade feminina na área de informática foi diretamente impactada pela dificuldade de conseguir EE's.

Que o mercado de trabalho tenha dado preferência à contratação de homens, mesmo que a formação recebida tenha sido exatamente a mesma, é algo que exige nossa atenção e precisa ser tratado para o equilíbrio das relações de gênero. São necessárias políticas públicas que visem a inclusão feminina nesses mercados que ainda estão masculinizados, ainda que isso venha com investimentos financeiros e/ou isenções por parte do Estado.

Desse modo, no caso das instituições de ensino, mais que ofertar vagas, é essencial pensar em ações para manter as discentes motivadas com a área, sendo os EP's bons locais para isso, mas, ainda mais importante, é levar as alunas até o primeiro estágio/emprego, mantendo, por exemplo, banco de currículos das discentes e egressas, buscando e sensibilizando as empresas locais para dar vazão a essa mão-de-obra.

Ao final, a pesquisa demonstrou a tendência de homens formados técnicos seguirem para o nível superior dentro de suas áreas, em contraposição, as mulheres tendem a mudar de campo acadêmico, o que condiz com a literatura. Ao fundo disso existe toda uma construção estrutural dos papéis de gênero na consciência coletiva que, claro, é complexa, mas que precisa continuar a ser combatida com políticas públicas que incentivem a presença e o sucesso feminino nas engenharias e na informática.

6. REFERÊNCIAS

ABAMO, Laís Wendel. **A inserção da mulher no mercado de trabalho: uma força de trabalho secundária?** 2007. 227 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo/SP, 2007.

ALMEIDA NETO, Francisco, S; COSTA, Márcia, S; HELAL, Diogo, H. Relações de trabalho e gênero: Aspectos da desigualdade no mercado de trabalho brasileiro. **Cadernos de Estudos Sociais**, Recife/PE, v. 31, n. 1, p. 61-82, jan./jun. 2016.

ALVES, Paola et al. Ocupações e salários de mulheres qualificadas no Brasil. **Revista De Economia Mackenzie**. São Paulo/SP, v. 16, n. 2, p. 120-144, jul./dez. 2019.

AUER, Eliane. A importância da realização do estágio supervisionado no curso técnico em mecânica. **Revista Ifes Ciência**, v. 5, n. 2, p. 163-174, dez. 2019.

BERTOLIN, Patrícia, T. M; SILVEIRA, Nereida, S. P. Precarização: palavra feminina. **Espaço Jurídico**, Joaçaba/SC, v. 20, n. 2, p. 355-376, jul./dez. 2019.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro – RJ: Bertand Brasil, 2019. 208 p.

BRUSCHINI, Cristina; LOMBARDI, Maria Rosa. Instruídas e trabalhadeiras: trabalho feminino no século XX. **Cadernos Pagu**. São Paulo, v. 18/19, n. 2, p. 157-196, 2001.

Campi do IFPA estão entre as maiores notas do Ideb no Estado. Instituto Federal do Pará, Belém, 22 set. 2022. Disponível em: <https://ifpa.edu.br/ultimas-noticias/1889-campi-do-ifpa-estao-entre-as-maiores-notas-do-ideb-no-k1estado#:~:text=O%20Instituto%20Federal%20do%20Par%C3%A1,as%20maiores%20notas%20do%20estado>. Acesso em: 28 abr. 2024

CARVALHO, Poliana. A. de; VIEGO, Valentina. Evolução do emprego feminino no mercado brasileiro: uma análise shift-share 2003 e 2018. **Economia e Sociedade**, Campinas – SP, v. 32, n. 1 (77), p.207-224, jan./abr. 2023.

FERRO, Pedro. Falta de profissionais de TI só tende a aumentar, dizem especialistas. Jornal da USP, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/falta-de-profissionais-de-ti-so-tende-a-aumentar-dizem-especialistas/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

GROSSI, et al. A mulher praticando ciência no Brasil. **Estudos Feministas**, Florianópolis - SC, v. 24, n.1, p.11-30, jan./abr. 2016.

HIRATA, Helena. Gênero, patriarcado, trabalho e classe. **Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro – RJ, v. 16, n. 29, p. 14-27, 2018.

HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. A divisão sexual do trabalho revisitada. In: MARUANI, Margaret; HIRATA, Helena (Org.). **Novas fronteiras da desigualdade: homens e mulheres no mercado de trabalho**. São Paulo - SP: SENAC, 2003. p.111-123.

INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ. **Projeto pedagógico de curso: Ensino Médio Integrado em Informática**. 2015. Marabá/PA.

INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ. **Pedagógico de Curso: Ensino Médio Integrado de Eletromecânica**. 2016. Marabá/PA.

LEMONS JÚNIOR, Eloy; TIAGO, Leandra. A dominação masculina e a divisão sexual do trabalho: perpetuação da violência simbólica em face da mulher brasileira nos espaços públicos. **Revista Eletrônica Direito e Sociedade**, Canoas-RS, v. 6, n. 2, 2018. p. 87-106.

LOBO, Elisabeth Souza. **O gênero no trabalho: perspectivas teóricas e metodológicas**. IN: A classe operária tem dois sexos: trabalho, gênero e dominação. São Paulo – SP: Expressão Popular, 2021. p.125-277.

Matrículas na educação profissional aumentaram 12,1%. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasília, 27 fev. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/matriculas-na-educacao-profissional-aumentaram-12-1>. Acesso em: 27 jun. 2024.

MEC/INEP. **Microdados do Censo do Ensino Superior 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/genero/20163-estatisticas-de-genero-indicadores-sociais-das-mulheres-no-brasil.html>. Acesso em: 12 jul. 2024.

MOSCHKOVICH, Marília; ALMEIDA, Ana Maria F. Desigualdades de gênero na carreira acadêmica no Brasil. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro-RJ, vol. 58, n. 3, p. 749-789, 2015.

OLINTO, Gilda. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, Brasília - DF, v. 5 n. 1, p.68-77, jul./dez. 2011.

PERROT, Michele. **As mulheres ou os silêncios da história**. Bauru/SP, EDUSC, 2005. 520 p.

RAULINO, Cíntia; DIEMER, Odair. O estágio como prática educativa no currículo integrado: percepções docentes e discentes. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre o Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, p. e181522, 2022.

SAVONE, M; RODRIGUES, M. Feminino: o caminho para igualdade de oportunidades de trabalho. **Revista de Carreiras Pessoais**, São Paulo – SP, v. 12, n. 1, p. 31-53, jan./abr. 2022.

SCHACTAE, Andrea; MAGNHOTTO, Letícia. Entre Adas e Marias: as mulheres e a tecnologia da informação: um olhar para os cursos de graduação em Ponta Grossa (2003-2017). **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba-PR, v. 15, n. 38, p. 195-214, out/dez. 2019.

SILVA, Joelma; ARIDE, Paulo Henrique. A Inclusão de mulheres no campo de estágio: protagonismo feminino em foco. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v.9 n.11, nov. 2023.

SILVA, Joel et al. A Inserção de profissionais técnicos no mercado de trabalho. **Revista GeSec**, São Paulo, v. 14, n. 12, p. 21465-21484, 2023.

SILVA, Viviane, Z. As relações de gênero na produção capitalista do espaço de trabalho. **Cadernos Pagu**, Campinas/SP, n. 55, p. 1-39, ago. 2019.

SURMANI, J; TORTATO, C. Curso E.M.I Técnico em Mecânica: o estágio e a questão do gênero. **Cad. gên. Tecnol.**, Curitiba, v.12, n. 39, p. 210-224, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/cgt/article/view/8931>. Acesso em 02 jul. 2024.