

IDALISE BERNARDO BAGÉ

A REPRESENTATIVIDADE FEMININA NA ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO:

Um estudo sobre a participação de Mulheres Negras e sua atuação profissional

Relatório de Pós-doutorado realizado
na Universidade Estadual Paulista
(UNESP), Instituto de Ciência e
Tecnologia, Sorocaba.

Supervisor(a): Profa. Dra. Fabiane
Mondini

Sorocaba

2025

RESUMO

Este relatório de pós-doutorado apresenta um estudo sobre a representatividade feminina na Engenharia de Controle e Automação, com o foco na participação de mulheres negras em cursos técnicos de Mecatrônica e superiores em Engenharia de Controle e Automação da região de Sorocaba, São Paulo. A pesquisa fundamentou-se em uma abordagem quanti-qualitativa, com a análise de dados estatísticos do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) e da Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho – (UNESP) e a realização de entrevistas com estudantes negras, ingressantes no período de 2020 a 2024 e as que concluíram o curso em 2025. Os resultados indicam, de maneira geral, a reduzida participação feminina e, de modo ainda mais expressivo, a das mulheres negras, o que evidencia a persistência das desigualdades de gênero e raça na área de STEM, estendendo-se também ao campo profissional. A análise quantitativa mostrou que o percentual de mulheres ingressantes no curso de Engenharia de Controle e Automação não ultrapassa 23% e que a presença de mulheres negras é ainda mais restrita. Já as entrevistas destacaram experiências de exclusão social, solidão acadêmica, preconceitos de gênero e raça, bem como a importância de políticas afirmativas e coletivos de apoio. A discussão fundamenta-se em autoras negras como Angela Davis (2016), Djamila Ribeiro (2019) e Cida Bento (2022), que problematizam as intersecções entre gênero, raça e classe. Conclui-se que a promoção da equidade na área de engenharia de controle e automação exige políticas institucionais efetivas, dentre elas acolhimento e permanência de mulheres negras; ações voltadas à educação básica e o fortalecimento dos coletivos negros na universidade. Este estudo contribui para o debate sobre a inclusão e a ascensão profissional de mulheres negras na Engenharia, fornecendo subsídios para práticas acadêmicas e sociais que promovam justiça e diversidade.

Palavras chaves: Mulheres Negras, representatividade, engenharia de controle e automação, ascensão profissional

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	7
2.1. Objetivo Geral	7
2.2. Objetivos Específicos	7
3. MATERIAIS E MÉTODOS	8
4. RESULTADOS	13
4.1. Dados Quantitativos	13
4.2. Dados Qualitativos	21
5. DISCUSSÃO	25
6. ORIENTAÇÕES	29
7. DISCIPLINAS MINISTRADAS COM A RESPECTIVA CARGA HORÁRIA	30
8. REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO	30
9. REFERÊNCIAS	32

1. INTRODUÇÃO

A motivação em realizar esse estudo¹ de pós-doutorado vem da minha etnia, formação e experiência profissional. Sou uma mulher negra, formada na área de exatas, Matemática e atualmente desenvolvo minha atividade profissional no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), campus Pirituba.

Ao ingressar no IFSP, em 2018, percebi a reduzida presença de professoras mulheres na área de Exatas, sobretudo negras. Sou a única nessas condições pertencente ao grupo de Matemática. Ao lecionar nos cursos superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e de Engenharia de Produção, tive a mesma percepção, o que me levou a refletir sobre as razões da baixa participação de mulheres negras na área de STEM – Ciências (Science), Tecnologia (Technology), Engenharia (Engineering) e Matemática (Mathematics).

Diante disso, desenvolvi projetos de iniciação científica sobre a presença feminina nessas áreas, porém identifiquei uma lacuna quanto ao pertencimento da mulher negra nesse espaço.

Paralelamente, tive a oportunidade de contato com a Prof^a Dra. Fabiane Mondini, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Câmpus Sorocaba, docente que ministra aulas de Cálculo no curso de Engenharia de Controle e Automação e vivencia a condição de ser mulher e minoria atuando na área de Exatas. A Prof^a Dra. Fabiane não é uma mulher negra, mas desenvolve ações voltadas à importância do empoderamento de mulheres negras na área de STEM, por meio do Programa de Educação Tutorial (PET), iniciativa do Ministério da Educação que visa aprimorar a formação de estudantes universitários mediante a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

A Prof^a Dra. Fabiane não é uma mulher negra, mas desenvolve ações voltadas à importância do empoderamento de mulheres negras na área de

¹ Este relatório final foi submetido à revista InterAção, para publicação como artigo.

STEM, por meio do Programa de Educação Tutorial (PET), iniciativa do Ministério da Educação que visa aprimorar a formação de estudantes universitários mediante a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Segundo Ribeiro (2020), não é comum que pessoas brancas reflitam sobre a questão racial, pois esse debate é, em grande parte, realizado pela negritude, porém a atuação da Prof^a Fabiane dialoga com a reflexão de Ribeiro (2020, p. 31):

A ausência ou baixa incidência de pessoas negras em espaço de poder não costuma causar incômodo ou surpresa em pessoas brancas. Para desnaturalizar isso, todos devem questionar a ausência de pessoas negras em posições de gerência, autores negros em antologias, autores negros nas bibliografias de cursos universitários, protagonistas negros no audiovisual. E, para além disso, é preciso pensar em ações que mudem esta realidade (RIBEIRO, 2020, p.31)

Este cenário nos motivou a refletir, em conjunto, sobre o porquê do número reduzido de estudantes negras na área de Engenharia de Controle e Automação e sobre como essas mulheres, ao optarem por realizar o curso, atravessam os cinco anos de formação. Quais enfrentamentos essas mulheres vivenciaram em sua trajetória acadêmica e profissional?

É sabido o pouco reconhecimento das mulheres na sociedade e as dificuldades que enfrentam para sua inserção no mercado de trabalho, aspecto que perpassa anos de história e decorre do discurso de que as mulheres seriam biologicamente dotadas apenas para desempenhar atividades relacionadas aos cuidados com o lar. Esse fato foi reforçado desde o Código Civil Brasileiro de 1916, que atribuiu aos homens a identidade pública e às mulheres a doméstica, designando-as como inferiores aos homens (MALUF; MOOT, 2008, p. 379).

Em diferentes episódios é possível observar as dificuldades das mulheres em serem reconhecidas na sociedade e, no tocante as mulheres negras, a situação ainda é pior. Na obra *Mulheres, raça e classe* (DAVIS, 2016), a autora discute como eram vistas as mulheres no período da escravidão. Segundo a autora, as mulheres escravizadas não tinham nenhum reconhecimento e trabalhavam em pé de igualdade com os homens nas lavouras e eram açoitadas como eles (DAVIS, 2016). Segundo a autora, as mulheres negras “[...] sofriam

de forma diferente, porque eram vítimas de abuso sexual e outros maus-tratos bárbaros que só poderiam ser infligidos a elas” (Davis, 2016, p. 25).

DAVIS (2016), discute também como o direito ao voto nos Estados Unidos não se deu de forma universal e linear, mas foi atravessado por desigualdades de gênero e raça. A autora evidencia que, embora legalmente conquistado, o direito de voto das mulheres negras foi negado na prática durante décadas, revelando que a democracia estadunidense não era plena para todas.

Não eram apenas as mulheres afro estadunidenses que vivenciavam esta realidade. Na obra “Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil” (2011), a autora Sueli Carneiro também retoma o passado escravista para mostrar como o período de escravidão estruturou as desigualdades de gênero e raça, especialmente na naturalização da exploração do corpo da mulher negra.

A autora Giuliani (2015, p.644), também expõe que as mulheres mesmo depois da conquista do direito ao voto em 1932, anterior a países como França e Itália, [...] “as aspirações à cidadania no mundo do trabalho, as que buscam proporcionar iguais oportunidades entre homens e mulheres, passaram por um demorado silêncio”. Segundo a autora, mulheres de diferentes segmentos participaram do processo de elaboração da Constituição de 1988, com o propósito de ampliar a cidadania social e profissional, porém, na conclusão do documento ainda se observa a “[...] enorme distância entre as demandas de cidadania e a redação conclusiva do documento” (GIULANI, 2015, p.658).

Ao fazer o recorte da mulher negra neste panorama, segundo a autora Sueli Carneiro (2024), mesmo com esta conquista, as mulheres negras permaneceram excluídas do exercício pleno da cidadania, devido a barreiras estruturais como analfabetismo e pobreza.

As reflexões apresentadas nos mostram que a questão da mulher e sua atuação em diferentes espaços na sociedade revela um histórico de lutas por igualdade e reconhecimento, e quando observamos a confluência entre gênero e raça a situação se intensifica. No caso das mulheres negras, os desafios são ainda mais complexos, marcados por uma dupla marginalização que limita suas oportunidades e visibilidade no campo profissional. Reconhecer essas

especificidades é fundamental para promover ações efetivas de inclusão, valorização e justiça social.

Ao voltarmos o olhar para o mercado de trabalho, observa-se um distanciamento entre as condições oferecidas aos homens e aquelas direcionadas às mulheres. As oportunidades de empregabilidade e remuneração para o gênero feminino permanecem aquém das oferecidas aos homens em muitas profissões, e o número de mulheres ocupando posições de reconhecimento é consideravelmente menor.

Essa distância torna-se ainda mais acentuada quando direcionamos a atenção às mulheres negras. Esses dados podem ser verificados no Boletim Especial do DIEESE de 8 de março de 2025 – Dia Internacional da Mulher –, elaborado a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD Contínua/IBGE).

Apesar de o documento apontar uma queda no desemprego e um aumento da massa salarial, as mulheres ainda representam a maior taxa de desocupação e recebem os menores salários. Além disso, acumulam o trabalho com os afazeres domésticos, a responsabilidade pela criação dos filhos e, em muitos casos, também pela administração das finanças familiares.

No boletim é possível identificar que no 3º trimestre de 2024, a taxa de desocupação feminina foi de 7,7%, enquanto a dos homens 5,3%. Se direcionarmos o olhar para as mulheres negras a situação se agrava com uma taxa de desocupação ainda é maior, atingindo 9,3% e os homens não negros 4,4%.

As mulheres enfrentam outros fatores como a ocupação e os baixos rendimentos. Segundo o boletim especial DIEESE de março de 2025, as mulheres estão concentradas em ocupações que exigem menos qualificações formais e recebem os menores salários. O rendimento médio mensal das mulheres em relação ao dos homens é menor em R\$ 762,00, o que representa 22% a menos. Enquanto os homens recebem em média R\$ 3.459,00 o rendimento médio das mulheres é R\$ 2.697,00.

Em relação ao aspecto raça, como definido no IBGE, os homens não negros têm rendimento médio de R\$ 4.536,00, enquanto as mulheres negras recebem em média R\$ 2.105,00, ou seja, os homens não negros recebem mais que o dobro das mulheres negras, representando 115% a mais.

Ao realizar uma relação entre o grau de instrução e rendimento médio, as mulheres com ensino superior recebem em média, 27% a menos que os homens, o que representa que seus rendimentos são R\$ 2.899,00 a menos dos homens com o mesmo nível de instrução. O rendimento médio das mulheres negras com ensino superior foi de R\$ 3.964,00 enquanto das mulheres não negras R\$ 5.478,00, uma diferença de R\$ 1.514,00.

Observa-se a discrepância ainda maior entre os rendimentos das mulheres negras (R\$ 3.964,00) e os homens não negros (R\$ 8.849,00), ambos com ensino superior, chegando a R\$ 4.885,00, mostrando o tamanho da discriminação.

Em relação aos cargos de direção, a diferença foi de R\$ 3.328,00 por mês. Enquanto as mulheres receberam, em média, R\$ 6.798,00 mensais, os rendimentos dos homens foram de R\$ 10.126,00, o que evidencia que as mulheres ganharam, em um ano, cerca de R\$ 40 mil a menos do que eles. O boletim não apresenta esse percentual em relação às mulheres negras, o que nos leva a inferir que são poucas as que ocupam tais cargos.

Os dados apresentados nos levam a refletir que, apesar dos avanços observados nos últimos anos em diferentes áreas, a participação das mulheres na esfera produtiva não acompanhou essa evolução na mesma proporção. Ao realizarmos um recorte para as áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, verifica-se que a presença feminina nesses campos é ainda menor.

Diante desse cenário, propusemos a realização desta pesquisa de pós-doutoramento com o objetivo de compreender o cenário quantitativo da presença de mulheres negras no curso de Engenharia de Controle e Automação, predominantemente masculino, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, da região de Sorocaba, bem como analisar as reflexões de estudantes e egressas entre 2020 e 2024. A investigação buscou evidenciar as

motivações para a escolha do curso e os desafios enfrentados no âmbito acadêmico e profissional.

Assim, norteamos-nos pela seguinte questão: Como são percebidos o impacto do gênero e da cor na experiência acadêmica e/ou profissional de mulheres negras em cursos de Engenharia de Controle e Automação? Essa questão guiou o desenvolvimento da pesquisa.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Compreender o cenário quantitativo da presença de mulheres negras no curso de Engenharia de Controle e Automação, em Sorocaba – SP, bem como analisar as reflexões de estudantes e egressas entre 2020 e 2024, de modo a subsidiar ações voltadas à inserção, permanência e ascensão dessas mulheres na área.

2.2. Objetivos Específicos

- Mapear a presença de mulheres, especialmente pretas e pardas, no curso de Engenharia de Controle e Automação da UNESP – Câmpus de Sorocaba e no curso técnico de Mecatrônica do Instituto Federal de São Paulo – Câmpus Sorocaba.
- Investigar as motivações que levaram estudantes negras à escolha do curso.
- Refletir sobre como gênero e raça impactam a experiência de mulheres negras em um curso majoritariamente masculino.
- Promover a popularização e a divulgação científica para mulheres, sobretudo negras, disseminando as possibilidades de acesso ao ensino superior e de ingresso em carreiras da área de STEM.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste estudo optamos por utilizar as abordagens quantitativa e qualitativa.

A autora Gatti (2004), discorre em seu artigo “Estudos quantitativos em educação” o número reduzido de estudos acadêmicos utilizando a abordagem quantitativa em pesquisas educacionais. Segundo a autora, um dos fatores da baixa utilização desta abordagem é a dificuldade no uso dos dados e análise posterior. Gatti (2004, p.13), descreve a existência de “[...] problemas educacionais que para sua contextualização e compreensão necessitam ser qualificados através de dados quantitativos”.

Souza e Kerbaux (2017), em seu artigo “*Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação*”, expõem brevemente um panorama das bases históricas das abordagens quantitativa e qualitativa e apresentam algumas implicações do uso da pesquisa quanti-qualitativa ou quali-quantitativa. Souza e Kerbaux (2017, p. 38, apud CRESWELL; CLARK, 2007) descrevem que “[...] a combinação de duas abordagens pode possibilitar dois olhares diferentes, propiciando uma visualização ampla do problema investigado”. Segundo esses autores, a integração dos dados quantitativos e qualitativos pode ocorrer de três formas:

[...] por convergência, na fusão do quantitativo e qualitativo durante a fase de interpretação ou análise os dados; por conexão, no qual a análise de um tipo de dado demanda um segundo tipo de dado; e por acoplamento que, por sua vez, resulta da introdução de um tipo tanto em um desenho, quanto em dados de outro tipo (SOUZA e KERBAUX, 2017, p.38).

Neste estudo, optamos por analisar a convergência dos dados quantitativos e qualitativos no momento da análise e interpretação. Cada uma das abordagens possui seus próprios instrumentos de produção de dados. A seguir, descreveremos, primeiramente, a obtenção dos dados quantitativos e, posteriormente, dos dados qualitativos.

A contextualização inicial foi realizada por meio de dados quantitativos sobre a presença de mulheres, sobretudo mulheres negras, na área de

Engenharia de Controle e Automação, com o propósito de compreender a dimensão do problema e subsidiar a seleção das participantes para a fase de entrevistas com as estudantes negras concluintes do curso, no período de 2020 a 2024.

Como o estudo envolveu contato com seres humanos, seguimos os trâmites da Resolução nº 510/16, que dispõe sobre as normas aplicáveis à pesquisa em Ciências Humanas e Sociais, e submetemos o projeto à Plataforma Brasil, que recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Para a obtenção dos dados quantitativos sobre o número de mulheres que frequentam cursos relacionados à área de Automação, optamos por instituições públicas que oferecem cursos técnicos na região de Sorocaba. Para isso, estabelecemos contato com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Câmpus Sorocaba – e com a unidade escolar do Centro Paula Souza, a ETEC Rubens de Faria e Souza.

Enviamos e-mail oficial a essas instituições e solicitamos os seguintes dados referentes aos estudantes do curso técnico de Mecatrônica: gênero, cor, idade, ingresso na ETEC por cotas e instituição em que cursaram o ensino fundamental (particular, municipal ou estadual). O IFSP – Câmpus Sorocaba informou que os dados poderiam ser consultados por meio da Plataforma Nilo Peçanha

(<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJjNzYtZWQwYjI2OThhYWM1IiwidCI6IjllNjgyMzU5LWQxMjgtNGVkYi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDBmZiJ9>). Seguimos a orientação e os dados foram extraídos da plataforma para posterior tratamento.

Em relação à ETEC Rubens de Faria e Souza, enviamos e-mail à unidade escolar solicitando os dados. Como não obtivemos retorno, recorremos à plataforma FALA SP.GOV.BR (<https://fala.sp.gov.br>), que nos respondeu indicando a necessidade de apresentação de documentos adicionais, como o projeto básico e o parecer do Comitê de Ética. Esclarecemos que não entrevistaríamos estudantes do ensino médio; ainda assim, recebemos a mesma

exigência. Na ocasião, o projeto ainda não havia recebido o parecer do Comitê de ética, mas, assim que o obtivemos, encaminhamos a documentação solicitada, sem obter sucesso. Diante do tempo decorrido, optamos por utilizar apenas os dados do IFSP – Câmpus Sorocaba, que estavam disponíveis na plataforma.

Além dos dados da escola técnica de nível médio do IFSP – Câmpus Sorocaba, analisamos os dados do curso superior de Engenharia de Controle e Automação da UNESP – Câmpus Sorocaba. Para a obtenção dessas informações, encaminhamos e-mail à Seção Técnica de Graduação e Pós-Graduação da UNESP – Instituto de Ciência e Tecnologia de Sorocaba, que, após a apresentação dos documentos do Comitê de Ética, nos forneceu oficialmente os seguintes dados: nome, data da colação, data de nascimento, sexo, cor, tipo de instituição em que cursou o ensino médio e forma de ingresso. Foi necessário solicitar à UNESP alguns dados adicionais, em razão da necessidade de selecionar as participantes para a entrevista.

De posse dos dados quantitativos, realizamos a organização e o tratamento com o auxílio de recursos tecnológicos e, posteriormente realizamos a análise estatística.

Iniciar pela análise quantitativa dos dados contribuiu para a seleção das ingressantes e egressas do curso de Engenharia de Controle e Automação que participaram das entrevistas. Destacamos que estas foram realizadas apenas com estudantes negras do curso de Engenharia, uma vez que as discentes do curso técnico de Mecatrônica, em sua maioria, não eram maiores de idade.

Optamos por realizar entrevistas com todas as formandas negras que concluíram o curso em 2024, que na ocasião totalizavam duas, além de duas estudantes que participaram do Programa PET – Programa de Educação Tutorial, iniciativa subsidiada pelo MEC e desenvolvida por um grupo de estudantes do curso de Engenharia de Controle e Automação, sob a tutoria da Profª Dra. Fabiane Mondini. Para analisar o que mostra nos discursos das estudantes negras, fizemos a opção metodológica pela pesquisa qualitativa.

Entendemos, nesse momento do estudo, essa opção ser coerente, pois com base em Bicudo (2011) é importante perceber o que se mostra na percepção do sujeito em relação ao par fenômeno/percebido. Para a autora, “[...] Não há uma separação entre o percebido e a percepção de quem percebe, uma vez que é exigida uma correlação de sintonia, entendida como doação, no sentido de exposição, entre ambos” (BICUDO, 2011, p. 19). É fundamental o pesquisador ficar atento ao que se mostra de significativo em sua percepção, pois o mostrar-se não acontece em um primeiro olhar ao fenômeno e sim aos poucos “[...] na busca atenta e rigorosa do sujeito que interroga e que procura ver além da aparência” (BICUDO, 1994, p. 18).

Procuramos nas entrevistas entender o fenômeno referente a pouca participação de mulheres negras no curso de engenharia de controle e automação e como estas estudantes se perceberam no cenário acadêmico e profissional.

Para nortear nossa entrevista, elaboramos algumas questões relacionadas as vivências e enfrentamentos, pelas estudantes negras, durante o curso e no mercado profissional, no caso das que estavam inseridas. As entrevistas foram realizadas de forma online, por meio da plataforma Google Meet.

O propósito é utilizar o processo de análise com base nos procedimentos metodológicos da fenomenologia que, conforme Bicudo (2011, p. 58), abrange dois momentos distintos: a análise ideográfica e a análise nomotética.

Na análise ideográfica, consideramos individualmente os discursos das estudantes negras entrevistadas, tal como foram ditos, sem tematização prévia. Em seguida, realizamos o processo interpretativo, fundamentado na questão de pesquisa — “Como é percebido o impacto do gênero e da cor na experiência acadêmica e/ou profissional de mulheres negras em cursos de Engenharia de Controle e Automação?” —, de modo a destacar as ideias significativas dos discursos.

Posteriormente, desenvolvemos a análise nomotética, na qual agrupamos as ideias significativas pelas convergências e elencamos as ideias mais

abrangentes. Após a realização dos dois momentos, procedemos às reduções, a fim de destacar as categorias que subsidiarão a redação de artigos.

4. RESULTADOS

Neste item, expomos os principais resultados obtidos a partir dos métodos aplicados. Ressaltamos que foram utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa na produção dos dados. Inicialmente, apresentamos os resultados quantitativos, seguidos da análise da participação de mulheres — com destaque para as mulheres negras — nos cursos Técnico em Mecatrônica e Superior em Engenharia de Controle e Automação.

4.1. Dados Quantitativos

Iniciamos pela análise do curso técnico de nível médio em Mecatrônica do IFSP – Câmpus Sorocaba. O gráfico a seguir evidencia a reduzida presença feminina em relação ao total de estudantes matriculados:

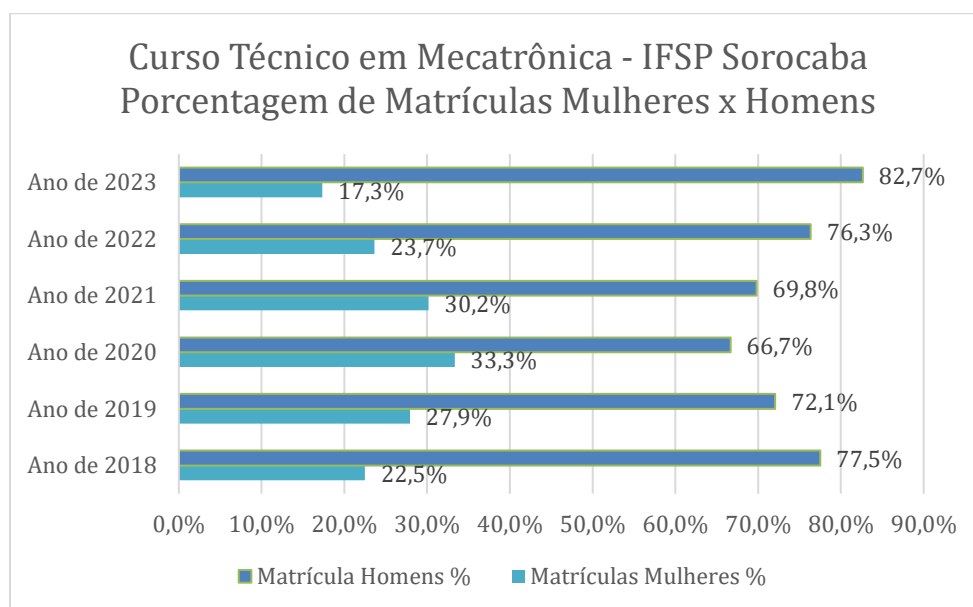


Figura 1 - Curso Técnico Mecatrônica
Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

Considerando apenas o universo de mulheres do curso técnico em Mecatrônica, observa-se que o número de mulheres pretas que se autodeclararam não ultrapassa a porcentagem de 10% do total de mulheres, conforme demonstrado no gráfico a seguir:

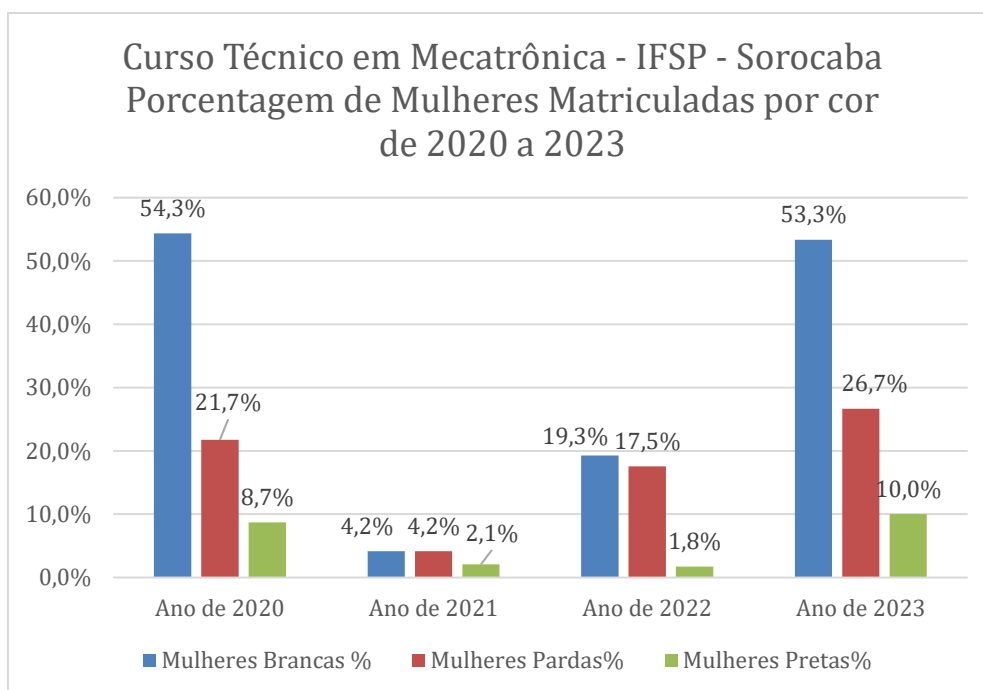


Figura 2 - Mulheres matriculadas por cor
Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

Em relação as mulheres que se autodeclararam pardas a porcentagem é um pouco maior, porém não atinge 30% do quantitativo de mulheres.

Elaboramos também um comparativo considerando apenas o universo de estudantes homens matriculados, com a porcentagem daqueles que se autodeclararam pretos ou pardos.

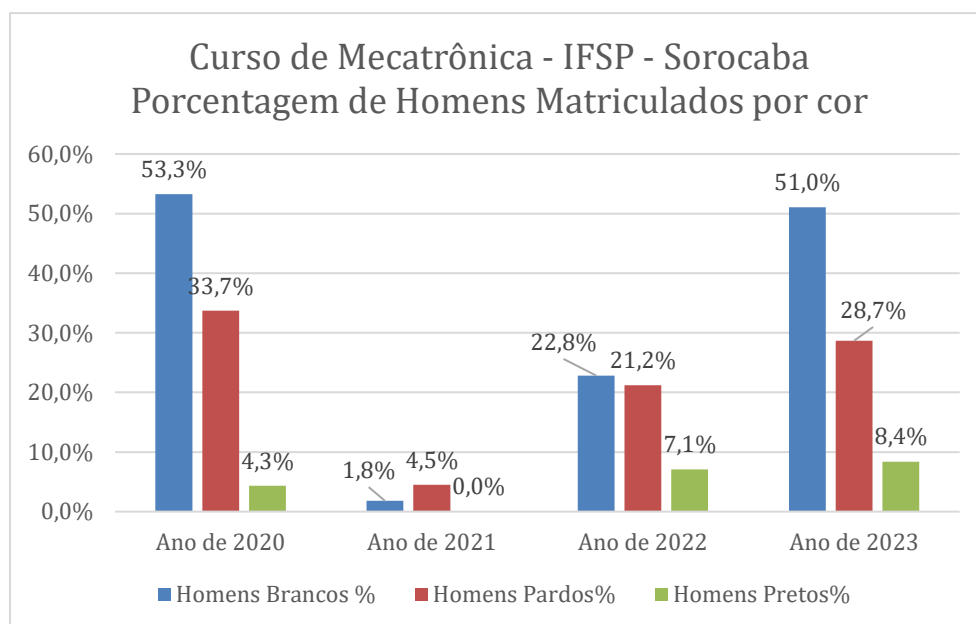


Figura 3 - Homens matriculados por cor

Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

Observa-se que as porcentagens de homens pardos, embora mais elevadas, não diferem significativamente das de mulheres pardas. Por outro lado, a porcentagem de homens que se autodeclararam pretos é inferior à das mulheres.

Os gráficos a seguir detalham esses percentuais referentes aos homens pardos e pretos:

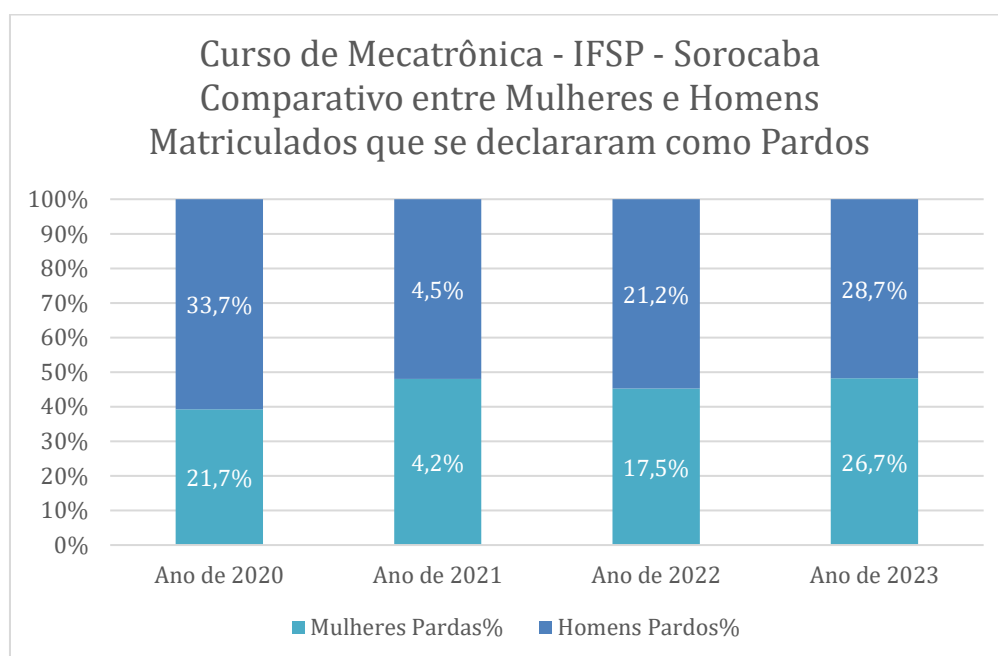


Figura 4 - Comparativo cor parda

Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

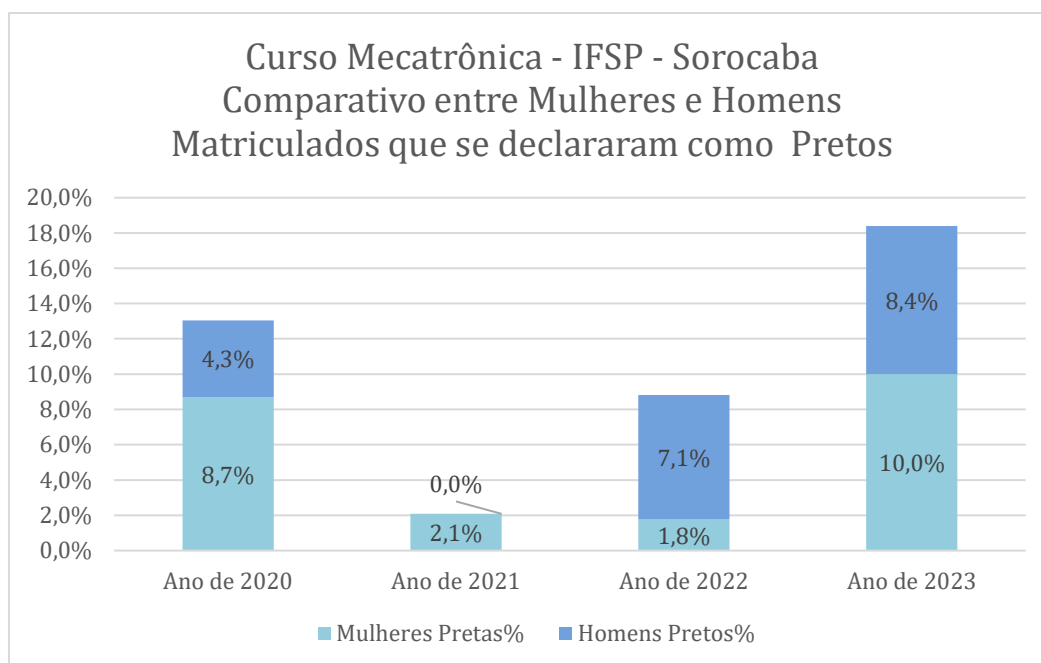


Figura 5 - Comparativos cor preta
 Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

Nota-se, nos gráficos apresentados anteriormente, que a porcentagem de estudantes homens que se autodeclararam pretos também não supera 10%, sendo, na maioria dos anos — exceto em 2022 —, inferior à das mulheres que se autodeclararam pretas. Isso nos leva a inferir que, no curso técnico em Mecatrônica, a problemática envolve não apenas o gênero, mas também a cor, evidenciando a predominância de estudantes brancos.

De modo análogo, realizamos a análise dos dados de estudantes matriculados no curso de Engenharia de Controle e Automação da UNESP – Câmpus Sorocaba, no período de 2020 a 2024. Observa-se que o quantitativo de mulheres matriculadas no curso também é reduzido em relação ao de homens, conforme demonstrado no gráfico a seguir.

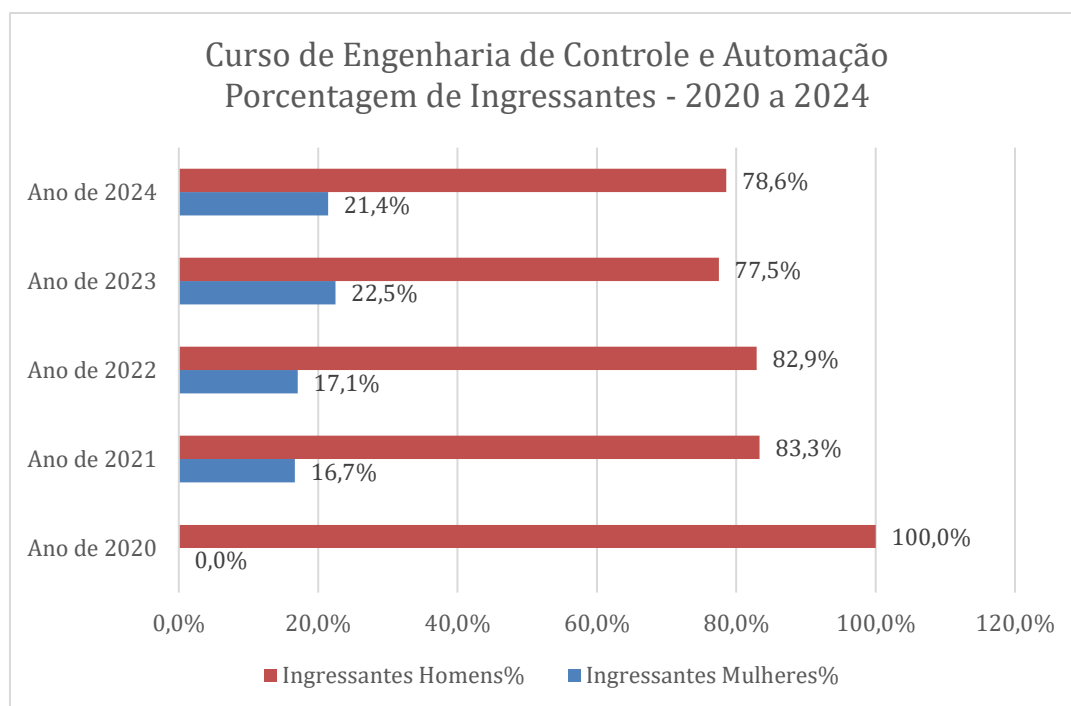


Figura 6 - Comparativo Homens e Mulheres
Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025).

A porcentagem de mulheres ingressantes no curso de Engenharia de Controle e Automação não ultrapassou 23% no período de 2020 a 2024. É importante observar que, em 2020, não houve ingresso de mulheres. Outro aspecto a destacar é que a porcentagem de ingressantes apresentou tendência de crescimento, mas sofreu regressão em 2024.

Ao analisar apenas o universo de mulheres — isto é, considerando o total de mulheres ingressantes —, verificamos qual a porcentagem das que se autodeclararam pretas ou pardas. Observa-se que esse número também é inferior ao das que se autodeclararam brancas, conforme representado no gráfico a seguir.

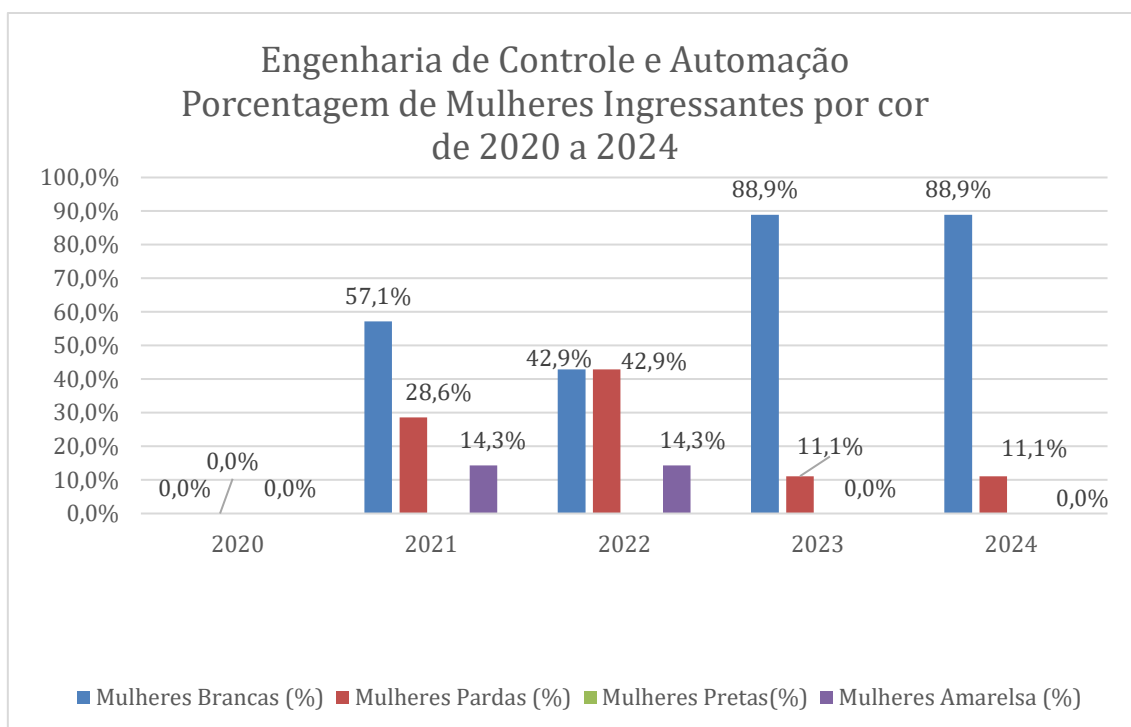


Figura 7 - Mulheres ingressantes por cor
Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025)

Observa-se que, no período de 2020 a 2024, não houve ingresso de mulheres que se autodeclararam pretas. Em relação às mulheres pardas, com exceção do ano de 2022, essa porcentagem não ultrapassou 30% das ingressantes.

Foi elaborado um comparativo entre os homens ingressantes segundo a cor. O gráfico a seguir apresenta as porcentagens dos que se autodeclararam pretos ou pardos.

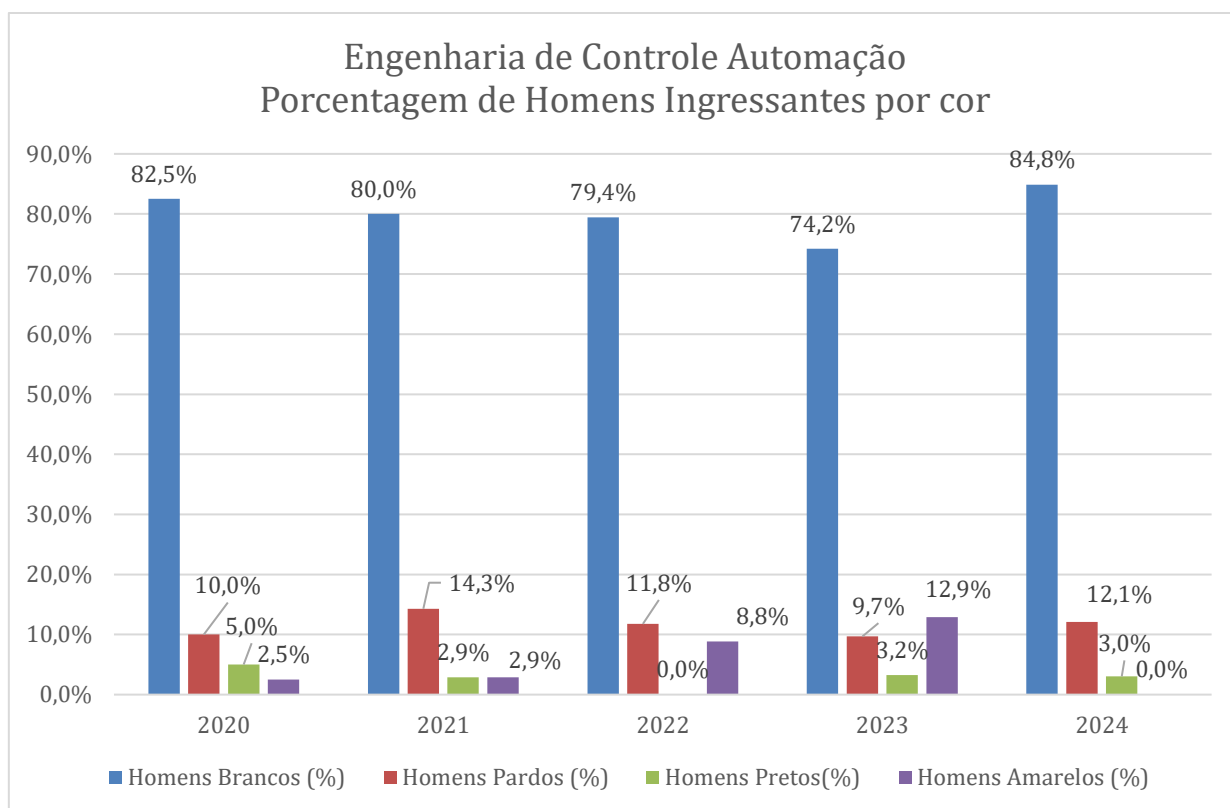


Figura 8 - Homens Ingressantes por cor 1
Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025)

Observa-se que, ao contrário das mulheres, no período de 2020 a 2024 — com exceção de 2022 — houve ingresso de homens que se autodeclararam pretos. Entretanto, ao somarmos os homens negros, ou seja, aqueles que se autodeclararam pardos e pretos, a porcentagem não ultrapassa 20%, valor bem inferior ao registrado entre as mulheres.

Conforme descrito anteriormente, na seção de métodos, analisamos o número de estudantes negras que concluíram o curso no período de 2020 a 2024, também com o propósito de selecionar aquelas que participariam das entrevistas.

Para essa etapa, foi elaborada uma tabela com o número de homens e mulheres que colaram grau, apresentada a seguir:

Tabela 1 - Distribuição de egressos do curso de Engenharia de Controle e Automação (2020–2025)

Engenharia de Controle e Automação			
Egressos de 2020 a 2025			
Ano da Colação	Homens	Mulheres	Total:
2020	12	0	12
2021	28	4	32
2022	26	6	32
2023	24	2	26
2024	30	1	31
2025	7	3	10
Total:	127	16	143

Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025)

Observa-se, na tabela, que dos 143 estudantes que concluíram o curso entre 2020 e 2025, apenas 16 eram mulheres, o que representa aproximadamente 11,2%. Como a tabela refere-se a data da Colação de grau, está inserido o ano de 2025.

Do total de mulheres que concluíram o curso de Engenharia de Controle e Automação, observa-se um quantitativo reduzido de mulheres negras, como na tabela a seguir:

Tabela 2 – Mulheres egressas por cor/raça no curso de Engenharia de Controle e Automação (2020–2025)

Engenharia de Controle e Automação					
Mulheres - Egressas de 2020 a 2025					
	Brancas	Pardas	Pretas	Amarela	Total
Colação em 2020	0	0	0	0	0
Colação em 2021	4	0	0	0	4
Colação em 2022	5	1	0	0	6
Colação em 2023	2	0	0	0	2
Colação em 2024	1	0	0	0	1
Colação em 2025	0	2	0	1	3
Total:	12	3	0	1	16

Fonte: Dados da pesquisa (IFSP/UNESP, 2025)

Observa-se que, no período de 2020 a 2025, a maioria absoluta das mulheres concluintes do curso de Engenharia de Controle e Automação da UNESP – Câmpus Sorocaba se autodeclarou branca (75%). As pardas representam menos de um quinto (18,8%), enquanto não houve registro de mulheres pretas concluintes. Houve ainda a presença residual de uma estudante **amarela** (6,2%).

Esse panorama revela uma baixa diversidade racial entre as egressas, com forte predominância da branquitude e ausência completa de mulheres pretas, o que reforça a sub-representação histórica de mulheres negras em cursos da área de STEM.

Conforme a tabela anterior, apenas três estudantes do sexo feminino que colaram grau, se autodeclararam pardas, sendo que, segundo relatos de estudantes, uma delas não correspondia a essa autodeclaração. Dessa forma, foram entrevistadas apenas duas estudantes negras do curso de Engenharia de Controle e Automação.

4.2. Dados Qualitativos

Os dados qualitativos referem-se às informações produzidas durante as entrevistas. Para orientar o momento da conversa, elaboramos um roteiro com as seguintes perguntas:

1. Por que você se declara afrodescendente, de cor parda?
2. Qual a sua motivação para escolher o curso de Engenharia de Controle e Automação?
3. Quais suas vivências e enfrentamentos em relação a ser mulher e/ou negra no decorrer do curso?
4. O que vc sugere para minimizar estes enfrentamentos?
5. Você está atuando no mercado de trabalho na área de Engenharia de Controle e Automação? Se sim, onde está e qual a sua função ou cargo?

6. Quais suas vivências e enfrentamentos em relação a ser mulher e/ou negra no mercado de trabalho?
7. O que você sugere para minimizar estes enfrentamentos?
8. Tem algo que você gostaria de complementar sobre o assunto?

Com base no roteiro, alguns aspectos emergiram, os quais descrevo a seguir:

- Identificação como parda, com base em definições do IBGE e em suas vivências familiares. Apesar de se autodefinir dessa forma, relata que, em diferentes contextos, foi percebida ora como mais clara (dentro da comunidade negra), ora como mais escura (em escolas particulares). Essa diferenciação está relacionada ao impacto social da cor da pele e às políticas de cotas na percepção das pessoas.
- Autodeclaração como parda, justificada pela cor da pele e pela mistura familiar, ainda que reconheça a diversidade existente em sua família.
- Autodeclara-se parda e relata experiências de olhares e distinções sociais. Reconhece a dificuldade de se situar entre a branquitude e a negritude, destacando a importância das políticas afirmativas e do debate racial para a construção de sua identidade.
- Autodeclara-se parda e menciona experiências de diferenciação social. Percebe o impacto da cor da pele em interações acadêmicas e profissionais, reconhecendo a relevância das políticas afirmativas em sua trajetória.

Quanto à escolha pelo curso de Engenharia de Controle e Automação, as reflexões das estudantes foram diversas:

- Afinidade com a Matemática desde cedo, incentivada por uma professora na educação básica. A realização do curso técnico em Eletrônica, no qual teve contato direto com engenheiros, reforçou seu

interesse pela área de Automação.

- Interesse por Matemática e por filmes que retratavam tecnologia e ciência. A amplitude da área de Engenharia de Automação foi determinante em sua escolha.

- Motivação impactada por uma experiência familiar: a condição de saúde do avô, que não conseguia se locomover, despertou o desejo de desenvolver projetos voltados à acessibilidade.

- Interesse por tecnologia desde cedo, também influenciada pela família. O desejo de crescimento profissional, social e acadêmico constituiu fator determinante na escolha do curso.

Em relação aos enfrentamentos vivenciados no decorrer do curso, pelo fato de serem mulheres e negras, as estudantes relataram os seguintes aspectos:

- Experiências de solidão e exclusão social no ambiente acadêmico. Encontrou apoio em coletivos estudantis e percebeu uma presença mais significativa de estudantes asiáticos em comparação com mulheres negras.

- Número reduzido de mulheres no curso e episódios de comentários machistas vindos de alguns professores e colegas. Em intercâmbio fora do Brasil, participou de coletivos de apoio e vivenciou barreiras sociais e raciais que dificultaram sua integração.

- Sentimento de solidão acadêmica e ausência de mulheres negras no curso. Recorreu a coletivos como forma de enfrentar o isolamento e a invisibilidade social.

- Dificuldades de adaptação em um ambiente predominantemente masculino e branco. Presenciou comentários machistas e buscou em grupos de apoio uma estratégia de fortalecimento para lidar com situações cotidianas.

Na área profissional, as estudantes negras do curso de Engenharia de Controle e Automação relataram:

- Predominância de homens brancos no mercado, com presença reduzida de negros e ausência de mulheres negras em cargos de liderança.
- Domínio de homens brancos nas áreas de TI e Engenharia, acompanhado da ausência de mulheres e da percepção de necessidade de esforço em dobro para alcançar reconhecimento.
- Caracterização do mercado de trabalho como excludente pelo fato de serem mulheres e negras, com dificuldades de acesso a funções e cargos de gerência.
- Relatos de que o mercado é majoritariamente ocupado por homens brancos, além do enfrentamento de situações de desconfiança quanto ao potencial profissional, sendo o reconhecimento conquistado apenas após demonstração de bom desempenho.
- Sentimento de não pertencimento, pela ausência de mulheres atuando na área das engenharias.

O estudo realizado evidenciou um conjunto significativo de aspectos que merecem atenção e registro científico. Os pontos apresentados correspondem a alguns elementos destacados nos discursos das estudantes. Contudo, o objetivo central é realizar a análise fenomenológica de todo o material, a fim de identificar outros elementos que possam contribuir para a reflexão acerca da presença de mulheres negras no curso de Engenharia de Controle e Automação.

5. DISCUSSÃO

Ao analisar os gráficos referentes ao curso técnico de nível médio em Mecatrônica e ao curso superior em Engenharia de Controle e Automação, constata-se o número reduzido de mulheres inseridas em ambos. Além disso, observa-se que, somado a esse fator, está a questão da cor/raça, o que evidencia que, mesmo após a instituição da Lei nº 12.711/2012 — que prevê a reserva de vagas em instituições públicas de ensino superior —, houve pouco impacto sobre a realidade do curso de Engenharia de Controle e Automação.

Porém, como afirma Ribeiro (2020, p. 44), *“Embora as desigualdades nas oportunidades para negros e brancos ainda sejam enormes, políticas públicas mostraram que têm potencial transformador na área”*. Esse aspecto se confirma quando analisamos o recorte das mulheres negras que ingressaram no curso de Engenharia de Controle e Automação entre 2020 e 2024. Embora o número seja reduzido — apenas sete estudantes —, cinco delas cursaram o ensino médio em escolas públicas, o que representa 71%, e tiveram acesso à universidade por meio do sistema de cotas.

Esse fato nos leva a refletir sobre a importância da promoção de ações em escolas públicas de Educação Básica que estimulem o ingresso de mulheres na área de Engenharia de Controle e Automação, possibilitando que conheçam o curso, o mercado de trabalho e se interessem pela área. As entrevistadas pertencentes ao grupo do PET relataram suas experiências em atividades de ensino de robótica em escolas de Educação Básica, destacando a relevância dessas ações tanto como experiência formativa para os estudantes de Engenharia quanto como oportunidade de aprendizado para os estudantes da Educação Básica.

O segundo ponto é na escola, eu acho que esse é até mais importante, porque é ali que a gente começa a pensar sobre isso. Então, assim, de se ter mais incentivo à área dessas engenharias, por exemplo, tem escolas que tem aula de robótica, isso já é muito importante de ser e ser dado, isso de forma ampla óbvio, porque aí, já vai ser um primeiro contato, tanto para homens quanto para mulheres. Mas também ter um incentivo específico para mulheres, fazer coisas específicas para mulheres para elas também verem que é para elas, que é feito para elas, que elas estão ali junto com os homens, que lá

aula é feita para eles, entendeu? É o PET, por exemplo, ele teve esse projeto dele já alguns anos, que a gente faz o projeto ciência nas escolas, pra ensinar sobre robótica e tudo mais. Mas teve um ano que foi voltado para mulheres (Estudante Entrevistada)

As conversas com as estudantes negras revelaram diferentes aspectos que merecem reflexão, possibilitando compreender como elas se sentem em um ambiente dominado por homens e majoritariamente branco. Esse entendimento dialoga com o conceito de *lugar de fala*, desenvolvido por Djamila Ribeiro, que realiza um estudo epistemológico do termo. Segundo a autora:

O lugar social não determina uma consciência discursiva sobre esse lugar. Porém, o lugar que ocupamos socialmente nos faz ter experiências distintas e outras perspectivas. A teoria do ponto de vista feminista e lugar de fala nos faz refutar uma visão universal de mulher e de negritude [...] (RIBEIRO, 2017, p.34)

Esse aspecto de pertencimento a um grupo social discriminado foi percebido pelas estudantes, que relataram a dificuldade de identificação com o ambiente acadêmico.

[...] tenho contato com muitas pessoas grandes eu tenho é, muitas pessoas me conhecem [...], então é um negócio que eu fico muito feliz, mas aí eu vejo que, por exemplo, dentro do meu campus é, eu não tenho esse reconhecimento. Eu vejo que é como se fosse apagada, é como se eu não tivesse feito nada demais, só que aí uma pessoa que, por exemplo, já participou nessa parte comigo que é um homem branco, loiro tem mais reconhecimento do que eu. (Estudante Entrevistada).

Outra estudante relatou, ainda, o sentimento de solidão ao ingressar no curso de Engenharia de Controle e Automação:

[...] desde o começo já foi até na lista de chamada, não é? Vou passar para ver se tem alguma menina! Aí era eu e mais uma. Então você já entra, vamos supor, "Ah, só vai ter eu e mais uma menina, vou ter que ser amiga dela!" Aí depois a menina saiu e aí tem que seguir sozinha, aí dá uma solidão, você consegue fazer as coisas, consegue estudar, só que, e o social? A parte social que pega! O sentimento de pertencimento, assim, de solidão... Ah, não tem muitas meninas, ninguém vai me socorrer se precisar de um absorvente aqui na sala, ninguém vai ter pra me emprestar um gloss! Aí fica esse sentimento.

Segundo Bento (2022, p. 85), nos últimos anos os estudos e a literatura

relacionados aos desafios enfrentados pelas mulheres negras têm crescido, “[...] *nas vozes de feministas negras, assegurando visibilidade à urgência de mudança*”. Esse movimento pode ser constatado ao refletirmos sobre como impulsionar transformações nas instituições de ensino e no campo profissional.

O pouco — ou quase nulo — reconhecimento das mulheres, sobretudo negras, perpassa diferentes espaços e continua sendo reforçado por percepções que associam a área de Exatas, em especial a Engenharia de Controle e Automação, a um espaço onde não se espera a presença de mulheres, ainda mais de mulheres negras, como evidenciam os discursos a seguir.

Eu acho que é uma coisa que eu lembrei agora que o racismo hoje em dia está muito sofisticado, né? Não é uma coisa que alguém vai olhar e te xingar de macaco, né? Ele foi evoluindo com a sociedade ... Então acho que as situações..., vamos supor, uma coisa recente que pode ser porque eu sou uma mulher negra, da gente ir visitar um cliente, aí eu sou a líder do projeto técnico, a pessoa pergunta, você é do RH? do administrativo? não acha que você é da engenharia tanto como o resto da galera, da tecnologia, então esse pré-julgamento, preconceito mesmo nesse sentido de achar que você é mulher e negra, você vai ser talvez a secretária, assistente, auxiliar, administrativo, RH, não é engenheira, técnica, programadora... daí eles já colocam isso, nessas caixinhas assim, mas é mais ou menos o que aconteceu comigo!

Esse tipo de discriminação, infelizmente, é mais comum do que se imagina e ficou evidente no discurso da estudante. A mulher negra carrega a herança histórica de ocupar o espaço social associado ao trabalho doméstico e a ser “*responsáveis por cuidar, limpar e alimentar um lar*” (BENTO, 2022, p. 80).

A autora também discute a questão da ocupação de cargos executivos em grandes empresas, “... *onde a situação é mais dramática, pois as mulheres negras estão fortemente sub-representadas...*” (BENTO, 2022, p. 84).

Essas reflexões nos levam a inferir que, mesmo com diferentes ações em andamento, a permanência de jargões preconceituosos — que afirmam que as mulheres não foram feitas para atuar nas áreas de STEM — atravessa gerações e ainda se propaga na atualidade, influenciando, possivelmente, as escolhas das mulheres em relação a cursos como o de Engenharia. Torna-se, portanto, fundamental que discussões sobre a presença feminina em diferentes espaços

sejam promovidas tanto no ambiente escolar quanto no profissional.

Os dados, tanto quantitativos quanto qualitativos, obtidos neste estudo permitem a elaboração de diferentes artigos com temáticas distintas. Espera-se que a divulgação desses textos científicos contribua para ampliar a inserção de estudantes mulheres, sobretudo negras, na área de Engenharia de Controle e Automação, estimulando a percepção da magnitude de sua presença e da importância de uma participação igualitária em diferentes espaços profissionais, especialmente naqueles culturalmente dominados pelo gênero masculino. Ressalta-se que as análises deste estudo foram fundamentadas em autoras negras, cuja produção intelectual é essencial para compreender as intersecções entre gênero, raça e ciência, conferindo a este estudo um olhar crítico e comprometido com a valorização das epistemologias produzidas por mulheres negras.

6. ORIENTAÇÕES

Os resultados deste estudo nos levam a refletir sobre a necessidade de intensificar ações que garantam não apenas o ingresso de mulheres negras no curso de Engenharia de Controle e Automação, mas também sua permanência e ascensão na carreira profissional. Entre essas ações, destacam-se: o estímulo à criação de coletivos de mulheres negras para promover discussões sobre suas crenças e costumes; iniciativas institucionais de orientação aos profissionais do campus, voltadas ao acolhimento dessas estudantes, incluindo atendimento psicológico e social; além da promoção de formações docentes críticas sobre questões raciais, que podem contribuir para a prevenção de episódios de racismo.

No âmbito da escrita de artigos, alguns temas foram planejados como:

- De que forma as práticas pedagógicas na educação básica podem contribuir para despertar o interesse de meninas negras pela área de exatas, especialmente em cursos de Engenharia de Controle e Automação?

Neste artigo será discutido possíveis práticas pedagógicas que podem ser realizadas no contexto da educação básica e como implementá-las.

- Análise Estatística da Participação de Mulheres Negras na Engenharia de Controle e Automação no Brasil

O propósito desta pesquisa é realizar um estudo mais amplos da participação de mulheres na Engenharia de Controle e Automação fazendo uma comparação com os dados do INEP.

Apesar do encerramento do período de pós-doutorado, daremos continuidade ao estudo, com foco na possibilidade de desenvolver uma plataforma em Power BI para sistematizar e disponibilizar os dados quantitativos sobre a participação de mulheres negras na Engenharia de Controle e Automação do Campus Sorocaba.

7. DISCIPLINAS MINISTRADAS COM A RESPECTIVA CARGA HORÁRIA

Não estava previsto no projeto a realização desta atividade.

8. REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO

No decorrer da realização do pós-doutorado foi escrito e aceito os seguintes trabalhos para apresentação:

- O trabalho intitulado: REPRESENTATIVIDADE FEMININA NA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL: UM ESTUDO ESTATÍSTICO SOBRE A PARTICIPAÇÃO DE MULHERES NEGRAS, para o VIII Encontro Nacional de NEAB, NEABI e grupos correlatos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e I Simpósio de Educação Antirracista e Políticas Afirmativas do ProfEPT-IFAP (2025).
- O mesmo trabalho também foi aceito no VI Congresso de Pesquisadoras(es) Negras(os) da Região Sudeste – COPENE SUDESTE – Ouro Preto (2025)
- Participação da atividade de extensão como Palestrante na Roda de Conversa sobre “Racismo e Preconceito na Academia” na UNESP-Sorocaba (2024).
- Participação com Avaliador da 1ª Fase do XXXVI Congresso de Iniciação Científica da UNESP – Sorocaba (2024)
- Participação em Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de curso de Graduação, de meu aluno Daniel de Oliveira Monteiro Barbosa, que apresentou o trabalho intitulado “O impacto das plataformas gamificadas do Centro de Mídias da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo na aprendizagem matemática, na UNESP – Guaratinguetá (2024).
- Escrita em andamento do artigo com base na questão de pesquisa: Como é percebido o impacto do gênero e cor na experiência acadêmica e/ou profissional de mulheres negras em cursos de Engenharia de Controle e Automação?

No decorrer da realização do pós-doutorado, foram escritos e aceitos os seguintes trabalhos para apresentação:

- O trabalho intitulado “**Representatividade feminina na automação industrial: um estudo estatístico sobre a participação de mulheres negras**”, aprovado para o **VIII Encontro Nacional de NEAB, NEABI e grupos correlatos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica** e para o **I Simpósio de Educação Antirracista e Políticas Afirmativas do ProfEPT-IFAP (2025)**.
- O mesmo trabalho também foi aceito no **VI Congresso de Pesquisadoras(es) Negras(os) da Região Sudeste – COPENE Sudeste**, em Ouro Preto (2025).
- Participação, como palestrante, na atividade de extensão “**Roda de Conversa sobre Racismo e Preconceito na Academia**”, realizada na UNESP – Sorocaba (2024).
- Participação como avaliadora da 1ª fase do **XXXVI Congresso de Iniciação Científica da UNESP – Sorocaba (2024)**.
- Participação em banca examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, do aluno **Daniel de Oliveira Monteiro Barbosa**, que apresentou o trabalho intitulado “*O impacto das plataformas gamificadas do Centro de Mídias da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo na aprendizagem matemática*”, na UNESP – Guaratinguetá (2024).
- Submissão do artigo: "Engenharia de Automação: A participação de Mulheres Negras e sua atuação profissional" ao periódico InterAção - **Revista Interação da UFSM - 6º Dossiê Temático (2025): “Entre fardos coloniais e vozes ancestrais: tensionando a Afrodiáspora no século XXI”**. Submissão em 15/10/2025.

9. REFERÊNCIAS

- BENTO, Maria Aparecida Silva. *O pacto da branquitude*. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. *Fenomenologia: Confrontos e avanços*. São Paulo: Cortez, 1994.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. *Fenomenologia: Contribuições para a pesquisa em educação*. São Paulo: Cortez, 2011.
- CARNEIRO, Sueli. *Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil*. 11. reimp. São Paulo: Selo Negro, 2024.
- DAVIS, Angela. *Mulheres, raça e classe*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2016.
- DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. *Boletim Especial do DIEESE – Dia Internacional da Mulher*. São Paulo: DIEESE, 8 mar. 2025. Disponível em: <https://www.dieese.org.br>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- GATTI, Bernardete Angelina. *Estudos quantitativos em educação*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-30, jan./abr. 2004.
- GIULIANI, Maria do Carmo. A cidadania das mulheres e a Constituição de 1988. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 643-660, maio/ago. 2015.
- MALUF, Sahid; MOOT, José. *Código Civil comentado*. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.
- RIBEIRO, Djamila. *O que é lugar de fala?*. Belo Horizonte: Letramento, 2017.
- RIBEIRO, Djamila. *Pequeno manual antirracista*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- RIBEIRO, Djamila. *Lugar de fala*. 6. ed. São Paulo: Pólen, 2020.
- SOUZA, Sandra Zákia Lian de; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. *Educação e Filosofia*, Uberlândia, v. 31, n. 61, p. 21-44, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n61a2017-p21a44>.