

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE ANGICOS
CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (2025)**

**PERFIL DAS DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DA UFRSA, CAMPUS ANGICOS DO PERÍODO DE 2019 A 2025:
ESTUDO DE CASO**

Mikaelly Florêncio de Melo da Silva
Enai Taveira da Cunha

RESUMO

A participação feminina em áreas de Ciência e Tecnologia permanece marcada por desigualdades estruturais que afetam não apenas o acesso, mas sobretudo a trajetória e a permanência acadêmica. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar os fatores sociais, acadêmicos e institucionais que influenciam a permanência de mulheres no Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa) – Campus Angicos. A pesquisa adotou abordagem quantitativa, por meio da aplicação de questionário estruturado às discentes do curso, abrangendo discentes dos turnos integral e noturno. Os resultados indicam predominância de estudantes de baixa renda, associada a um acesso limitado a auxílios estudantis e a uma baixa participação em atividades acadêmicas institucionalizadas, como projetos de pesquisa, extensão e programas de formação complementar. Observou-se, ainda, que parte significativa das discentes já enfrentou interrupções na trajetória acadêmica, motivadas por demandas externas, como trabalho e questões de saúde. As respostas qualitativas evidenciam a presença de barreiras culturais e simbólicas, incluindo estereótipos de gênero, ambientes acadêmicos masculinizados e dificuldades de conciliação entre responsabilidades domésticas e formação acadêmica. Conclui-se que, embora existam políticas institucionais de apoio, a permanência feminina em cursos de ciência e tecnologia é condicionada por um conjunto de fatores interdependentes, que extrapolam o alcance das políticas públicas isoladamente, evidenciando a necessidade de estratégias institucionais integradas que promovam inserção acadêmica, pertencimento e equidade de gênero.

Palavras-chave: permanência estudantil; mulheres na ciência e tecnologia; gênero

1 INTRODUÇÃO

A Ciência e a Tecnologia constituem pilares fundamentais do desenvolvimento social, econômico e científico contemporâneo. Entretanto, apesar dos avanços observados nas últimas décadas, a participação feminina nessas áreas permanece marcada por desigualdades estruturais que afetam o acesso, a trajetória acadêmica e a conclusão dos cursos, especialmente nas áreas de ciências exatas e tecnológicas. Como problematiza Tavares (2024), torna-se necessário compreender até que ponto esse cenário efetivamente progrediu no que se refere à inclusão das mulheres, uma vez que persistem barreiras históricas, culturais e institucionais que limitam sua permanência e progressão acadêmica.

Historicamente, mesmo em períodos de intensas transformações sociais, como durante a Primeira Guerra Mundial — quando se acreditava que o conflito teria “liberado as mulheres dos velhos moldes e estereótipos” (GAVIN, 2006, n.p.) —, os avanços em termos de equidade

de gênero ocorreram de forma lenta e desigual. Na contemporaneidade, essas desigualdades se manifestam, sobretudo, na sobrecarga de tarefas domésticas, na dificuldade de conciliação entre vida acadêmica, trabalho remunerado e responsabilidades familiares, bem como na permanência de estereótipos de gênero associados às áreas científicas e tecnológicas (MORALES et al., 2018; PRADO; FLEITH, 2020; SOUSA; GUEDES, 2016).

No contexto brasileiro, embora os indicadores educacionais revelam crescimento da participação feminina no ensino superior, tal avanço não se distribui de forma homogênea entre as áreas do conhecimento. Dados recentes indicam que apenas 27% das mulheres matriculadas em cursos de ciências conseguem concluir seus estudos, evidenciando que os principais desafios não se concentram apenas no ingresso, mas, sobretudo, na permanência e na progressão acadêmica (AGÊNCIA BRASIL, 2025). Esse cenário reforça a necessidade de investigações que ultrapassem análises quantitativas de acesso e considerem fatores institucionais, sociais, econômicos e culturais que impactam diretamente as trajetórias acadêmicas femininas.

Nesse sentido, analisar a permanência feminina em cursos interdisciplinares de Ciência e Tecnologia, especialmente em universidades federais localizadas no interior do país, torna-se particularmente relevante. A Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), enquanto instituição estratégica para a democratização do ensino superior, insere-se em um contexto marcado por desigualdades socioeconômicas e por desafios institucionais relacionados à inserção acadêmica, à participação em atividades extracurriculares e ao acesso a políticas de assistência estudantil.

Diante desse contexto, coloca-se como problema de pesquisa compreender de que forma fatores sociais, acadêmicos e institucionais influenciam a permanência das mulheres em cursos interdisciplinares de Ciência e Tecnologia, considerando as especificidades de universidades federais interiorizadas, como a UFERSA – Campus Angicos. A partir desse problema, o estudo é orientado pela seguinte pergunta de pesquisa: Qual o perfil sócio-econômico das estudantes do curso Interdisciplinar em ciência e Tecnologia da UFERSA campus Angicos?

Neste contexto, o referencial teórico deste estudo organiza-se a partir de três eixos principais: (i) a compreensão histórica da participação feminina nas áreas de ciência e tecnologia; (ii) a análise da permanência acadêmica em cursos de STEM — Science, Technology, Engineering and Mathematics (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) — compreendida como um fenômeno multifatorial, que ultrapassa a dimensão exclusiva das políticas públicas; e (iii) a discussão dos limites das políticas institucionais e das dinâmicas acadêmicas no contexto específico da UFERSA, evidenciando como fatores institucionais, culturais e acadêmicos se articulam nas trajetórias das discentes do curso de Ciência e Tecnologia – Campus Angicos.

Diante desse panorama, este estudo tem como objetivo geral analisar os fatores sociais, acadêmicos e institucionais que influenciam a permanência das mulheres no curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UFERSA – Campus Angicos, considerando o perfil das discentes e as dificuldades acadêmicas enfrentadas ao longo da trajetória universitária.

Como objetivos específicos, o estudo busca compreender o perfil socioeconômico e acadêmico das discentes do curso de Ciência e Tecnologia da UFERSA – Campus Angicos; identificar as principais dificuldades acadêmicas enfrentadas pelas estudantes ao longo da graduação; analisar a influência de fatores institucionais, como políticas de assistência estudantil, participação em atividades acadêmicas e suporte institucional, na permanência feminina; e discutir as dinâmicas de gênero que atravessam a trajetória acadêmica das discentes em cursos de Ciência e Tecnologia em contextos universitários interiorizados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contexto histórico da participação feminina na Ciência e Tecnologia

A participação das mulheres nas áreas de Ciência e Tecnologia está historicamente associada a processos de exclusão simbólica, institucional e social, que moldaram tanto o acesso quanto às trajetórias acadêmicas femininas ao longo do tempo (VAZ; BATISTA; ROTTA, 2021). A literatura aponta que a consolidação da ciência moderna ocorreu sob uma lógica predominantemente androcêntrica, na qual o conhecimento científico foi associado à racionalidade masculina, enquanto às mulheres foram atribuídos papéis considerados auxiliares ou periféricos no campo científico. Esse processo histórico contribuiu para a naturalização da baixa presença feminina em áreas científicas e tecnológicas, especialmente nas ciências exatas e engenharias, reforçando estereótipos de gênero que associam tais campos à competência masculina. Mesmo diante de avanços sociais e educacionais ocorridos ao longo do século XX, essas estruturas simbólicas permanecem influenciando escolhas acadêmicas, experiências formativas e oportunidades de progressão profissional das mulheres.

No contexto brasileiro, embora as mulheres tenham ampliado significativamente sua participação no ensino superior nas últimas décadas, essa expansão não ocorreu de forma homogênea entre as áreas do conhecimento. Observa-se a persistência da segregação de gênero em cursos de Ciência e Tecnologia, indicando que o problema não se restringe ao ingresso, mas envolve fatores históricos, culturais e institucionais que continuam impactando a permanência e a conclusão dos cursos (OLIVEIRA, 2024). Nesse sentido, o conceito de permanência acadêmica ultrapassa a simples matrícula do estudante na instituição, sendo compreendido como a capacidade de manter-se no curso ao longo do tempo, com condições materiais, acadêmicas e institucionais que possibilitem o desenvolvimento satisfatório da trajetória universitária e a conclusão da graduação. Assim, discutir a presença feminina na ciência exige ir além de análises quantitativas de acesso, incorporando dimensões relacionadas à permanência, à inserção acadêmica e às condições institucionais vivenciadas pelas estudantes.

2.2 Mulheres em STEM: permanência acadêmica, evasão e múltiplas limitações

No contexto educacional contemporâneo, a formação em áreas STEM envolve não apenas o domínio de conteúdos técnicos específicos — como matemática, física, química, computação e engenharia —, mas também o desenvolvimento de competências analíticas, pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas. No entanto, apesar da centralidade dessas áreas, a literatura evidencia que a participação e, sobretudo, a permanência feminina em cursos STEM permanecem marcadas por desigualdades estruturais.

A permanência feminina em cursos de STEM constitui um fenômeno complexo e multifatorial, que não pode ser explicado exclusivamente pela existência ou ausência de políticas públicas de apoio (SANTOS JÚNIOR, 2020). Fatores socioeconômicos, como a baixa renda, configuram importantes elementos de vulnerabilidade, mas não atuam de forma isolada. Pesquisas indicam que, mesmo entre estudantes elegíveis, o acesso a auxílios financeiros e bolsas não é universal, e sua presença, por si só, não garante a permanência acadêmica (OLIVEIRA, 2024).

Nesse contexto, a evasão acadêmica deve ser compreendida não apenas como o abandono formal do curso, mas como um processo gradual, frequentemente precedido por dificuldades de desempenho, desmotivação, sensação de não pertencimento e afastamento

progressivo das atividades acadêmicas. Para as mulheres em cursos STEM, a evasão tende a ser atravessada por fatores adicionais, como estereótipos de gênero, ambientes masculinizados e a sobrecarga de responsabilidades externas à universidade. Além disso, a permanência feminina em STEM está fortemente relacionada à inserção acadêmica, entendida como o grau de integração das estudantes à vida universitária por meio da participação em projetos de pesquisa, extensão, monitorias, eventos científicos e demais atividades formativas. A baixa inserção acadêmica pode indicar não apenas limitações materiais, mas também dificuldades de pertencimento e reconhecimento institucional, frequentemente associadas a contextos acadêmicos competitivos e pouco inclusivos (SANTOS JÚNIOR, 2020; VAZ; BATISTA; ROTTA, 2021).

2.3 Trajetória acadêmica feminina, políticas públicas e cultura institucional no contexto da UFERSA Angicos

As políticas públicas e institucionais voltadas à permanência estudantil desempenham papel relevante no enfrentamento das desigualdades educacionais no ensino superior. Contudo, a literatura evidencia que tais políticas, quando analisadas de forma isolada, não são suficientes para garantir a permanência feminina em cursos de Ciência e Tecnologia, especialmente em contextos institucionais marcados por desigualdades sociais, baixa inserção acadêmica e culturas acadêmicas excludentes (SANTOS JÚNIOR, 2020; OLIVEIRA, 2024).

Estudos realizados no contexto das universidades federais brasileiras indicam que muitas estudantes, mesmo sendo elegíveis aos programas de assistência estudantil, não acessam bolsas e auxílios institucionais. Santos Júnior (2020) demonstra que fatores como desconhecimento das políticas disponíveis, burocratização dos processos seletivos, insuficiência de vagas e incompatibilidade entre as exigências acadêmicas e as condições socioeconômicas das discentes atuam como barreiras ao acesso efetivo a esses auxílios. De forma semelhante, Oliveira (2024) evidencia que a existência de políticas de permanência, embora necessária, não garante, por si só, a continuidade das estudantes nos cursos de Ciência e Tecnologia, sobretudo quando não articulada a estratégias de integração acadêmica e acompanhamento institucional contínuo. Esse cenário evidencia limites importantes das políticas de apoio quando não acompanhadas de ações que promovam a inserção acadêmica, o pertencimento institucional e o enfrentamento das desigualdades de gênero no ambiente universitário.

Nesse sentido, torna-se fundamental considerar o papel da cultura institucional, entendida como o conjunto de valores, normas, práticas e representações que orientam as relações acadêmicas no interior das universidades. Em cursos de Ciência e Tecnologia, essa cultura pode reproduzir padrões historicamente masculinizados, impactando a forma como as estudantes se percebem, são reconhecidas e participam do ambiente universitário. No contexto das universidades federais localizadas no interior do país, essas limitações tendem a se intensificar, em razão das desigualdades socioeconômicas regionais e da menor oferta de oportunidades extracurriculares. A UFERSA insere-se nesse cenário como uma instituição estratégica para a democratização do ensino superior, ao mesmo tempo em que enfrenta desafios relacionados à permanência estudantil em cursos de Ciência e Tecnologia. Os cursos interdisciplinares de Ciência e Tecnologia apresentam exigências curriculares intensas, que podem impactar de forma diferenciada estudantes que acumulam vulnerabilidades sociais, responsabilidades familiares e dificuldades de inserção acadêmica. Assim, investigar a permanência feminina no curso de Ciência e Tecnologia da UFERSA – Campus Angicos permite evidenciar que a evasão e as dificuldades de permanência não decorrem apenas da ausência de políticas públicas, mas de um conjunto articulado de fatores acadêmicos, institucionais, socioeconômicos e culturais.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como quantitativa, de caráter descritivo, com apoio de questões abertas para complementação interpretativa. A abordagem quantitativa mostrou-se adequada por possibilitar a análise do perfil das discentes, bem como a identificação de padrões relacionados à permanência acadêmica, participação institucional e acesso a políticas de assistência estudantil no curso de Ciência e Tecnologia da Ufersa.

3.2 População e amostra da pesquisa

A pesquisa foi feita com as discentes regularmente matriculadas no curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Ufersa – Campus Angicos, abrangendo estudantes dos turnos integral e noturno, no período de 2019 a 2025. O quantitativo de estudantes matriculadas eram de 222 estudantes, e a amostra selecionada para a pesquisa foi de 141 discentes, o que representa aproximadamente 63%, garantindo uma amostra significativa para os objetivos do estudo. A coleta de dados envolveu tanto a aplicação de questionário em google forms, quanto a aplicação presencial em sala de aula, com o intuito de ampliar o alcance da pesquisa e contemplar discentes com diferentes níveis de acesso a meios digitais.

3.3 Instrumento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado, composto por questões fechadas, elaborado com base na literatura sobre permanência feminina no STEM e nos objetivos da pesquisa. O instrumento foi aplicado de forma híbrida, sendo disponibilizado tanto em google forms, quanto aplicado presencialmente em sala de aula, buscando ampliar a participação das discentes e reduzir possível acesso limitado a recursos tecnológicos. O questionário contemplou variáveis relacionadas ao perfil socioeconômico, trajetória acadêmica, participação em atividades institucionais (pesquisa, extensão e monitorias), acesso a auxílios estudantis, percepções sobre o suporte institucional e projeções acadêmicas futuras. O questionário foi composto por 16 questões, garantindo o anonimato das participantes e a confidencialidade das informações fornecidas.

3.4 Análise dos dados

Os dados obtidos por meio das questões fechadas foram organizados e analisados a partir de estatística descritiva, com a utilização de frequências absolutas e percentuais, possibilitando a construção dos gráficos para melhor visualização dos resultados. As respostas às questões abertas foram analisadas de forma qualitativa, buscando identificar recorrências temáticas relacionadas às dificuldades acadêmicas, percepções de pertencimento, estereótipos de gênero e conciliação entre vida acadêmica e responsabilidades pessoais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

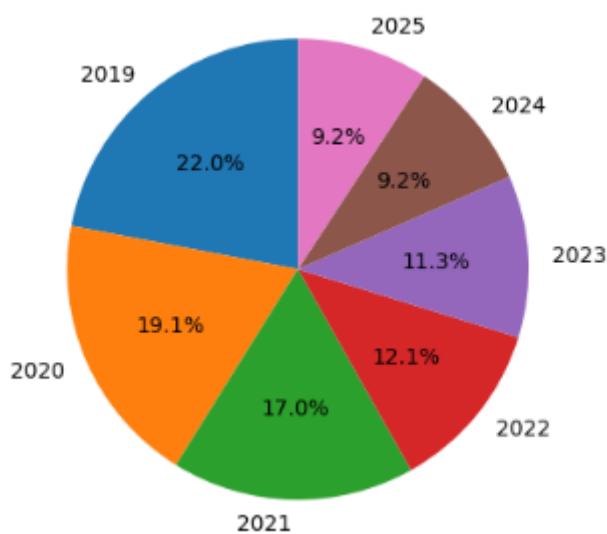
Nesta seção, apresentamos os dados e resultados obtidos a partir do questionário

aplicado às discentes do curso de Ciência e Tecnologia da Ufersa – Campus Angicos. A análise do perfil acadêmico e socioeconômico das discentes revela a presença de desafios estruturais, acadêmicos e institucionais que impactam a trajetória acadêmica das mulheres nesse curso. Os resultados evidenciam que as barreiras enfrentadas pelas discentes não se limitam ao ingresso no ensino superior, mas se estendem ao longo do curso, refletindo desigualdades socioeconômicas, culturais e institucionais que afetam a permanência dessas discentes nas áreas de Ciência e Tecnologia.

4.1 Perfil acadêmico e trajetória educacional

Entre 2019 e 2025, 141 discentes ativas participaram da pesquisa, revelando um perfil predominantemente jovem no curso de Ciência e Tecnologia. Esse dado indica que grande parte das estudantes encontra-se nos estágios iniciais da formação universitária, período em que fatores acadêmicos e institucionais tendem a exercer influência decisiva sobre a permanência ao longo do curso, conforme sintetizado no Gráfico 1. A distribuição por ano de ingresso evidencia maior concentração de discentes nos primeiros anos da série analisada, seguida por redução nos ingressos femininos mais recentes. Tal tendência sugere a existência de desafios relacionados tanto ao acesso quanto à permanência das mulheres no curso, reforçando a necessidade de atenção às dinâmicas institucionais que atravessam essas trajetórias (**Gráfico 1**).

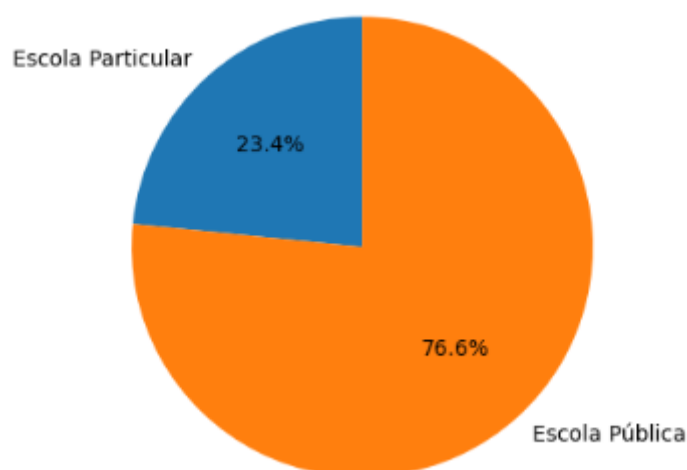
Gráfico 1 – Ano de ingresso e quantitativo



Fonte: Dados coletados (2025)

No que se refere à formação escolar, os dados indicam a predominância de discentes oriundas do ensino médio público no curso de Ciência e Tecnologia. Esse perfil sugere a presença significativa de estudantes provenientes de contextos socioeconômicos mais vulneráveis, condição que tende a influenciar os processos de adaptação à universidade e a permanência acadêmica, especialmente em cursos com elevada exigência curricular, conforme apresentado no Gráfico 2.

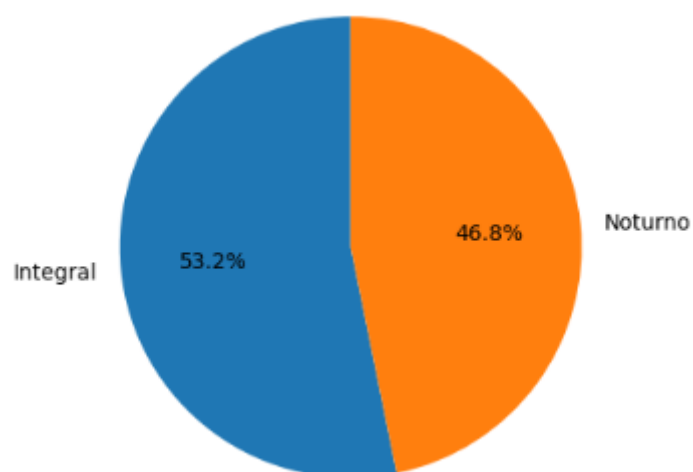
Gráfico 2 – Escola que cursou ensino médio



Fonte: Dados coletados (2025)

Quanto à organização acadêmica, observa-se uma distribuição equilibrada das discentes entre os turnos integral e noturno, o que evidencia diferentes estratégias de conciliação da vida universitária com outras demandas. A presença expressiva de estudantes no turno noturno sugere a necessidade de compatibilizar os estudos com trabalho remunerado e responsabilidades familiares, condição frequentemente associada às trajetórias femininas em cursos de Ciências e Engenharias, conforme indicado no Gráfico 3.

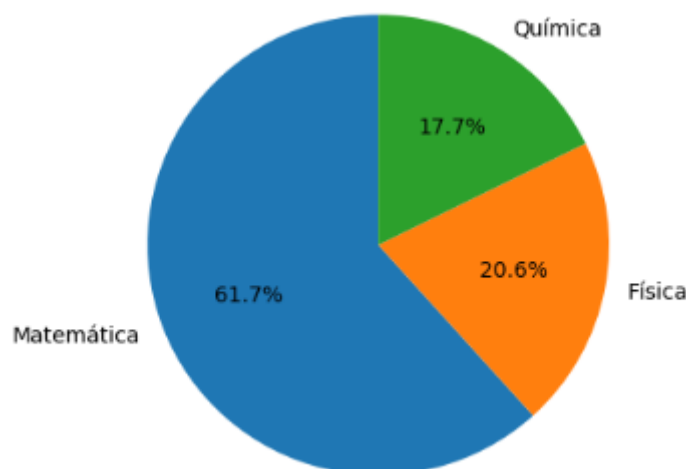
Gráfico 3 – Turno do curso



Fonte: Dados coletados (2025)

No que diz respeito às dificuldades acadêmicas, os dados indicam que as disciplinas de base quantitativa concentram os maiores obstáculos enfrentados pelas discentes, com destaque para a Matemática, seguida por Física e Química (**Gráfico 4**). Esse resultado reforça evidências da literatura que apontam a permanência de desigualdades de gênero em áreas tradicionalmente associadas às ciências exatas, frequentemente atravessadas por estereótipos sociais que impactam a trajetória acadêmica feminina. Estudos como os de Gavin (2006) e Oliveira (2018) indicam que tais dificuldades não estão relacionadas a limitações cognitivas, mas a processos socioculturais e educacionais que afetam a autoconfiança, o desempenho e a permanência das mulheres nesses campos do conhecimento.

Gráfico 4 – Dificuldades acadêmicas

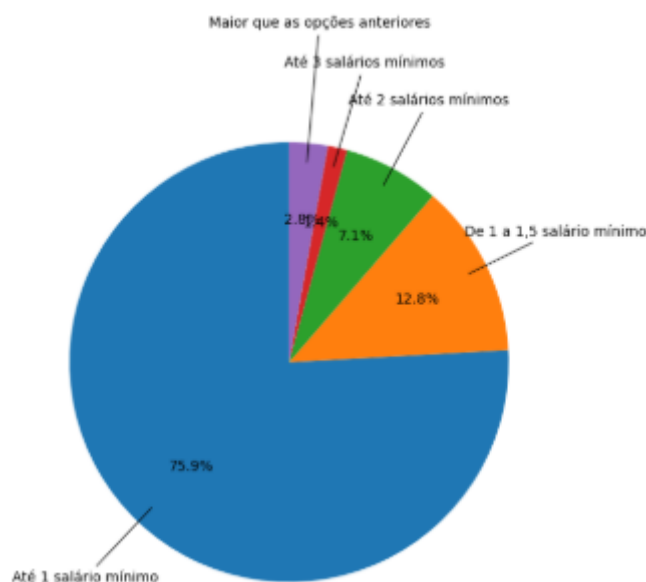


Fonte: Dados coletados (2025)

4.2 Condições socioeconômicas e situação de trabalho

As condições socioeconômicas das discentes evidenciam um cenário de elevada vulnerabilidade, marcado pela predominância de famílias com baixa renda. Esse contexto limita o acesso a recursos educacionais e amplia as dificuldades de permanência em cursos com elevada carga horária e exigências acadêmicas, reforçando o papel central das políticas de assistência estudantil no apoio à continuidade da trajetória universitária, conforme indicado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Faixa de renda

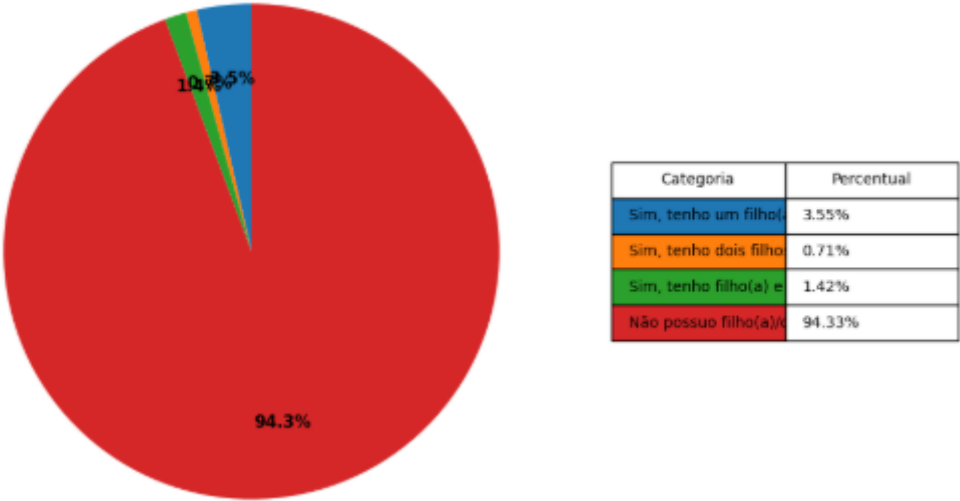


Fonte: Dados coletados (2025)

No que se refere à situação familiar, os dados indicam que a maioria das discentes não possui filhos ou dependentes, o que se articula ao perfil etário jovem predominante no curso. De forma semelhante, observa-se ampla predominância de estudantes solteiras, aspecto que reforça a caracterização de trajetórias acadêmicas em fase inicial. Ainda assim, a presença,

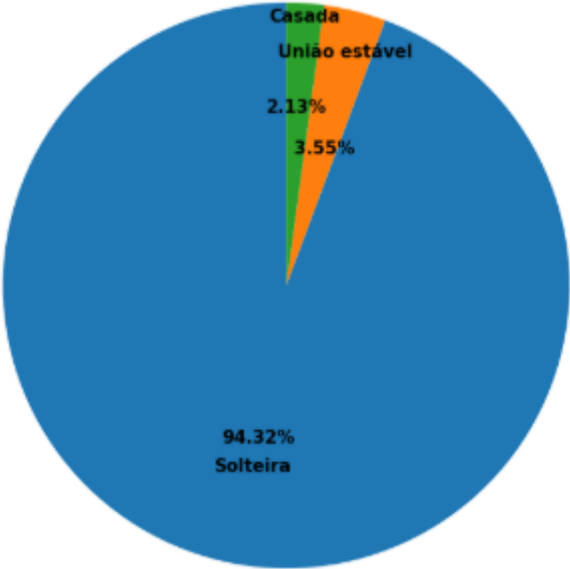
ainda que minoritária, de discentes que conciliam a graduação com responsabilidades familiares aponta para desafios adicionais à permanência acadêmica, conforme indicado nos Gráficos 6 e 7.

Gráfico 6 – Se possui filho(a)/dependente



Fonte: Dados coletados (2025)

Gráfico 7 – Estado civil

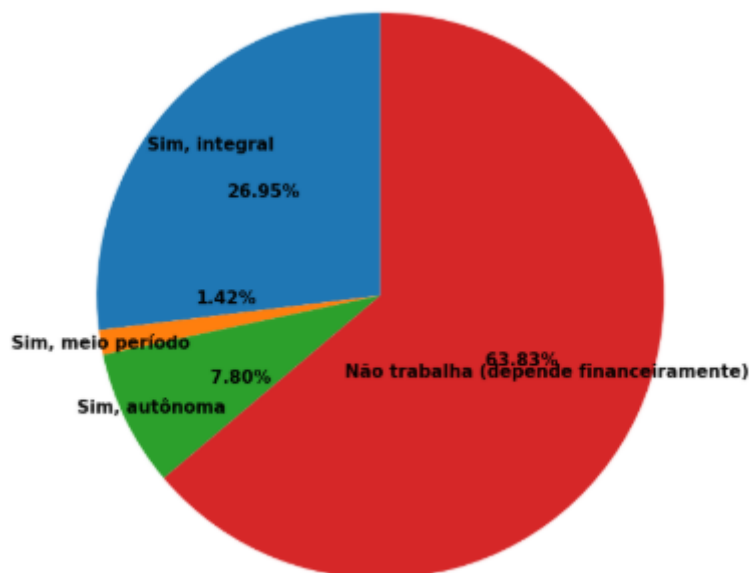


Fonte: Dados coletados (2025)

Em relação à inserção no trabalho, observa-se que parte significativa das discentes não exerce atividade laboral remunerada, o que indica dependência financeira de familiares para a manutenção da vida acadêmica. Entre aquelas que conciliam estudo e trabalho, predominam vínculos integrais ou atividades autônomas, condição que tende a restringir o tempo disponível para os estudos e para a participação em atividades acadêmicas complementares, conforme indicado no Gráfico 8. Esse cenário dialoga com a literatura, que aponta que a conciliação entre trabalho e graduação afeta de forma mais intensa as mulheres, especialmente

em contextos de baixa renda, ampliando riscos de evasão e fragilizando a permanência acadêmica (SANTOS JÚNIOR et al., 2021; TAVARES, 2024).

Gráfico 8 – Se trabalha

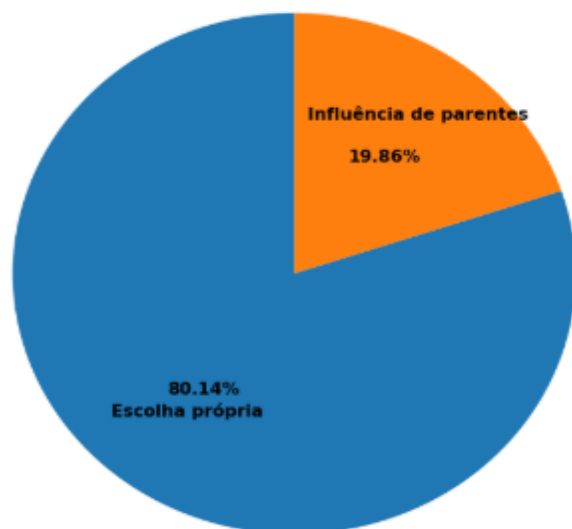


Fonte: Dados coletados (2025)

4.3 Motivação de ingresso e escolha do curso

A motivação para o ingresso no curso de Ciência e Tecnologia revela elevado grau de autonomia na escolha das discentes, indicando interesse e identificação prévia com a área. Esse dado sugere que o acesso ao curso não ocorre de forma passiva ou exclusivamente mediada por influências externas; contudo, a escolha inicial, por si só, não elimina as barreiras estruturais, acadêmicas e institucionais que se impõem ao longo da trajetória universitária, conforme apresentado no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Motivo da escolha do curso

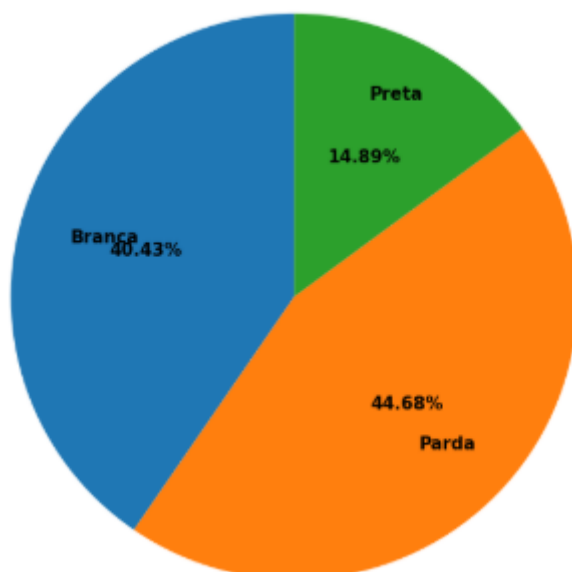


Fonte: Dados coletados (2025)

4.4 Raça/cor e desigualdades interseccionais

A análise do perfil racial das discentes evidencia a predominância de mulheres pardas e brancas, seguidas por discentes pretas, conforme indicado no Gráfico 10. Esse resultado reforça a importância de uma leitura interseccional da permanência feminina no ensino superior, considerando que gênero, raça e classe social se articulam na produção de desigualdades educacionais. Conforme discutem Souza e Guedes (2016), mulheres negras e pardas tendem a enfrentar obstáculos institucionais e simbólicos mais intensos ao longo da trajetória acadêmica, o que impacta diretamente sua permanência e progressão em áreas de Ciência e Tecnologia. A ausência de discentes indígenas ou amarelas na amostra também merece atenção, por evidenciar processos históricos de exclusão e sub-representação que atravessam o acesso e a permanência no ensino superior.

Gráfico 10 – Cor/Raça

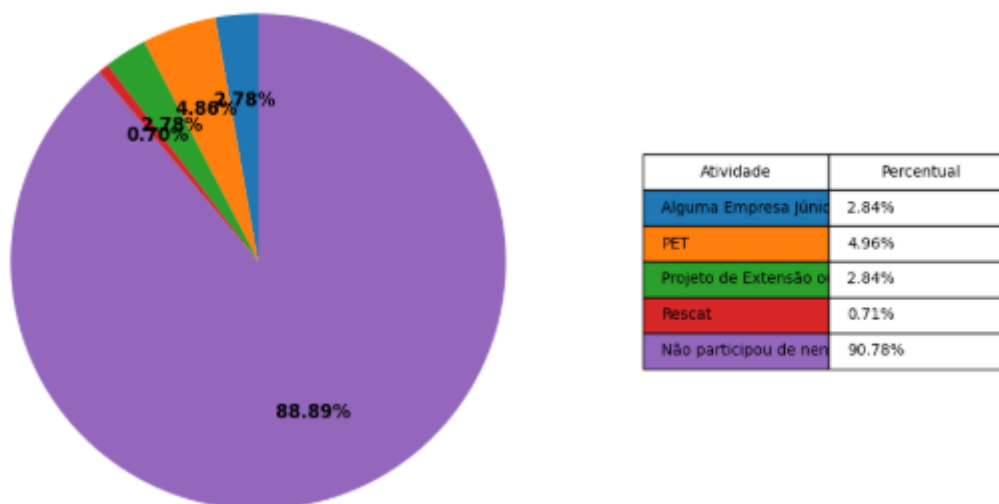


Fonte: Dados coletados (2025)

4.5 Participação institucional e trajetória acadêmica

A participação das discentes em atividades institucionais complementares mostrou-se significativamente reduzida, aspecto reconhecido na literatura como um fator crítico para a permanência e o êxito acadêmico. A baixa inserção em programas como Empresa Júnior, PET, monitoria, projetos de pesquisa, extensão ou estágios indica fragilidades no processo de integração acadêmica das estudantes, conforme apresentado no Gráfico 11. Essa limitada participação tende a comprometer não apenas o desenvolvimento acadêmico, científico e profissional, mas também a construção de vínculos e redes de apoio institucional, elementos fundamentais para o fortalecimento do pertencimento universitário e para a permanência feminina em cursos de Ciência e Tecnologia.

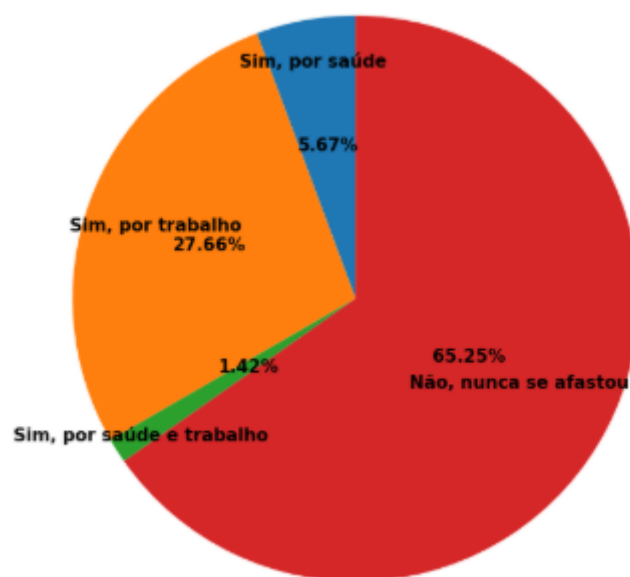
Gráfico 11 – Se já participou de alguma das ações abaixo



Fonte: Dados coletados (2025)

No que se refere à trajetória acadêmica, os dados indicam que a maioria das discentes não vivenciou períodos de afastamento do curso, o que sugere certa continuidade na trajetória universitária. Ainda assim, entre aquelas que relataram interrupções, destacam-se motivos relacionados ao trabalho e à saúde física ou mental, evidenciando a sobreposição de demandas acadêmicas, econômicas e pessoais que impactam diretamente a permanência das estudantes, conforme apresentado no Gráfico 12.

Gráfico 12 – Se durante a graduação, se afastou

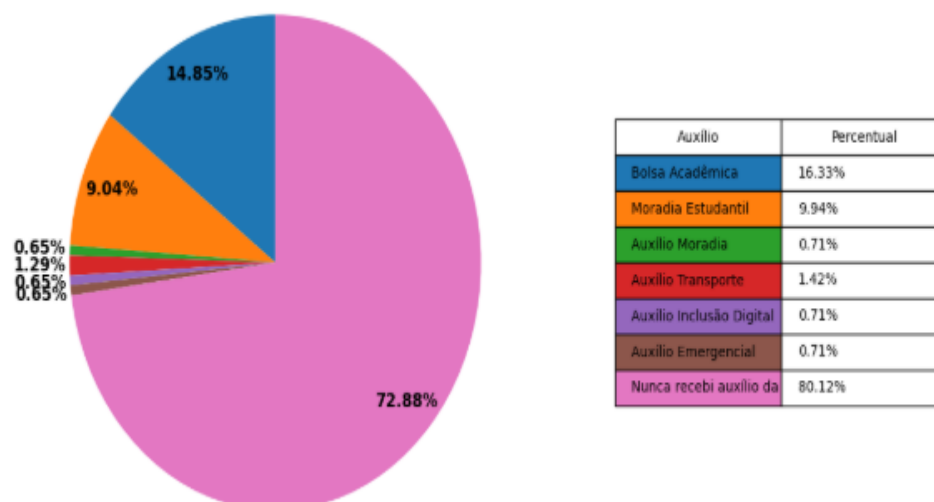


Fonte: Dados coletados (2025)

4.6 Suporte institucional e políticas de permanência

No que se refere ao acesso aos auxílios da Coordenação de Assistência Estudantil (COAE), os dados indicam que a maior parte das discentes não foi contemplada por políticas de apoio financeiro, revelando limitações na cobertura e no alcance desses programas, conforme apresentado no Gráfico 13. Esse cenário dialoga com estudos que apontam fragilidades estruturais das políticas de assistência estudantil no atendimento às demandas reais de estudantes em situação de vulnerabilidade, especialmente em campi interiorizados e regiões socioeconomicamente desfavorecidas (MORALES, 2020; TAVARES, 2024).

Gráfico 13 – Se já recebeu algum auxílio da COAE

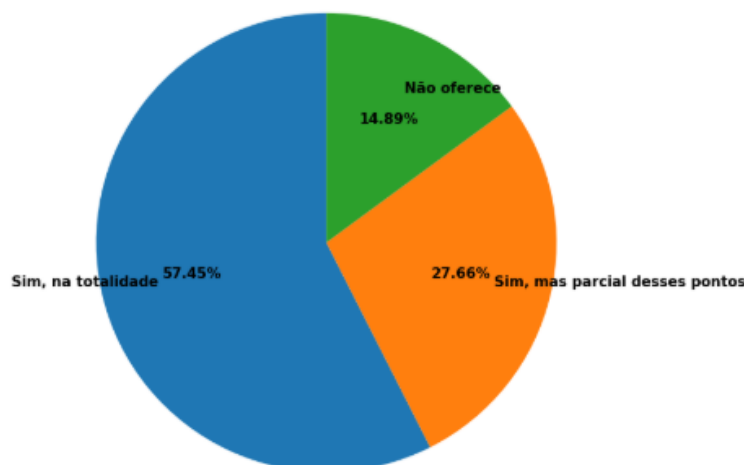


Fonte: Dados coletados (2025)

A percepção das discentes acerca do suporte institucional oferecido pela UFERSA

revela avaliações heterogêneas quanto às condições de permanência acadêmica. Embora parte das estudantes reconheça a existência de apoio institucional, observa-se que esse suporte não é percebido de forma uniforme, sobretudo entre aquelas em maior situação de vulnerabilidade socioeconômica. Esse resultado indica que, apesar da implementação de políticas institucionais, persistem limitações na efetividade e no alcance das ações de apoio, conforme evidenciado no Gráfico 14.

Gráfico 14 – Se a UFERSA oferece suporte mínimo de permanência

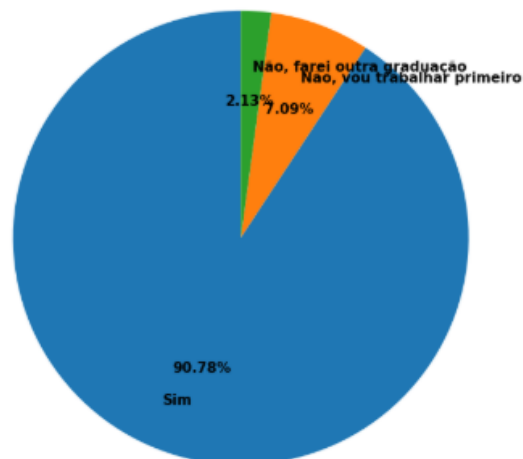


Fonte: Dados coletados (2025)

4.7 Expectativas futuras e continuidade acadêmica

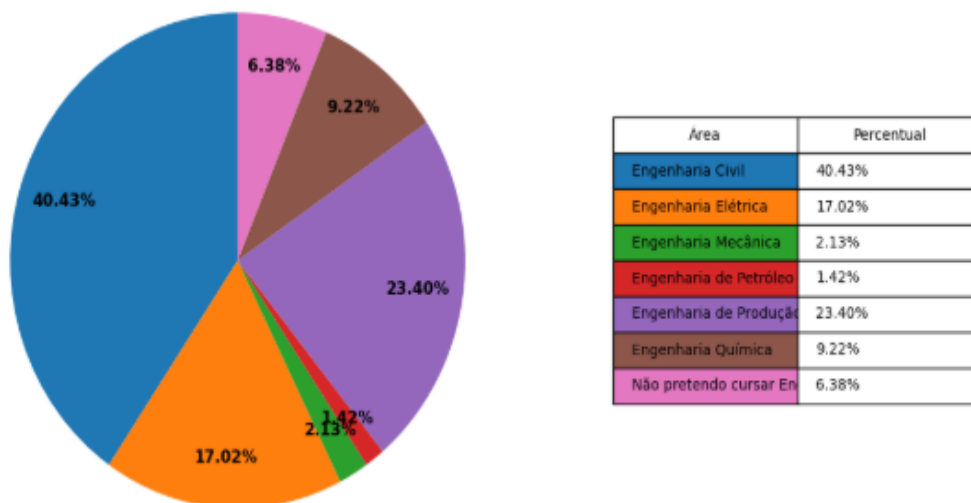
No que se refere às expectativas futuras, observa-se forte intenção das discentes em dar continuidade à formação acadêmica por meio do ingresso em cursos de Engenharia após a conclusão do curso de Ciência e Tecnologia. A preferência por áreas como Engenharia Civil, Engenharia de Produção e Engenharia Elétrica indica alinhamento com campos tradicionalmente consolidados no mercado de trabalho, conforme apresentado nos Gráficos 15 e 16. Esse resultado evidencia elevado comprometimento com a trajetória acadêmica e profissional, além de sinalizar que, apesar das dificuldades enfrentadas ao longo do curso, as estudantes mantêm projetos formativos voltados à permanência e progressão nas áreas de Ciência e Tecnologia.

Gráfico 15 – Se pretende começar engenharia após C&T



Fonte: Dados coletados (2025)

Gráfico 16 – Para qual engenharia pretende ir



Fonte: Dados coletados (2025)

De modo geral, os resultados evidenciam que a permanência das mulheres no curso de Ciência e Tecnologia da Ufersa – Campus Angicos depende da articulação entre fatores socioeconômicos, acadêmicos, culturais e institucionais. A análise reforça a necessidade de políticas de permanência mais integradas, sensíveis às especificidades de gênero e às desigualdades interseccionais, visando à promoção de condições mais equitativas e sustentáveis no ensino superior.

DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos por meio do questionário aplicado às discentes do curso de Ciência e Tecnologia da Ufersa – Campus Angicos evidencia um perfil acadêmico e socioeconômico marcado por desafios estruturais, acadêmicos e institucionais, em consonância com a literatura sobre permanência feminina em áreas de Ciência e Tecnologia. Os resultados demonstram que as barreiras enfrentadas pelas estudantes não se restringem ao ingresso no ensino superior, mas se estendem ao longo da trajetória acadêmica, refletindo desigualdades socioeconômicas, culturais e institucionais.

Bloco 1 – Quem são as participantes

O perfil das discentes investigadas revela a predominância de mulheres jovens, majoritariamente de escolas públicas e pertencentes a famílias de baixa renda. Esse conjunto de características não constitui apenas um dado descritivo, mas um elemento estruturante para a compreensão das trajetórias acadêmicas analisadas. A literatura aponta que estudantes com esse perfil tendem a ingressar no ensino superior com menor capital acadêmico e maiores desafios de adaptação aos ritmos, exigências e linguagens universitárias, especialmente em cursos das áreas de Ciência e Tecnologia (GAVIN, 2006; SOUZA; GUEDES, 2016; TAVARES, 2024).

Nesse sentido, o perfil observado contribui para compreender por que determinadas dificuldades acadêmicas e institucionais emergem com maior intensidade ao longo da graduação. A permanência, portanto, não pode ser analisada de forma dissociada das

condições de origem das discentes, sob pena de reduzir o fenômeno a explicações individualizantes.

Bloco 2 – Condições de permanência: renda, trabalho, filhos e dificuldades acadêmicas

As condições de permanência das discentes mostram-se fortemente atravessadas por fatores socioeconômicos e acadêmicos. A vulnerabilidade econômica, evidenciada pela predominância de famílias de baixa renda e pela dependência financeira de familiares, impacta diretamente o acesso a recursos educacionais e a possibilidade de dedicação integral aos estudos. Embora a maioria das discentes não exerça atividade laboral, a necessidade de conciliar trabalho e graduação, quando presente, tende a intensificar as dificuldades acadêmicas, conforme apontado na literatura (MORALES, 2020; TAVARES, 2024).

As dificuldades concentradas em disciplinas de base quantitativa, como Matemática, Física e Química, devem ser interpretadas à luz dessas condições. Estudos indicam que tais obstáculos não decorrem exclusivamente do conteúdo das disciplinas, mas de trajetórias escolares marcadas por desigualdades estruturais, lacunas formativas e ausência de apoio pedagógico adequado no ensino superior (GAVIN, 2006; SOUZA; GUEDES, 2016). Assim, os resultados reforçam que a permanência acadêmica está relacionada à capacidade institucional de reconhecer e responder a essas assimetrias formativas.

Bloco 3 – Relação com a instituição: participação acadêmica, auxílios e percepção de suporte

A relação das discentes com a instituição evidencia fragilidades importantes no processo de inserção acadêmica. A baixa participação em atividades institucionais complementares, como pesquisa, extensão, monitorias e programas acadêmicos, indica dificuldades de integração à vida universitária. Embora os dados não permitam identificar causalidades diretas, a literatura aponta que estudantes em fase inicial da graduação, com menor familiaridade com a cultura acadêmica e restrições socioeconômicas, tendem a apresentar maior distanciamento desses espaços (OLIVEIRA, 2024).

De forma complementar, o acesso limitado aos auxílios da assistência estudantil e a percepção heterogênea sobre o suporte institucional sugerem que as políticas existentes não alcançam de maneira uniforme as discentes. Esse achado problematiza a efetividade das ações institucionais, ao indicar que a permanência não depende apenas da existência formal de políticas, mas de sua articulação com estratégias de orientação acadêmica, acompanhamento contínuo e comunicação acessível às estudantes, especialmente em contextos interiorizados.

Bloco 4 – Consequências e expectativas: permanência e intenção de cursar Engenharia

Apesar das dificuldades identificadas, os dados relativos às expectativas futuras revelam forte compromisso com a continuidade da formação acadêmica, expresso pela intenção majoritária de ingresso em cursos de Engenharia. Esse resultado visa leituras simplificadoras que associam vulnerabilidade socioeconômica à desmotivação ou à evasão inevitável. Ao contrário, evidencia que as discentes mantêm projetos formativos e aspirações profissionais nas áreas de Ciência e Tecnologia, mesmo diante de obstáculos estruturais e acadêmicos.

Esse achado amplia a compreensão da permanência como um processo dinâmico, no qual dificuldades coexistem com expectativas de progressão acadêmica. Assim, a permanência não deve ser compreendida apenas como ausência de evasão, mas como a

capacidade de sustentar trajetórias acadêmicas com sentido, perspectiva de futuro e inserção profissional qualificada.

Considerações analíticas finais e limites do estudo

A partir da articulação entre os blocos analíticos, evidencia-se que a permanência das discentes no curso de Ciência e Tecnologia da UFERSA – Campus Angicos resulta da interação entre perfil socioeconômico, condições acadêmicas, inserção institucional e expectativas de futuro. Esse conjunto de fatores reforça a necessidade de abordagens institucionais integradas, que ultrapassem ações pontuais e considerem a complexidade das trajetórias estudantis.

Como limites do estudo, destaca-se o recorte institucional específico e o uso de dados autodeclarados, que não permitem generalizações nem a identificação causal dos fatores analisados. Ademais, aspectos subjetivos, como motivações individuais e processos de escolha acadêmica, não foram aprofundados, configurando possibilidades para pesquisas futuras. Ainda assim, os resultados oferecem contribuições relevantes para o debate sobre permanência feminina em cursos de Ciência e Tecnologia em contextos universitários interiorizados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a permanência feminina no curso Interdisciplinar de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) – Campus Angicos, considerando fatores acadêmicos, socioeconômicos e institucionais que atravessam a trajetória das discentes. A análise dos dados permitiu construir um panorama consistente sobre os desafios enfrentados por essas estudantes, evidenciando que a permanência em áreas de Ciência e Tecnologia constitui um fenômeno complexo e multifatorial, conforme amplamente discutido na literatura sobre desigualdades de gênero no ensino superior (GAVIN, 2006; SOUZA; GUEDES, 2016; TAVARES, 2024).

Os resultados indicaram que o curso é composto majoritariamente por mulheres jovens, oriundas de escolas públicas e pertencentes a famílias de baixa renda, o que reforça o papel social da UFERSA enquanto instituição pública voltada à democratização do acesso ao ensino superior, especialmente em contextos interiorizados. Ao mesmo tempo, esse perfil evidencia vulnerabilidades estruturais que impactam diretamente a permanência acadêmica, sobretudo quando associadas às dificuldades recorrentes em disciplinas de base quantitativa e às limitações de inserção acadêmica ao longo da graduação. Outro achado relevante refere-se à baixa participação das discentes em atividades institucionais complementares, como projetos de pesquisa, extensão, monitorias e programas acadêmicos. Essa limitação compromete o desenvolvimento de competências acadêmicas e profissionais fundamentais para a progressão em cursos de Engenharia, indicando a necessidade de fortalecimento de estratégias institucionais de orientação acadêmica, incentivo à participação e ampliação do acesso a essas oportunidades, especialmente nos períodos iniciais do curso. No que se refere às condições socioeconômicas, observou-se que, embora a maioria das discentes esteja inserida em contextos de vulnerabilidade, grande parte não teve acesso aos auxílios da assistência estudantil. Esse resultado evidencia limites importantes das políticas institucionais de permanência quando analisadas de forma isolada, reforçando a necessidade de ações integradas que articulem apoio financeiro, acompanhamento pedagógico e estratégias de acolhimento acadêmico. A percepção heterogênea do suporte institucional oferecido pela

UFERSA também aponta para experiências distintas entre as discentes, indicando que a efetividade das políticas depende de sua capacidade de alcançar diferentes perfis estudantis. Apesar dos desafios identificados, destaca-se como resultado positivo a elevada intenção de continuidade acadêmica, expressa pelo desejo majoritário de ingresso em cursos de Engenharia após a conclusão do ciclo interdisciplinar. Esse dado revela níveis significativos de motivação, aspirações profissionais e expectativas de ascensão social, ao mesmo tempo em que evidencia a responsabilidade institucional de criar condições concretas para que essas trajetórias se realizem de forma sustentável. Do ponto de vista propositivo, os resultados do estudo indicam a necessidade de fortalecimento de políticas institucionais que considerem a permanência como um processo contínuo, envolvendo ações de apoio pedagógico, ampliação da assistência estudantil, incentivo à inserção acadêmica e acompanhamento sistemático das trajetórias discentes. Tais medidas podem contribuir para reduzir desigualdades, fortalecer o pertencimento institucional e ampliar as possibilidades de sucesso acadêmico das estudantes em cursos de Ciência e Tecnologia. No que se refere às limitações da pesquisa, destaca-se a dificuldade de alcance da amostra, decorrente de desafios relacionados ao acesso digital, à disponibilidade de tempo das discentes e às demandas acadêmicas ao longo do período de coleta de dados. Embora a amostra de 141 participantes tenha sido suficiente para atender aos objetivos do estudo, reconhece-se que investigações futuras podem ampliar o número de respondentes e diversificar estratégias de coleta, de modo a aprofundar a análise. Nesse sentido, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o escopo da investigação, incluindo também estudantes do sexo masculino, a fim de verificar se os fatores que influenciam a permanência acadêmica se manifestam de forma distinta entre homens e mulheres. Tal comparação pode contribuir para aprofundar o debate sobre a existência ou não de especificidades de gênero nos processos de permanência em cursos de Ciência e Tecnologia, bem como para subsidiar políticas institucionais mais equitativas e fundamentadas em evidências empíricas. Por fim, este estudo contribui para o aprofundamento das reflexões sobre gênero, permanência e educação superior nas áreas de Ciência e Tecnologia, ao evidenciar as especificidades do contexto da UFERSA – Campus Angicos. Ao articular dados práticos e referencial teórico, a pesquisa oferece subsídios relevantes para o aprimoramento de práticas acadêmicas e políticas institucionais voltadas à permanência estudantil, reafirmando a importância de estratégias que promovam trajetórias acadêmicas mais equitativas, sustentáveis e socialmente transformadoras no ensino superior.

6 REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. Apenas 27% das mulheres em cursos de ciências concluíram os estudos. Brasília, 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2025-02/apenas-27-das-mulheres-em-cursos-de-ciencias-concluíram-os-estudos>. Acesso em: 8 dez. 2025.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Observatório de Ciência, Tecnologia e Inovação. Dia Internacional das Mulheres e Meninas na Ciência: avanços e desafios pela igualdade na pesquisa. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/observatorio>. Acesso em: 9 dez. 2025.
- BRITANNICA. STEM: description, development & facts. [S.l.]: Encyclopaedia Britannica, s.d. Disponível em: <https://www.britannica.com/topic/STEM-education>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- CARVALHO, T.; FERREIRA, D.; PENEREIRO, J. Matemática, mulheres e mitos: causas e consequências históricas da discriminação de gênero. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 571–597, 2016.
- GAVIN, L. American women in World War I: they also served. Boulder: University Press of Colorado, 1997.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mulheres brasileiras na educação e no trabalho. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br>. Acesso em: 14 fev. 2025.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mulheres pretas ou pardas gastam mais tempo em tarefas domésticas, participam menos do mercado de trabalho e são mais afetadas pela pobreza. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 14 fev. 2025.
- MORALES, M. et al. Mulheres, trabalho e ciência: desafios contemporâneos. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 26, n. 2, 2018.
- OLIVEIRA, S. A. Acesso e participação das mulheres em cursos de ciências e tecnologias: levantamento bibliográfico. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia da Informação) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Pau dos Ferros, 2024.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Centro de Informações das Nações Unidas, 2015.
- PRADO, R.; FLEITH, D. Gênero e permanência em cursos de ciências exatas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 36, 2020.
- SANTOS JÚNIOR, G. L. A trajetória acadêmica feminina em STEM com base nos bancos de dados da UFRN. 2020. Dissertação (Mestrado em Gestão de Processos Institucionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.
- SOUSA, M.; GUEDES, M. Trajetórias femininas e desigualdades de gênero na ciência. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 45, 2016.
- TAVARES, M. C. C. A ciência e a tecnologia como pilares do desenvolvimento social contemporâneo. In: *Inovação social: o poder da ciência e tecnologia*. [S.l.: s.n.], [s.d.].

Disponível em: <http://www.proinnovare.com.br>. Acesso em: 17 jan. 2025.

UFERSA – UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis. Mossoró, s.d. Disponível em: <https://proae.ufersa.edu.br/>. Acesso em: 14 fev. 2025.

UNESCO. Dia Internacional de Mulheres e Meninas na Ciência: STEM e igualdade de gênero. Paris, s.d. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/days/women-girls-science>. Acesso em: 14 dez. 2025.