

Análise sobre o Ingresso e a Permanência de Mulheres em TI na UEM: 2017 a 2025

Julia de Araújo Pires¹, Maria Eduarda de Mello Policante¹,
Isadora Dantas Bruchmam¹, Verônica Manami Kitamura¹,
Lilian Passos Scatalon², Josiane Melchiori Pinheiro¹

¹ Departamento de Informática – Universidade Estadual de Maringá (UEM)
87020-900 – Maringá, PR – Brasil

² Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação (IME-USP)
Universidade de São Paulo – São Paulo, SP – Brasil

{julia03.pires08, lilian.scatalon}@gmail.com,
maria.policante@hotmail.com,
{jmpferreira, ra140870, ra145096}@uem.br

Abstract. *In recent years, the low female representation in Information Technology (IT) programs has been discussed across different institutions. In this context, this study aims to analyze female representation in the Computer Science and Informatics programs at the State University of Maringá (UEM), based on institutional data on enrollment, graduation, and enrollment cancellation, comparing female and male students. The results indicate that, although women enroll in lower numbers in undergraduate programs, they present graduation rates similar to or higher than those of men.*

Resumo. *Nos últimos anos, a baixa representatividade feminina em cursos da área de Tecnologia da Informação (TI) tem sido discutida em diferentes instituições. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar a presença feminina nos cursos de Ciência da Computação e Informática da Universidade Estadual de Maringá (UEM), com base em dados institucionais de ingresso, conclusão e cancelamento de matrícula, comparando estudantes do sexo feminino e masculino. Os resultados indicam que, embora ingressem em menor número na graduação, as mulheres apresentam taxas de conclusão semelhantes ou superiores às dos homens.*

1. Introdução

Nas últimas décadas, observa-se uma redução significativa das mulheres na área da computação. De acordo com [Santos 2018], houve uma queda expressiva no número de alunas na graduação em Ciência da Computação, com uma queda de 55% na representação feminina entre 1974 e 2016. As mulheres, que antes eram a maioria, agora não representam nem 20% do corpo discente. Embora a investigação apresentada por [Santos 2018] tenha como base dados do Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade de São Paulo (USP), essa realidade não se configura como um caso isolado e pode ser observada em outras universidades brasileiras.

No cenário nacional, [Cursino and Martinez 2021] realizaram uma análise estatística descritiva de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) sobre a inserção de mulheres em cursos de Tecnologia da Informação (TI), em que os autores afirmam que “o número de mulheres nos cursos da

área de TI está diminuindo” e apontam outros estudos que corroboram a afirmação da regressão da participação feminina nesses cursos em todo o país.

De acordo com [Sell and Meinhardt 2022], o perfil histórico de ingressantes no curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) é ainda mais masculinizado que o traçado por Santos na USP, pois em todos os anos analisados, o número de formandos homens foi superior ao de mulheres. Outro exemplo dessa disparidade é apresentado no estudo de [Rocha et al. 2025] sobre o ingresso e a permanência de estudantes mulheres em Computação na Universidade Estadual do Sul da Bahia (UESB). Nesse caso, a proporção feminina ainda permanece significativamente inferior à masculina, mesmo após um aumento no número de matrículas femininas, devido a não permanência e evasão das alunas.

No âmbito da Universidade Estadual de Maringá (UEM), [Martimiano and Feltrim 2019] realizaram uma análise de dados institucionais referentes a alunos dos cursos de Processamento de Dados (extinto em 1997), Ciência da Computação e Informática, no período de 1993 e 2016, com o objetivo de avaliar a participação feminina no Departamento de Informática (DIN). As autoras concluíram que houve uma diminuição no número de alunas ao longo dos anos, levando a porcentagem de mulheres nos cursos a representar menos de 10% em 2016.

Neste contexto, este artigo busca investigar dados institucionais posteriores aos analisados por [Martimiano and Feltrim 2019], considerando dados de matrícula, ingresso, conclusão e trancamento de estudantes dos cursos nos últimos anos, no período de 2017 a 2025. O objetivo do trabalho é determinar se a tendência de diminuição de alunas observada pelas autoras ainda é a realidade no DIN/UEM e considerar fatores que possam ter influenciado a participação feminina no departamento nos últimos anos.

Este artigo está estruturado em cinco seções: a Seção 2 traz um resumo de artigos sobre a participação feminina em cursos de TI publicados em edições recentes do *Women in Information Technology*; a Seção 3 explica como foi realizada a análise dos dados deste estudo; a Seção 4 apresenta e discute os resultados obtidos em relação aos trabalhos relacionados; e a Seção 5 apresenta as considerações finais deste estudo.

2. Trabalhos Relacionados

Nos últimos anos, as discussões sobre a disparidade de gênero entre alunos de cursos de computação têm crescido, o que pode ser observado nos trabalhos apresentados nas edições mais recentes do *Women in Information Technology* (WIT) do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), que é a parcela do congresso da SBC que coloca em evidência as questões de gênero e incentiva a participação de mulheres em carreiras na área de tecnologia [Meninas Digitais 2015]. Entre os artigos presentes nos anais dos eventos, é possível identificar trabalhos de temática similar ao deste.

Em seu trabalho publicado nos anais do XV WIT, [Miranda et al. 2021] abordam a participação feminina no curso de Ciência da Computação na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e concluem que, por mais que a participação feminina em Computação na UFCG seja baixa, as alunas que permaneceram alcançaram o mesmo nível de sucesso na graduação que os alunos. Assim, estabelecendo o precedente de que o baixo número de mulheres está relacionado ao incentivo de ingresso e não a capacidades cognitivas quaisquer.

O artigo de [Medeiros and Medeiros 2021], também publicado no XV WIT, se contextualiza na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e demonstra, no-

vamente, o baixo número de alunas em relação ao número de alunos. Além disso, os autores apresentam iniciativas estudantis de incentivo à permanência das estudantes nos cursos de graduação e salientam a importância do apoio institucional e docente: “percebe-se a necessidade de um maior envolvimento do corpo docente nessas atividades, cadastrando tais ações dos alunos como projetos de pesquisa ou extensão para fazer mais do que ações pontuais” [Medeiros and Medeiros 2021].

De forma específica, o trabalho de [Martimiano and Feltrim 2019] estabeleceu um precedente histórico sobre o perfil dos estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Informática na UEM, em que, a cada ano, o número de mulheres ingressantes diminuiu consecutivamente ou se manteve baixo. As autoras mostram que, entre 1994 e 2016, apenas 20% dos formandos foram mulheres em Ciência da Computação e, em Informática, houve apenas 38 formandas em comparação com os mais de 230 formandos entre 2000 e 2016. Tal cenário levou as autoras a fundar, em 2017, o projeto de extensão Conectadas com o intuito de fomentar a participação feminina nos cursos da área de TIC da UEM.

A função social do projeto Conectadas é bem definida pelo estudo de [Santos et al. 2024] sobre o ingresso de meninas na área das STEM, que aponta que “um suporte social robusto, que poderia incluir medidas para equilibrar essas desigualdades, provavelmente teria um impacto positivo significativo na presença feminina em áreas STEM”. Entretanto, neste trabalho, não iremos investigar o impacto da iniciativa das professoras na participação feminina no DIN/UEM, o que pretende-se fazer em trabalhos futuros.

3. Metodologia

Neste trabalho, foram analisados dados acadêmicos e de matrícula referentes aos estudantes dos cursos de Informática e Ciência da Computação e serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa, conforme descrito no projeto submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (COPEP) da UEM¹. Os dados foram obtidos através da Diretoria de Assuntos Acadêmicos (DAA) da universidade com anuência concedida ao grupo de pesquisa para acesso às informações, devidamente anonimizadas, de: gênero (feminino/masculino), ano e semestre de ingresso, situação de matrícula, evasão, trancamento e formatura.

Este trabalho busca, a partir da análise desses dados, investigar quatro questões de pesquisa fundamentais (QP), similares às utilizadas por [Medeiros and Medeiros 2021] e [Miranda et al. 2021], em relação a ambos os cursos do departamento. O período de dados selecionados vai de 2017 a 2025, pois o trabalho de [Martimiano and Feltrim 2019] traz uma análise histórica da participação feminina nos cursos até 2016.

- QP1: Qual é o número de ingressantes mulheres e ingressantes homens nos cursos?
- QP2: Qual é o número de formandas e formandos nos cursos?
- QP3: Qual é a taxa de evasão de mulheres e homens nos cursos?
- QP4: Qual é a média de anos de estudo para a conclusão dos cursos para homens e mulheres?

As QP1, QP2 e QP3 serão respondidas para cada ano no período selecionado, considerando os alunos de uma mesma coorte, ou seja, ingressantes do mesmo ano, já a QP4 levará em conta o período entre o ingresso e conclusão para cada aluno formado no período.

¹CAAE: 94428925.6.0000.0104

3.1. Procedimentos de Análise de Dados

A análise dos resultados deste estudo possui caráter quantitativo, considerando tanto o tratamento dos dados acadêmicos quanto a interpretação dos resultados observados. Essa abordagem permite identificar padrões relacionados à participação de estudantes nos cursos analisados, principalmente com o objetivo de entender a participação feminina nos cursos do DIN/UEM: Ciência da Computação e Informática.

Os dados acadêmicos obtidos foram anonimizados e organizados em uma planilha eletrônica. Para cada aluno, foram considerados os dados referentes a: curso, ano de ingresso, gênero (considerando a classificação atribuída pelo DAA/UEM, que se restringe às categorias binárias), ocorrência na matrícula (matriculado, formado, cancelamento ou abandono) e ano da ocorrência. Em um primeiro momento, os registros de trancamento, cancelamento e abandono da graduação, chamados de ocorrências na matrícula, foram fornecidos pela DAA de forma independente dos dados de ingresso e conclusão. Visando uma melhor manipulação dos dados, esses registros foram cruzados de forma a certificar a evasão e a formatura dos ingressantes.

A partir dessa organização inicial, foram realizadas algumas operações de tratamento dos dados: reorganização, duplicação e enumeração dos registros, com o objetivo de estruturar os dados de acordo com cada QP definida neste estudo. Essas operações permitiram a criação de tabelas contendo valores agregados possibilitando identificar: o número de ingressantes por ano, a distribuição de estudantes por gênero e curso, os registros de formatura e a taxa de conclusão do curso, e o número de anos de estudo de um aluno do período analisado, as quais serão apresentadas na Seção 4.

Após a etapa de tratamento e organização dos dados, foram produzidas tabelas e representações gráficas com o objetivo de facilitar a visualização dos resultados e as tendências observadas entre 2017 a 2025. Essa abordagem permitiu a identificação de padrões relacionados à participação dos alunos nos cursos de Ciência da Computação e Informática (atual Engenharia de Software) da UEM.

4. Resultados

Nesta seção, serão apresentados os resultados obtidos a partir do tratamento e análise dos dados, obtidos pela DAA/UEM, referentes aos cursos de Ciência da Computação e Informática, ambos vinculados ao DIN. O objetivo principal da análise dos dados é observar e compreender a participação feminina entre os anos de 2017 a 2025 nos cursos individualmente e no departamento como um todo.

É importante considerar também o tempo regular de conclusão dos cursos, o qual é de cinco anos para Informática, e, para Ciência da Computação, que teve seu currículo alterado em 2020, é de cinco anos para ingressantes até 2020 e de quatro anos para ingressantes a partir de 2021. Nesse sentido, no âmbito do curso de Ciência da Computação, é preciso considerar dois períodos regulares diferentes devido à mudança curricular.

Os resultados são apresentados de acordo com as questões de pesquisa definidas. Inicialmente, são analisados os dados referentes ao ingresso de estudantes no curso (QP1). Em seguida, são apresentados os resultados relacionados à conclusão dos cursos (QP2), permanência e evasão (QP3) e a média de anos de estudo necessários para cada gênero concluir a graduação (QP4). Por fim, é feita uma relação entre os resultados obtidos e as conclusões de [Martimiano and Feltrim 2019], avaliando o atual cenário da presença feminina no DIN/UEM.

4.1. QP1: Ingresso de Estudantes por Gênero

A primeira questão de pesquisa investiga o número de ingressantes por gênero nos cursos que compõem o DIN/UEM. O total de ingressantes no DIN de 2017 até 2025 foi de 879 discentes, sendo 762 deles homens e 117 mulheres (13,31%). Quando analisados separadamente, os cursos em questão apresentam um padrão semelhante na distribuição de gênero, caracterizado por turmas majoritariamente masculinas e por uma escassa presença feminina, conforme evidenciado na Tabela 1.

Tabela 1. Ingressantes por curso e gênero

Curso	Mulheres	Homens	% de Mulheres
Ciência da Computação	57	374	13,23%
Informática	60	388	13,39%
Total Geral	117	762	13,31%

Os dados evidenciam a predominância masculina no ingresso em todo o período, com, em média, 13 matrículas femininas por ano, atingindo o mínimo em 2018 (7,5%) e elevando-se a um pico de 20% em 2024, como pode ser observado na Figura 1.

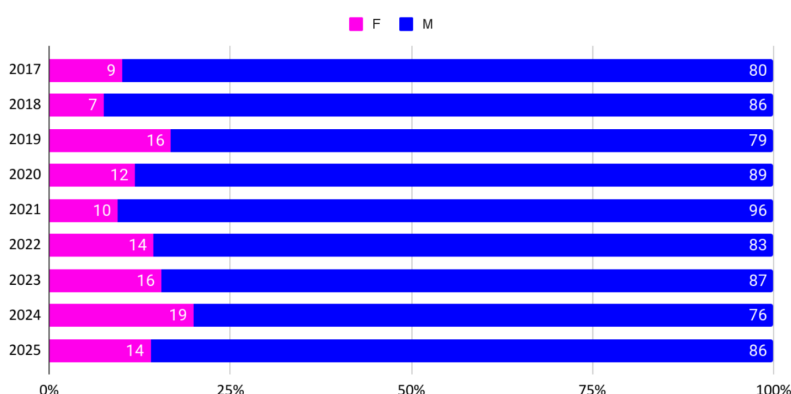


Figura 1. Ingressantes por ano e gênero

A pequena variação observada pode estar relacionada com diversos fatores, como mudanças curriculares, divulgação dos cursos ou até mesmo a carga horária, pois Ciência da Computação é um curso integral enquanto Informática tem período noturno, o que possivelmente gera maior flexibilidade para os alunos conciliarem trabalho e estudo.

Embora existam variações no número total de ingressantes entre os cursos, a participação feminina apresenta proporções semelhantes, reforçando que a desigualdade de gênero é um padrão na área da computação na UEM.

4.2. QP2: Conclusão do Curso: Formandos e Formandas

Além da análise do ingresso, também foram examinados os dados referentes à conclusão dos dois cursos, com o objetivo de identificar a participação feminina entre os estudantes que efetivamente finalizam a graduação. Essa análise permite verificar se a presença de mulheres identificadas no ingresso também se reflete entre os formandos.

Conforme pode ser visto na Tabela 2, os dados disponíveis abrangem de 2020 a 2025, considerando o tempo regular de quatro e cinco anos letivos para conclusão dos

curso de Ciência da Computação e Informática, respectivamente. A análise desses dados demonstra que o número absoluto de concluintes do sexo masculino é superior ao de concluintes do sexo feminino, o que era esperado considerando que os cursos apresentam predominância masculina desde o momento de ingresso.

Tabela 2. Distribuição de formandos do DIN por ano e gênero

Ano	Mulheres	Homens	Total
2020	0	1	1
2021	3	16	19
2022	2	34	36
2023	7	32	39
2024	9	41	50
2025	4	45	49
Total Geral	25	169	194

4.2.1. Taxa de Conclusão

Além disso, foi realizada também uma análise da taxa de conclusão dos cursos, considerando as coortes de ingresso. Essa análise permite observar e comparar, proporcionalmente, quantos discentes que ingressaram em um determinado ano conseguiram concluir o curso dentro do tempo regular, possibilitando comparar a quantidade de formandos por gênero.

Para isso, para cada coorte, foi definido o ano de formatura esperado, correspondente ao tempo regular de conclusão do curso, considerando a mudança curricular para o curso de Ciência da Computação. Ou seja, ingressantes da coorte de 2017 em ambos os cursos possuem como formatura esperada o ano de 2021 (cinco anos de graduação), mas ingressantes da coorte de 2021, possuem formatura esperada em 2024 para Ciência da Computação e 2025 para Informática.

A taxa de conclusão foi calculada como a proporção entre o número de discentes que concluíram a graduação no tempo previsto e o número total de ingressantes da mesma coorte: $Taxa\ de\ conclusão = N^o\ de\ formandos\ da\ coorte / N^o\ de\ ingressantes\ da\ coorte$. As Tabelas 3 e 4 apresentam a taxa de conclusão por gênero dos cursos individualmente.

Para calcular a taxa de conclusão do departamento como um todo, as coortes dos dois cursos foram agrupadas de acordo com o ano de formatura esperado, ou seja, foram considerados os estudantes de Ciência da Computação e Informática com formatura prevista para o mesmo ano. Na obtenção da média, foi utilizada a média ponderada sobre o número total de ingressantes em cada curso. Dessa forma, evita-se que turmas com um maior número de alunos tenham um peso maior na média.

Assim, a taxa de conclusão média do DIN como um todo é de 18,75%, sendo de 23,21% para as mulheres 18,16% para os homens. Esses resultados sugerem que, embora o número de mulheres ingressantes seja significativamente menor, aquelas que ingressam apresentam uma taxa de conclusão relativamente maior quando comparada aos discentes do sexo masculino. Esse resultado indica que, uma vez inseridas nos cursos de graduação, as estudantes mulheres apresentam níveis de conclusão superiores aos dos estudantes homens.

Tabela 3. Taxa de conclusão de Ciência da Computação por ano e gênero

Ano	Taxa F (%)	Taxa M (%)	Taxa Geral (%)
2020	40	24,4	26,09
2021	0	23,81	22,2
2022	28,57	17,07	18,75
2023	40	14,58	16,98
2024	50	27,27	29,17
2025	14,29	33,33	30,61
Média	29,03	23,26	23,88

Tabela 4. Taxa de conclusão de Informática por ano e gênero

Ano	Taxa F (%)	Taxa M (%)	Taxa Geral (%)
2021	0	7,69	6,98
2022	0	4,55	4,17
2023	33,33	7,89	12,77
2024	28,57	21,95	22,92
2025	16,67	13,46	13,79
Média	20	11,21	12,30

4.3. QP3: Permanência e Evasão

A análise dos dados concedidos sobre ingresso, cancelamento de matrícula e abandono da graduação permite a obtenção de dados sobre a evasão e permanência dos alunos na graduação. Para obter dados precisos sobre a evolução da evasão estudantil durante os anos, serão considerados os dados de alunos de uma mesma coorte, ingressantes de um mesmo ano, para cálculo da evasão daquele ano.

Uma análise preliminar dos dados de cancelamento revelou que a maior parte dos cancelamentos de matrícula ocorre nos primeiros semestres, somando mais de 81% das ocorrências nos primeiros dois anos de graduação. Nesse sentido, visando obter um panorama mais próximo da realidade, serão consideradas as desistências dos ingressantes de 2017 a 2023, pois simbolizam os alunos que já concluíram os dois primeiros anos da graduação e, assim, têm menor probabilidade de abandonar o curso no futuro.

No curso de Informática, a porcentagem de cancelamentos entre os alunos é, em média de 41,71%, com picos de 72,9% em 2018 e 12% em 2021, conforme a Tabela 5. Entre os homens, o número de cancelamentos de matrícula e cancelamentos por abandono caiu de 66,6% para 27,6% entre 2017 e 2023, demonstrando uma tendência à diminuição da desistência da graduação por parte dos alunos. As mulheres permaneceram estáveis em relação ao número absoluto de cancelamentos, variando entre um e três em todo o período, mas, percentualmente, houve uma queda de 75% em 2017 para 42,8% em 2023, pois o número absoluto de mulheres ingressantes aumentou.

Tabela 5. Cancelamentos em Informática por ano e gênero

Ano	Ingressantes F	Cancelamentos F	Ingressantes M	Cancelamentos M
2017	4	3 (75%)	39	26 (66,6%)
2018	4	2 (50%)	44	33 (75%)
2019	9	2 (22,2%)	38	23 (60%)
2020	7	1 (14%)	41	14 (34,2%)
2021	6	2 (33,3%)	52	5 (9,6%)
2022	7	3 (42,8%)	41	10 (24,4%)
2023	7	3 (42,8%)	47	13 (27,6%)

Na computação (Tabela 6), a porcentagem média de cancelamentos de matrícula ou abandono por coorte é de 28,6%. Por parte dos homens, o número médio é de 12 estudantes por turma, variando, percentualmente, de 41,5% a 27,5% de 2017 a 2023, indicando uma diminuição da tendência à desistência por parte dos alunos. Para as mulheres, o número absoluto de cancelamentos não ultrapassou duas estudantes por turma no período, mas variou de 40% para 11,1% devido ao aumento do número absoluto de ingressantes mulheres.

Tabela 6. Cancelamentos em Ciência da Computação por ano e gênero

Ano	Ingressantes F	Cancelamentos F	Ingressantes M	Cancelamentos M
2017	5	2 (40%)	41	17 (42,5%)
2018	3	0 (0%)	42	17 (40,5%)
2019	7	1 (14,2%)	41	8 (19,5%)
2020	5	2 (40%)	48	12 (25%)
2021	4	1 (25%)	44	10 (22,7%)
2022	7	2 (28,6%)	42	12 (28,6%)
2023	9	1 (11,1%)	40	11 (27,5%)

De forma geral, é possível concluir que a evasão dos estudantes homens, em ambos os cursos, diminuiu ao longo dos anos percentualmente, tornando o índice de permanência maior. No caso das estudantes mulheres, o número absoluto de evasões não se alterou, mas, percentualmente, a evasão encolheu, pois elas também representam uma maior porcentagem dos estudantes na coorte, devido ao aumento do número de ingressantes.

4.4. QP4: Anos de Estudo para Conclusão

Para a análise dos anos de estudo, os estudantes foram considerados individualmente, com o ano de ingresso e conclusão (formatura) simbolizando o início e fim desse período respectivamente. Considera-se também o período regular de conclusão dos cursos para obter a fração dos alunos que concluem a graduação em tempo não regular.

Ao considerar os dados dos estudantes do curso de Informática que ingressaram após 2017 e se formaram até 2025 (Tabela 7), a média de anos de estudo, para mulheres, foi de 5,18 e, para homens, foi de 5,32. Observa-se também que 36,36% das alunas concluíram o curso fora do tempo regular, enquanto para os homens, esse número representa 29%. É importante notar que apesar de a porcentagem feminina ser maior, esta representa um baixo número absoluto de formandas do período, apenas quatro das onze mulheres.

Por outro lado, a percentagem masculina, mesmo sendo menor, representa um maior total absoluto de concluintes fora do tempo regular, como mostra a Tabela 7.

Tabela 7. Relação de formandos de Informática dentro e fora do tempo curricular

Gênero	Média de Anos de Estudo	Formandos Não Regulares	Formandos Regulares	% Não Regulares
Mulheres	5,18	4	7	36,36%
Homens	5,32	11	27	29%

Considerando os ingressantes de Ciência da Computação até 2020, que deveriam se formar em cinco anos (Tabela 8), a média de anos de estudo dos homens foi de 5,12 e, para as mulheres, de 5,27, já a porcentagem de formandos fora do tempo regular foi de 34,7% para os homens e 27,3% para as mulheres. Esses resultados demonstram que, apesar da pequena diferença média em anos de estudo, um maior número absoluto e percentual de homens que se formam fora do tempo curricular regular, conforme mostra a Tabela 8.

Tabela 8. Relação de formandos de Ciência da Computação dentro e fora do tempo curricular (5 anos)

Gênero	Média de Anos de Estudo	Formandos Não Regulares	Formandos Regulares	% Não Regulares
Mulheres	5,27	3	8	27,3%
Homens	5,12	33	62	34,7%

Para os ingressantes de Ciência da Computação após a mudança do tempo curricular para quatro anos (Tabela 9), a média de anos de estudo das mulheres é de quatro anos e dos homens de 4,13 anos, representando, assim, o mesmo intervalo. No período de vigência do novo currículo, apenas três mulheres se formaram, todas em tempo regular, já os homens representam 36 formandos, com 22,2% deles concluindo a graduação fora do período regular.

Tabela 9. Relação de formandos de Ciência da Computação dentro e fora do tempo curricular (4 anos)

Gênero	Média de Anos de Estudo	Formandos Não Regulares	Formandos Regulares	% Não Regulares
Mulheres	4	0	3	0%
Homens	4,14	8	28	22,2%

A partir desses resultados, é possível concluir que, no curso de Informática, há uma maior tendência à conclusão fora do tempo regular por parte das mulheres, enquanto em Ciência da Computação os homens lideram as taxas de conclusão após o tempo regular em ambas as grades curriculares. No âmbito dos anos de estudo, a média em ambos os cursos é similar com pequena diferença entre os gêneros.

É importante ressaltar que a porcentagem de formandos regulares considera apenas o número total de formandos e a média de anos de estudo é influenciada pelo tempo que os alunos não regulares levam para se formar. Sendo assim, a média de anos de

graduação das mulheres em Ciência da Computação é maior, pois é afetada pelo tempo de estudo das formandas não regulares. Por outro lado, as mulheres têm maior taxa de formandas regulares, pois mais alunas se formam em tempo regular.

5. Considerações Finais

A análise dos dados de ingresso realizada neste trabalho evidenciou que a participação feminina permanece inferior à masculina, tal como descrito por [Martimiano and Feltrim 2019] no DIN/UEM. Apesar disso, os dados de permanência e formatura apontam que as discentes mulheres apresentam uma taxa de conclusão proporcionalmente maior em comparação aos homens, reforçando a teoria de [Miranda et al. 2021] sobre o sucesso feminino após o ingresso na graduação.

Considerando os resultados obtidos por este estudo, pode-se afirmar que a participação feminina nos cursos de Ciência da Computação e Informática da UEM continua pequena, apresentando baixa variação desde o trabalho de [Martimiano and Feltrim 2019], pois as mulheres seguem representando menos de 20% dos estudantes no departamento. Nesse sentido, os resultados deste trabalho corroboram a conclusão de [Medeiros and Medeiros 2021] sobre o baixo número de alunas em relação ao número de alunos, pois indica que, atualmente, a UEM também é parte do cenário de desigualdade de gênero nas TICs descrito por elas.

Ao considerar o trabalho de [Miranda et al. 2021], é importante reafirmar que, embora em menor número na coorte, as estudantes mulheres têm tanto sucesso na conclusão da graduação quanto os homens. Os resultados apresentados comprovam que a maioria dos discentes, homens e mulheres, concluíram a graduação em tempo regular, contudo, as mulheres lideram as taxas de conclusão por uma vantagem de 5%. Em outras palavras, as discentes mulheres têm maior tendência a concluir o curso do que os homens após o ingresso.

Em trabalhos futuros, pode-se investigar outras variáveis relacionadas à permanência acadêmica. Para isso, podem ser coletadas as opiniões das alunas via questionários de forma a traçar um perfil das estudantes e entender como elas podem ser influenciadas por projetos e políticas de incentivo à participação feminina, como o projeto de Martimiano e Feltrim, o Conectadas.

De modo geral, os resultados obtidos permitem afirmar que, embora o número de ingressantes mulheres ainda seja pequeno, apresentando pequeno aumento recentemente, as estudantes que ingressam nos cursos tendem a permanecer e concluir a graduação mais do que seus colegas homens. Nesse sentido, pode-se concluir que as mulheres pertencem a área da computação tanto quanto seus colegas homens.

Agradecimentos

Agradecemos a Diretoria de Assuntos Acadêmicos da UEM (DAA/UEM) por contribuir disponibilizando os dados necessários para essa pesquisa.

Agradecemos também às professoras Valéria Delisandra Feltrim e Luciana Andréia Fondazzi Martiniano pela criação do projeto Conectadas, iniciativa que contribuiu para fortalecer a conexão entre as estudantes do departamento e, assim, permitir a realização desta pesquisa.

Agradecemos o apoio da Fundação Araucária, por meio do Programa de Bolsas de Extensão Universitária (FA-SETI/PIBEX 2025/26), concedido a autora Julia de Araújo

Pires, e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI-CNPq 2025/2026), concedido a autora Maria Eduarda de Mello Policante.

Uso de Inteligência Artificial

Foi utilizada ferramenta de IA para auxiliar a elaboração de fórmulas do Google Planilhas utilizadas na construção de tabelas referentes às taxas de conclusão.

Referências

- Cursino, A. and Martinez, J. (2021). Análise estatística descritiva e regressão da inserção das mulheres nos cursos de TI nos anos de 2009 a 2018. In *Anais do XV Women in Information Technology*, pages 21–30, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Martimiano, L. A. F. and Feltrim, V. D. (2019). An analysis of the participation of women in information and communication technology courses at state university of Maringá (UEM). *CLEI Electronic Journal*, 22(2):5–1.
- Medeiros, S. and Medeiros, I. (2021). Análise da presença de alunas dos cursos da área de computação da UFRN. In *Anais do XV Women in Information Technology*, pages 275–279, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Meninas Digitais (2015). Sobre o Programa Meninas Digitais. Disponível em: <https://meninas.sbc.org.br/sobre-nos/>.
- Miranda, B., Almeida, M., Alves, I., and Campos, L. (2021). Análise da participação feminina no curso de ciência da computação da UFCG. In *Anais do XV Women in Information Technology*, pages 11–20, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Rocha, L., Castro, A., Costa, C., Sousa, L., and Gonzalez, M. (2025). Investigando o Ingresso e a Permanência Feminina no Curso de Ciência da Computação da UESB: Uma Análise Dos Últimos 10 Anos. In *Anais do XIX Women in Information Technology*, pages 35–46, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC. DOI: <https://doi.org/10.5753/wit.2025.8150>.
- Santos, C. M. (2018). Por que as mulheres “desapareceram” dos cursos de computação? *Jornal da USP*. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/por-que-as-mulheres-desapareceram-dos-cursos-de-computacao/>.
- Santos, L., Érica Gallindo, and Moreira, M. (2024). Equidade em STEM: Explorando a diversidade de gênero através de dados educacionais de avaliações em larga escala. In *Anais do XVIII Women in Information Technology*, pages 70–80, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Sell, L. and Meinhardt, C. (2022). Análise do comportamento histórico do perfil de gênero em cursos de computação na UFSC. In *Anais do XVI Women in Information Technology*, pages 179–184, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.