



# **CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR E AS EGRESSAS DE COMPUTAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE PALMAS-TO**

## **CHARACTERISTICS OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOR AND COMPUTING GRADUATES FROM THE PUBLIC UNIVERSITIES OF PALMAS-TO**

**Débora Ribeiro PEREIRA**

**Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS)**

**E-mail: [deboraribeiro@unitins.br](mailto:deboraribeiro@unitins.br)**

**ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0597-8389>**

**Jeferson Moraes da COSTA**

**Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS)**

**E-mail: [jeferson.mc@unitins.br](mailto:jeferson.mc@unitins.br)**

**ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7605-3174>**

367

### **RESUMO**

À medida que as inovações avançam na resolução de problemas, cresce também a demanda por profissionais com características empreendedoras. O objetivo central deste estudo é investigar o empreendedorismo feminino na área de Computação, com foco nas egressas dos cursos de graduação de Palmas-TO. A ausência de um estudo abrangente sobre as características empreendedoras no contexto feminino, aliado a um recorte local, levanta a seguinte questão: em que medida as egressas dos cursos de Computação de Palmas-TO possuem características empreendedoras que influenciam suas trajetórias profissionais? Para responder a essa questão, o estudo realiza um levantamento bibliográfico sobre o empreendedorismo feminino em Computação e identifica e analisa os componentes curriculares relacionados ao empreendedorismo nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de graduação em Computação das Universidades Públicas de Palmas-TO. Além disso, conduz um estudo de caso para examinar o quantitativo de ingressantes e concluintes femininas nesses cursos. Ao final, espera-se apresentar uma análise das características empreendedoras promovidas durante a graduação e suas implicações para o mercado de trabalho, contribuindo com dados para a formulação de ações de inovação, soluções criativas e políticas públicas voltadas ao empreendedorismo feminino.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo Feminino. Características do Comportamento Empreendedor. Perfil Empreendedor. Empreendedorismo na Computação.

### ABSTRACT

As innovations advance in problem solving, the demand for professionals with entrepreneurial characteristics also grows. The central objective of this study is to investigate female entrepreneurship in the area of Computing, focusing on graduates of undergraduate courses in Palmas-TO. The lack of a comprehensive study on entrepreneurial characteristics in the female context, combined with a local focus, raises the following question: to what extent do graduates of Computing courses in Palmas-TO have entrepreneurial characteristics that influence their professional trajectories? To answer this question, the study carries out a bibliographic survey on female entrepreneurship in Computing and identifies and analyzes the curricular components related to entrepreneurship in the Pedagogical Projects of the Undergraduate Computing Courses at the Public Universities of Palmas-TO. Furthermore, it conducts a case study to examine the number of female entrants and graduates in these courses. At the end, it is expected to present an analysis of the entrepreneurial characteristics promoted during graduation and their implications for the job market, contributing with data for the formulation of innovation actions, creative solutions and public policies aimed at female entrepreneurship.

**Keywords:** Female Entrepreneurship. Characteristics of Entrepreneurial Behavior. Entrepreneurial Profile. Entrepreneurship in Computing.

### INTRODUÇÃO

É importante frisar o quanto a área de Computação possui um papel fundamental na sociedade, considerando que dificilmente fazemos algo sem usar algum recurso ou dispositivo tecnológico no cotidiano. A partir das novas invenções tecnológicas e inovação de processos, produtos e serviços, o mercado de trabalho se reinventa de modo constante.

Em sintonia com essa evolução, Barreto (1998, p. 190) define o

empreendedorismo como "a habilidade de criar e constituir algo a partir de muito pouco ou de quase nada". Essa habilidade torna-se especialmente relevante em um contexto onde a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) passou a integrar demandas estratégicas nas organizações.

Outrossim, com o advento da popularização de dispositivos móveis e diversas outras tecnologias, os clientes ficaram cada vez mais exigentes quanto às soluções que facilitem suas vidas por meio da tecnologia. Em razão dessa necessidade, os empreendedores precisam e anseiam por profissionais de Computação que consigam desenvolver produtos e serviços que atendam as expectativas do seu ramo de atuação.

Nesse contexto, a capacidade de agir, pensar em soluções para os problemas e propor novas ideias, características inerentes ao empreendedorismo, torna-se um aspecto diferencial para os acadêmicos que estão saindo da Universidade.

Embora muitas pessoas associam o empreendedorismo apenas a quem é dono de uma empresa, o empreendedorismo é abrangente e possui três tipos principais. O empreendedorismo de negócios, que está ligado à criação de novas empresas. O intraempreendedorismo trata-se do funcionário remunerado de uma empresa que está disposto a promover inovações nos produtos ou serviços e procurar processos que possam ser otimizados. O empreendedorismo social diz respeito a soluções e negócios que causam impacto social na sociedade em geral ou em uma comunidade específica.

É importante ressaltar que as universidades desempenham um papel fundamental na promoção do empreendedorismo, tanto entre estudantes como em suas atividades de pesquisa e inovação. As universidades são ambientes propícios para a disseminação do conhecimento empreendedor, oferecendo componentes curriculares específicos, atividades de extensão e programas de apoio à criação de empresas. Dessa forma, elas se tornam espaços ideais para a formação de futuros profissionais empreendedores, preparados para os desafios do mundo do trabalho.

O presente trabalho segue uma estrutura organizada, compreendendo o Referencial Teórico, delineando o panorama do Empreendedorismo no Brasil até focalizar especificamente no Empreendedorismo Feminino em Computação no Estado do Tocantins. Posteriormente, detalharemos a Metodologia adotada na pesquisa, seguido pelos Resultados obtidos e, por fim, as Considerações Finais que consolidarão as principais conclusões deste estudo.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Empreendedorismo no Brasil

De acordo com Copelli *et al.*, (2017;18) o empreendedorismo é conceituado, de modo geral, como o ato de fazer algo novo e diferente. Isso pode ocorrer dentro de um mercado (empreendedorismo empresarial), de uma empresa ou organização (intraempreendedorismo) ou para a sociedade (empreendedorismo social).

Ao longo da história o significado do termo empreendedorismo vem sofrendo alterações, foi a partir do século XVII que o conceito conhecido nos dias de hoje começou a se formar. No Século XVII, o indivíduo empreendedor passa a ser uma pessoa criativa que dirigia um empreendimento, inovando e correndo riscos em busca de lucratividade (Greatti; Senhorini, 2000).

Como bem observado por Chagas (2000), "Não adianta mais acumularmos um estoque de conhecimentos. É preciso que saibamos aprender. Sozinhos e sempre. Como realiza o empreendedor na vida real: fazendo, errando, aprendendo".

Conforme Wennberg e Lindqvist (2008), o empreendedorismo influencia positivamente o desenvolvimento econômico e resultados como empregos, diversidade na indústria, criação de novos produtos, produtos inovadores e serviços têm determinado grandes mudanças para cidades ou regiões.

Desde o ano 2000, está em andamento o projeto *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que representa a principal investigação sobre empreendedorismo em vários países. No Brasil, essas pesquisas recebem apoio do SEBRAE e, neste ano, o projeto celebrará seu 23º ano de existência. O projeto GEM é considerado "o maior estudo contínuo sobre a dinâmica empreendedora no mundo" (Duarte *et al.*, 2011, p. 87). Dentre os tópicos que englobam o estudo, estão as motivações para empreender, participação das mulheres, negros e jovens no empreendedorismo.

O relatório *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) de 2021, mostra que os pequenos negócios continuam desempenhando importante papel na economia nacional, em um ranking que avalia a Taxa de Empreendedorismo Total (TTE), entre 47 nações, o país ocupa a quinta posição, subindo para o quarto lugar quando analisados apenas a América Latina e o Caribe.

Além disso, sobre as motivações por trás do empreendedorismo no Brasil (Quadro 1), o empreendedorismo por necessidade representou 83,3% dos novos negócios de acordo com o (GEM, 2022).

**Quadro 1** - Motivações dos Empreendedores para Iniciar um Novo Negócio.

Motivação	Percentual dos Empreendedores (%)		
	Nascentes	Novos	Iniciais
Para ganhar a vida porque os empregos são escassos	83,3	81,3	82,0
Para fazer diferença no mundo	79,4	72,6	75,2
Para construir uma grande riqueza ou renda muito alta	73,0	59,1	64,3
Para continuar uma tradição familiar	49,9	40,6	44,1

**Fonte:** GEM (2022).

De acordo com o Data Sebrae, a região Sudeste do Brasil tem o maior percentual de empresas, com aproximadamente 12 milhões de empresas, e a região Norte tem o menor percentual, com 1 milhão de empresas (Quadro 2).

**Quadro 2** - Total de Empresas por Região do Brasil.

Região	Estabelecimentos
Sudeste	11.640.036
Sul	4.137.373
Nordeste	3.477.810
Centro-Oeste	1.860.095
Norte	985.250

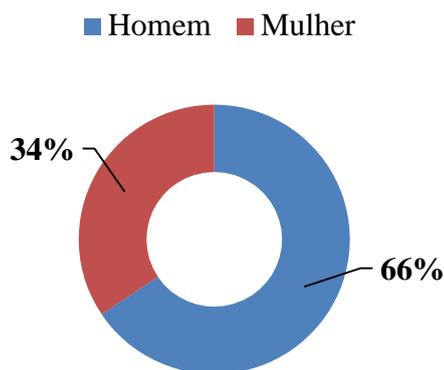
**Fonte:** DATA SEBRAE ([s.d.]).

### **Empreendedorismo Feminino no Brasil**

De acordo com o Relatório de Empreendedorismo Feminino no Brasil elaborado pelo Sebrae (2022), no terceiro trimestre de 2022, atingiu-se o recorde de mulheres Donas de Negócios chegando a marca de 10.344.858 (dez milhões e trezentos e quarenta e quatro mil e oitocentos e cinquenta e oito).

Neste trimestre, as mulheres responderam por 34,4% dos Donos de Negócios (Gráfico 1), valor esse que ficou próximo ao recorde histórico 34,8% do segundo trimestre de 2019.

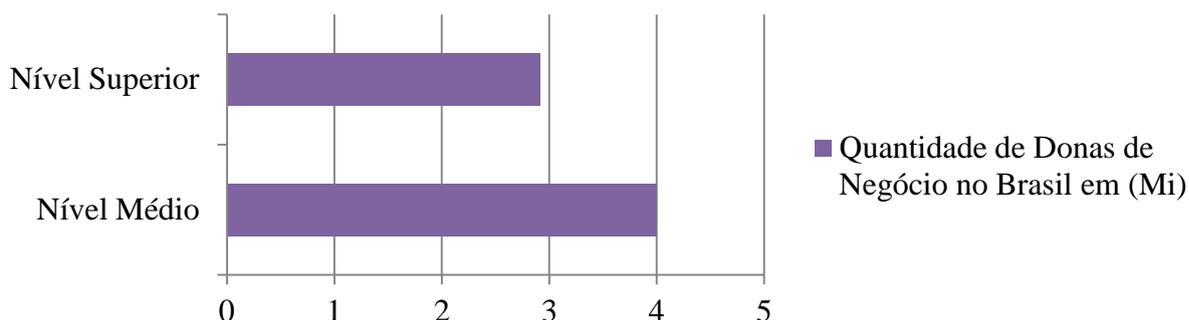
**Gráfico 1** – Total de Donos de Negócios no Brasil.



**Fonte:** DATA SEBRAE (2022).

É notável que, no contexto empreendedor, o nível médio de escolaridade represente uma significativa parcela de 4 milhões de mulheres donas de negócio e o nível superior com aproximadamente 3 milhões de mulheres contribuindo na economia brasileira por meio da liderança e gestão de seus negócios (Gráfico 2).

**Gráfico 2** - Total de Donas de Negócios por Nível de Escolaridade no Brasil.



**Fonte:** DATA SEBRAE (2022).

### **Empreendedorismo Feminino em Computação no Brasil**

Estudos como o realizado pela UNESCO demonstram que apenas 30% dos cientistas em atuação no mundo são mulheres, além disso, elas representam 35% dos estudantes matriculados em cursos de Ciência, Tecnologia, Engenharias e Matemática (STEM), áreas nas quais os homens chegam a assinar mais de 75% das matrículas (GOV.BR, 2021).

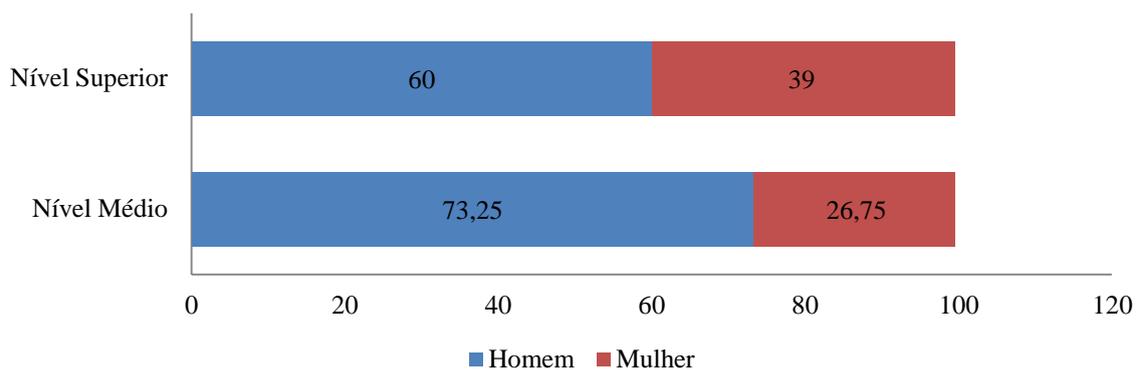
A disparidade entre os gêneros nos cursos de Ciência, Tecnologia, Engenharias e Matemática (STEM), sugere não apenas uma questão de quantidade, mas também uma preocupante falta de representação feminina em campos científicos e tecnológicos.

De acordo com os dados do IBGE (2022) apresentados por meio do Censo Demográfico, demonstra que a população brasileira de mulheres é superior do que a dos homens, temos 51,48% de mulheres e 48,52 % de homens no Brasil. Essa predominância na população geral destaca a sub-representação das mulheres em campos específicos, como as ciências exatas.

De acordo com o DATA SEBRAE na seção do Painel de Empreendedorismo Feminino, no 3º trimestre de 2022 tinham 1,34 Mi de homens e 0,96 Mi de mulheres no total de Donos de Negócios nos Segmentos da Indústria, Informação e Comunicação, com nível superior de escolaridade. Esses números representam aproximadamente 58% e 41% do conjunto total de Donos de Negócios no Brasil.

Quanto à distribuição de Donos de Negócio nos Segmentos de Indústria, Informação e Comunicação (Gráfico 3), as mulheres são minoria tanto no nível médio de escolaridade quanto no superior. Entretanto, no nível superior de escolaridade as mulheres estão com uma representatividade maior em relação ao nível médio desses segmentos de atuação.

**Gráfico 3** - Donos de Negócio dos Segmentos da Indústria, Informação e Comunicação por nível de escolaridade.



**Fonte:** DATA SEBRAE (2022).

Em 2011 a coordenação da Secretaria Regional da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) em Mato Grosso criou o Programa Meninas Digitais, e em 2015, foi

institucionalizado pela SBC, recebendo sua chancela, como programa de interesse nacional da comunidade de Computação.

A ideia do Programa Meninas Digitais surgiu a partir de discussões no *Women in Information Technology* (WIT), evento base do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC). O WIT é uma iniciativa da SBC para discutir assuntos relacionados às questões de gênero e a Tecnologia de Informação (TI) no Brasil por meio de histórias de sucesso, políticas de incentivo e formas de engajamento e atração de jovens, especialmente mulheres, para as carreiras associadas à TI.

Em Palmas especificamente na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), existe um projeto denominado *ItGirls*, criado com o intuito de fomentar a difusão de conhecimento para mulheres, além de ser caracterizado pelo protagonismo das acadêmicas de Computação seja na organização ou na explanação de conhecimento para o público alvo.

O *ItGirls* é um projeto dos cursos de Sistemas de Informação e Ciências da Computação do CEULP/ULBRA que objetiva inspirar jovens mulheres a participarem da área da Tecnologia da Informação, mostrando que por meio de linguagens de programação e pensamento computacional é possível criar um universo de possibilidades em trabalho, saúde e entretenimento (IT GIRLS, [s.d.]).

### **Características do Comportamento Empreendedor**

As Características do Comportamento Empreendedor (CCEs) representam um conjunto de atributos e habilidades que são considerados essenciais para o sucesso no empreendedorismo. Essas características, embasadas por diretrizes e estudos da Organização das Nações Unidas (ONU), enfatizam a importância de traços como inovação, proatividade, capacidade de assumir riscos calculados, resiliência diante de falhas e desafios, e a habilidade de identificar e capitalizar oportunidades.

A ONU, em seus esforços para promover o desenvolvimento econômico sustentável, reconhece o papel vital do empreendedorismo como motor de crescimento e inovação, neste contexto, as CCEs são vistas não apenas como habilidades individuais, mas também como catalisadores para transformações econômicas e sociais. Assim, elas são fundamentais para o desenvolvimento de estratégias que fomentem o empreendedorismo, especialmente em setores

emergentes e em economias em desenvolvimento, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

A partir dos estudos realizados pela ONU desenvolveu-se uma metodologia que culminou em um seminário imersivo de alta performance baseada em estudo realizado por McClelland (1961), que no Brasil é chamado de Empretec e o Sebrae possui os direitos de replicação do conteúdo em território nacional, ele é voltado para o desenvolvimento de características de comportamento empreendedor e para a identificação de novas oportunidades de negócios, o seminário está presente em 40 países.

O Empretec é baseado no fato de que o sucesso empresarial vai além da habilidade de gerenciamento de negócios, sendo que a atitude individual do empreendedor é fundamental, ao longo do treinamento, o participante tem a oportunidade de aplicar as características do comportamento empreendedor de forma prática, por meio da criação de uma empresa de uma semana. A dinâmica da criação dessa empresa é definida geralmente pela divisão de grupos e cada grupo pode escolher um ramo de produtos ou serviços, e a partir disso utilizar técnicas de liderança, vendas, busca de informações, entre outras.

São 60 horas de capacitação, em seis dias de imersão, em que o participante é desafiado em atividades práticas, cientificamente fundamentadas, que apontam como um empreendedor de sucesso deve atuar tendo as 10 características do comportamento empreendedor como parâmetros (SEBRAE, [s.d.]):

**Quadro 3 – CCEs e Suas Características.**

<p><b>Busca de Oportunidade e Iniciativa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz antes de solicitado, ou antes, de forçado pelas circunstâncias;</li> <li>• Age para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços;</li> <li>• Aproveita as oportunidades fora do comum para começar um negócio.</li> </ul>
<p><b>Correr Riscos Calculados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar alternativa e calcular riscos deliberadamente;</li> <li>• Age para reduzir os riscos ou controlar os resultados;</li> <li>• Coloca-se em situação que implicam desafios ou riscos moderados.</li> </ul>
<p><b>Exigência de Qualidade e Eficiência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encontra maneiras de fazer as coisas melhor, mais rápidas ou mais barato;</li> <li>• Age de maneira a fazer coisas que satisfaçam ou excedam os padrões de excelência;</li> <li>• Desenvolve ou utiliza procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado no prazo.</li> </ul>

<b>Persistência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Age diante de um obstáculo significativo;</li> <li>• Age repetidamente ou muda de estratégia a fim de enfrentar um desafio ou superar obstáculo;</li> <li>• Faz um sacrifício pessoal ou despende um esforço extraordinário para completar uma tarefa.</li> </ul>
<b>Comprometimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atribui a si mesmo e a seu comportamento as causas de seu sucesso e fracasso;</li> <li>• Colabora com os empregados ou coloca-se no lugar deles, se for necessário para terminar uma tarefa;</li> <li>• Esforça-se para manter os clientes satisfeitos e coloca a boa vontade à longo prazo acima do lucro a curto.</li> </ul>
<b>Busca de informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedicar-se pessoalmente para obter informações de clientes, fornecedores ou concorrentes;</li> <li>• Investiga pessoalmente como fabricar um produto ou prestar um serviço;</li> <li>• Consulta especialista para obter assessoria técnica ou comercial.</li> </ul>
<b>Estabelecimento de Metas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelece metas e objetivos que são desafiantes e têm significado pessoal;</li> <li>• Tem visão de longo prazo, clara e específica;</li> <li>• Estabelece objetivos de longo prazo e de curto prazo mensuráveis.</li> </ul>
<b>Planejamento e Monitoramento Sistemáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeja dividindo tarefas de grande porte em subtarefas com prazos definidos;</li> <li>• Constantemente revisa seus planos, levando em conta os resultados obtidos e mudanças circunstanciais;</li> <li>• Mantém registros financeiros e os utiliza para tomar decisões.</li> </ul>
<b>Persuasão e Rede de Contatos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza estratégias para influenciar ou persuadir os outros;</li> <li>• Utiliza pessoas chave como agentes para atingir seus objetivos;</li> <li>• Age para desenvolver e manter relações comerciais.</li> </ul>
<b>Independência e Autoconfiança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Busca autonomia em relação a normas e controle de outros;</li> <li>• Mantém seus pontos de vista mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores;</li> <li>• Expressa confiança na sua própria capacidade de complementar tarefa difícil ou de enfrentar desafios.</li> </ul>

Fonte: Allemand (2007).

## METODOLOGIA

O presente estudo é caracterizado por uma metodologia de pesquisa aplicada, empregando abordagens quanti-qualitativas. Este trabalho segue um delineamento composto por etapas sequenciais que incluem: 1 - Formulação do problema de pesquisa; 2 - Revisão bibliográfica; 3 - Pesquisa Documental; 4 - Estudo de Caso; 5 - Tabulação dos Dados.

A condução dos procedimentos metodológicos será guiada por abordagens consolidadas de pesquisa, tais como: Pesquisa Bibliográfica; Pesquisa Documental e Estudo de Caso.

A primeira etapa consiste em definir o problema de pesquisa, para isso, realizou-se uma análise preliminar de literatura existente sobre o tema, identificando lacunas de conhecimento e formulando questões de pesquisa específicas que o estudo pretende responder.

A segunda etapa aplica-se na realização de uma revisão da literatura relacionada às Características do Comportamento Empreendedor, empreendedorismo feminino e cursos de Computação, onde consultou-se fontes acadêmicas, como artigos, livros e periódicos, para construir uma base teórica sólida para o estudo.

Na realização desta fase do estudo, realizou-se uma pesquisa periódica acadêmica para identificar trabalhos relevantes ao tema em questão, utilizando as bases de dados Scopus, a busca concentrou-se em literatura pertinente, empregando as palavras-chave 'Female Entrepreneurship' e 'Profile'. Na plataforma Scopus, identificaram-se 33 publicações. Após uma análise criteriosa dos resumos, selecionou-se 10 desses trabalhos para um fichamento detalhado, os quais foram posteriormente incorporados como referências fundamentais neste estudo.

A terceira etapa consiste na coleta de dados documentais que envolve a análise de documentos relevantes, como os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação em computação de universidades de Palmas-TO, de forma a identificar a relação de componentes curriculares voltados para o empreendedorismo e outros materiais que possam fornecer insights sobre o currículo e as iniciativas empreendedoras integradas aos cursos. A captação dos documentos dar-se-á nos sites institucionais das Universidades.

Como parâmetros de busca, foram definidas as disciplinas de Empreendedorismo e Inovação ou correlatas que façam complemento a essa temática, nas ementas de cada componente curricular.

Os critérios de inclusão da abordagem documental foram os Cursos de Graduação em Computação (Tecnólogo, Bacharelado e Licenciatura) das Universidades Públicas de Palmas-TO, ofertados em modalidade presencial.

Na quarta etapa deste estudo, foi realizado um Estudo de Caso com abordagem quantitativa, utilizando dados sobre estudantes dos cursos superiores em Computação das universidades públicas de Palmas-TO, com foco no público feminino.

As informações foram solicitadas às Instituições de Ensino Superior mediante ofício, fundamentado na Lei de Acesso à Informação (LAI). Dentre as instituições consultadas, a UNITINS e a UFT retornaram os dados requeridos. Os seguintes dados foram solicitados:

- I - Número total de ingressantes nos cursos nos últimos cinco anos;
- II - Número de ingressantes do gênero feminino nos últimos cinco anos;
- III - Número de concluintes dos cursos nos últimos cinco anos;
- IV - Número de concluintes do gênero feminino nos últimos cinco anos.

Na quinta etapa, correspondente à tabulação de dados, os dados obtidos foram organizados e sistematicamente categorizados, possibilitando uma análise quantitativa mais aprofundada. Essa etapa permitiu estruturar as informações fornecidas pelas instituições de ensino superior em planilhas eletrônicas, favorecendo a visualização de tendências e padrões relacionados ao ingresso e à conclusão dos cursos por estudantes do gênero feminino.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

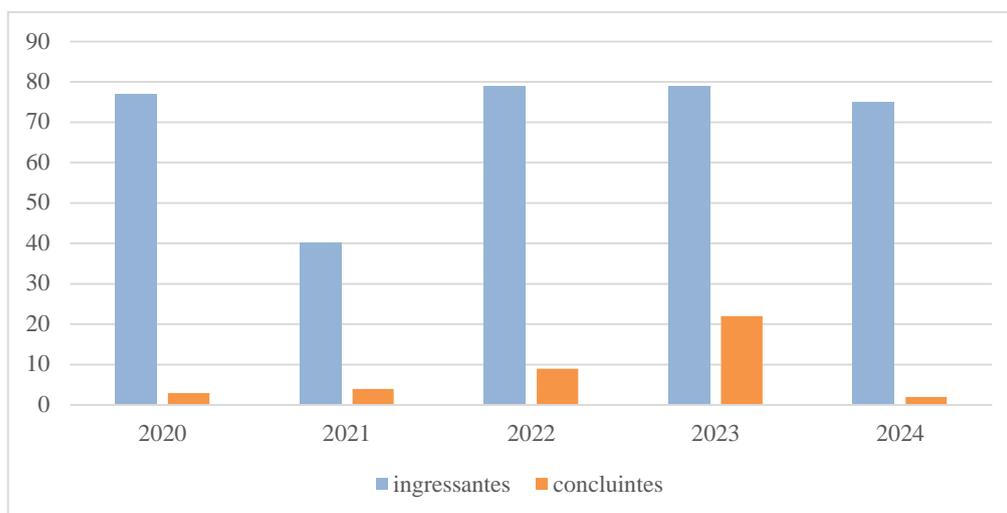
Ao analisar os dados de ingressantes e concluintes do curso de Sistemas de Informação (S.I) entre os anos de 2020 e 2024 (Gráfico 1), observa-se uma discrepância significativa entre o número de alunos que ingressam no curso e aqueles que o concluem.

Em 2020, o curso de Sistemas de Informação recebeu 77 novos estudantes, porém apenas 3 concluíram o curso. Nos anos seguintes, essa diferença continua evidente. Em 2021, houve uma queda no número de ingressantes para 40, com apenas 4 concluintes. Em 2022, o número de ingressantes subiu novamente para 79, mas o número de concluintes ainda foi baixo, com apenas 9 formandos.

Em 2023, embora o número de ingressantes tenha permanecido estável em 79, o número de concluintes teve um aumento notável, chegando a 22. No entanto, esse

número voltou a cair drasticamente em 2024, com 75 ingressantes e apenas 2 concluintes até o momento.

**Gráfico 1 - Ingressantes e Concluintes de Computação da Unitins.**

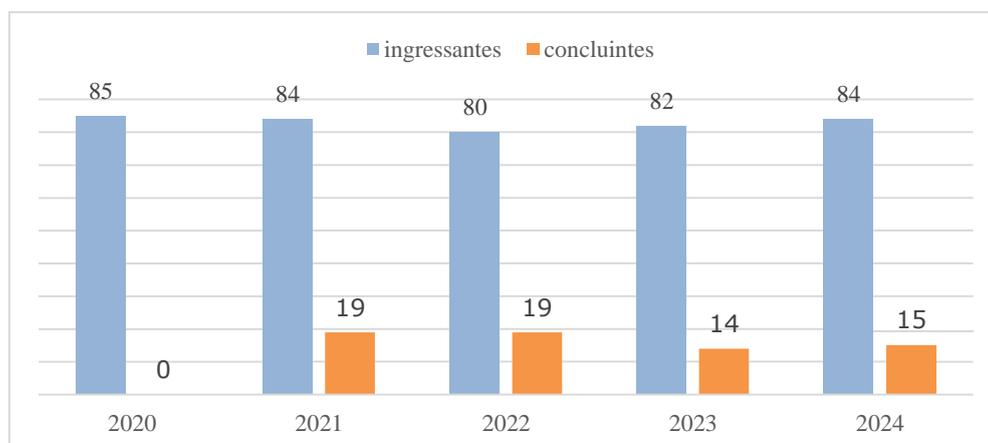


**Fonte:** UNITINS (2024).

Em 2020, o curso de Ciência da Computação registrou 85 ingressantes, enquanto apenas 9 estudantes concluíram o curso. No ano seguinte, 2021, houve uma leve redução no número de ingressantes para 84, mas o número de concluintes subiu para 19. Em 2022, o número de ingressantes diminuiu para 80, mantendo 19 concluintes, o que demonstra uma certa estabilidade na quantidade de formandos.

Em 2023, o número de ingressantes voltou a subir para 82, mas os concluintes caíram para 14. Em 2024, novamente o número de ingressantes foi alto, com 84 novos alunos, e o número de concluintes subiu um pouco para 15, conforme (Gráfico 2).

**Gráfico 2 - Ingressantes e Concluintes de Computação da UFT.**

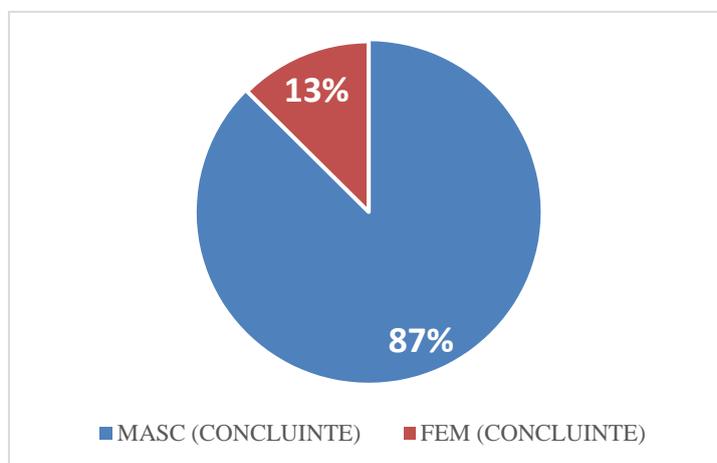


**Fonte:** UFT (2024).

A análise dos dados de concluintes no curso de Sistemas de Informação entre 2020 e 2024 revela uma significativa disparidade de gênero. Dos 40 estudantes que concluíram o curso nesse período, apenas 5 são mulheres, representando 12,5% do total, enquanto os 35 restantes, ou 87,5%, são homens, conforme pode ser observado no (Gráfico 3).

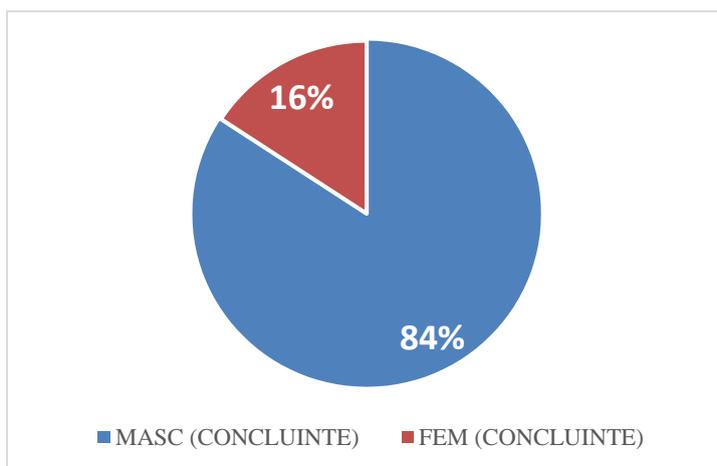
Com base nos dados da UFT (Gráfico 4), podemos observar um total de 76 concluintes no curso de Ciência da Computação, dos quais 64 são homens e 12 são mulheres. Esses números continuam a mostrar uma predominância masculina entre os concluintes do curso, com as mulheres representando apenas 15,8% do total.

**Gráfico 3** - Concluintes de Sistemas de Informação da UNITINS por Recorte de Gênero.



**Fonte:** UNITINS (2024).

**Gráfico 4** - Concluintes de Ciência da Computação da UFT por Recorte de Gênero.



**Fonte:** UFT (2024).

Conforme apresentado no (Quadro 1) as principais Disciplinas de Empreendedorismo presentes Cursos de Computação, na UNITINS e UFT é ofertada a disciplina de “Empreendedorismo e Inovação”, nos cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação, respectivamente. No IFTO a disciplina “Tendências Tecnológicas para o Mercado de TI” no curso de Sistemas para Internet. Esse quadro foi idealizado a partir da pesquisa documental através do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de cada instituição.

**Quadro 1** - Disciplinas de Empreendedorismo dos Cursos de Computação do Município de Palmas, Tocantins.

Universidade	Curso	Disciplina	Ementa
<b>Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS</b>	Sistemas de Informação	Empreendedorismo e Inovação.	Disciplina Curricular de Extensão. Conceitos de Empreendedorismo; O empreendedor: o criativo e o intuitivo; Gestão empreendedora; Estratégias empreendedoras; O plano de negócios; Inovação e empreendedorismo Estratégias de inovação; O desenvolvimento do perfil empreendedor na estruturação de empresas digitais; Introdução à Arquitetura Empresarial – Conceitos da Arquitetura Empresarial.
<b>Universidade Federal do Tocantins - UFT</b>	Ciência da Computação	Empreendedorismo e Inovação	História do empreendedorismo com ênfase em empresas de tecnologias e seus impactos na sociedade. Introdução ao empreendedorismo e inovação com foco em tecnologias computacionais. Empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na área de Tecnologia da Informação. Perfil empreendedor e inovador em computação. A importância da comunicação profissional no empreendedorismo. Aplicar comunicação profissional e comportamento humano nas organizações em trabalhos cooperativos que visam empreendedorismo e inovação e entender seus benefícios. Oportunidades e desafios para o empreendedor na área de Ciência da Computação. Processo empreendedor e inovador.

			Ecosistema empreendedor e inovador. Tipos de inovação envolvendo tecnologias computacionais. Tomar decisões e criar soluções sustentáveis e inovadoras para problemas do cotidiano respeitando limites éticos e de propriedade intelectual em domínios diversos visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos. Etapas e atividades do processo da inovação. Indicadores da inovação. Modelos do processo de inovação tecnológica e sistemas de inovação. Empreendedorismo a partir da inovação. Design thinking. Lean startup. Modelo canvas. Produto mínimo viável. Plano de Negócios.
<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO</b>	Sistemas para Internet	Tendências Tecnológicas para o Mercado de TI	Apresentação do Mercado de trabalho em TI; Apresentação das carreiras que podem ser seguidas, atividades de serviço, comércio e indústria; Demonstração do panorama local, do Estado e do País.

**Fonte:** Elaborado pela Autora (2023).

Nos cursos de Computação em Palmas, Tocantins, o componente de Empreendedorismo é limitado tanto em carga horária quanto em abordagem. Na UFT, que possui um total de 3.210 horas, o Empreendedorismo e Inovação corresponde a 60 horas, representando 1,87% do currículo, com uma abordagem que abrange fundamentos históricos, teóricos e práticos. No IFTO, com uma carga horária total de 2.000 horas, a disciplina de “Tendências Tecnológicas para o Mercado de TI” possui 36 horas, representando 1,8% e focando apenas em fundamentos teóricos. Na UNITINS, o curso tem 3.225 horas totais, das quais 60 horas são dedicadas ao Empreendedorismo e Inovação 1,86%, abordando aspectos teóricos e práticos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Universidade é composta pelos pilares de Ensino, Pesquisa e Extensão e nesse sentido o Ensino, tem como documento base o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), sabendo da amplitude de informações dos PPCs, utilizamos o mesmo como fonte documental.

Os Cursos de Graduação em Computação que integraram esta investigação abrangem Engenharia de Software, Sistemas de Informação e Ciência da Computação no município de Palmas, Tocantins.

Os componentes curriculares são um indicativo importante do panorama educacional, principalmente em relação a base de educação empreendedora ofertada. A limitação observada no (Quadro 1), relacionada ao número reduzido de instituições analisadas, pode ser atribuída à restrição de considerar apenas aquelas que disponibilizam o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) para consulta em qualquer momento em seus sites institucionais.

Embora cada instituição inclua um componente relacionado ao Empreendedorismo, a carga horária dedicada representa menos de 2% do total em todos os cursos analisados, o que suscita questionamentos sobre o preparo e incentivo de futuros profissionais para o mundo do trabalho cada vez mais competitivo.

No que diz respeito à formulação do problema de pesquisa, identificamos uma lacuna na abordagem do Empreendedorismo Feminino na área da Computação, apesar da presença notável de profissionais renomadas nesse campo de atuação.

No referencial teórico, encontramos pesquisas semelhantes focadas na identificação do perfil empreendedor em empresárias, proprietárias de negócios e autônomas. Adicionalmente, em um contexto mais próximo, identificamos um estudo sobre o perfil empreendedor em estudantes universitários, realizado com alunos do curso de Enfermagem, utilizando a teoria de McClelland (1961).

Dada a limitação de tempo desse estudo, foi realizado o estudo de caso, utilizando os dados quantitativos de acadêmicos matriculados e egressos de cada instituição que respondeu o ofício de solicitação com os dados. Em pesquisas futuras recomenda-se a aplicação de um formulário, com esses estudantes para resultar em discussões mais aprofundadas neste campo.

Devido à limitação de tempo deste estudo, foi adotada a metodologia de estudo de caso, com base nos dados quantitativos de acadêmicos matriculados e egressos fornecidos pelas instituições que responderam ao ofício de solicitação. Para pesquisas futuras, recomenda-se a aplicação de um formulário direcionado a esses estudantes, a fim de possibilitar discussões mais detalhadas e uma análise mais aprofundada sobre o tema.

Com os dados obtidos, foi possível observar uma baixa representatividade feminina nos cursos de Computação, especialmente entre os concluintes no recorte de cinco anos. Nas instituições UNITINS e UFT, a média de formação feminina é de 14,5%, o que evidencia a necessidade de políticas de incentivo para aumentar a participação feminina no âmbito dos respectivos cursos.

## REFERÊNCIAS

ALLEMAND, R. N. **Apostila sobre Teoria comportamental empreendedora**. Rio de Janeiro, versão 2007, Publicada 15/03/2011. Disponível em: <<http://www2.pelotas.ifsul.edu.br/~ralleman/Apostila%20sobre%20Teoria%20Comportamental%20Empreendedora/Apostila%20sobre%20Teoria%20Comportamental%20Empreendedora.pdf>>. Acesso em 23 ago. 2023.

BARRETO, L. P. (1998). **Educação para o empreendedorismo**. Educação Brasileira, 20(41), pp. 189-197.

COPELLI FH, Erdmann AL, Santos JL, Lanzoni GM, Andrade SR. **Entrepreneurship in the public university management of nursing: obstacles and strategies**. Rev Rene. 2017;18(5):577-83.

DATA SEBRAE. Data Sebrae Painéis: Empresas. Disponível em: <<https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#/Empresas>>. Acesso em 09 nov. 2023.

DATA SEBRAE. Número de Empreendedores. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/total-de-empreendedores-to/>>. Acesso em: 01 out. 2023.

DATA SEBRAE. Donas de Negócio no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/painel-de-empreendedorismo-feminino-2022/>>. Acesso em: 24 nov. 2023.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. Relatório Executivo: Empreendedorismo no Brasil, 2021. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/wpcontent/uploads/2022/06/Diagrama%20A7%20A3o-GEM-RE-Brasil-2021-v5-web.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2023.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. Relatório Executivo: Empreendedorismo no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2023/05/GEM-BR-2022-2023-Relatorio-Executivo-v7-REVISTO-mai-23.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2023.

GREATTI, L. SENHORINI, V. M. **Empreendedorismo: uma visão comportamentalista**. In: EGEPE- Encontro de Estudos Sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 1. Anais... Maringá-PR, out.2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). **Quantidade de Homens e Mulheres.** Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18320-quantidade-de-homens-e-mulheres.html>>. Acesso em: 16 set. 2023.

IFTO. **PPC: Tecnologia em Sistemas para Internet, presencial, Campus Palmas — Instituto Federal do Tocantins.** Disponível em: <<https://portal.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/ppc/campus-palmas/tecnologia-em-sistemas-para-internet/ppc-superior-de-tecnologia-em-sistemas-para-internet-campus-palmas-ifto.pdf/view>>. Acesso em: 7 nov. 2024.

IT GIRLS. Disponível em: <<https://ulbra-to.br/itgirls/>>. Acesso em 10 out. 2023.

McCLELLAND, D. C. (1961). **The achieving society Princeton,** NJ: Van Nostrand.

MENINAS DIGITAIS. Sobre o Programa Meninas Digitais. Disponível em: <<https://meninas.sbc.org.br/sobre/>>. Acesso em 12 out. 2023.

SBC. **Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Computação e Informática.** 2003. Disponível em: Acesso em: 15 out. 2023.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. O que é o Empretec. Disponível em: <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/empretec#oquee>>. Acesso em: 13 out. 2023.

UFT. **Projeto Pedagógico.** Disponível em: <<https://www.uft.edu.br/campus/palmas/cursos/graduacao/ciencia-da-computacao/projeto-pedagogico>>. Acesso em: 7 nov. 2024.

UNITINS. Universidade Estadual do Tocantins. **Projeto Conectando Ideias destaca contribuição da mulher no avanço da ciência e tecnologia,** 2023. Disponível em: <<https://www.unitins.br/nPortal/portal/noticias/detalhes/4693-2023-3-10-projeto-conectando-ideias-destaca-contribuicao-da-mulher-no-avanco-da-ciencia-e-tecnologia->>>. Acesso em: 4 nov. 2023.

UNITINS. **Sistemas de Informação.** Disponível em: <<https://www.unitins.br/nportal/sistemas-de-informacao-palmas>>. Acesso em: 7 nov. 2024.

WENNBERG, K., & Lindqvist, G. (2008). **The effect of clusters on the survival and performance of new firms.** Small Business Economics, 34(3), 221-241.