

# Panorama Comparativo da Atuação Acadêmica e Profissional de Egressas e Egressos de um Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Mércia Ferreira, Alice Barbosa, Reinaldo Braga, Daniel Saraiva, Carina Oliveira

<sup>1</sup>Laboratório de Redes de Computadores e Sistemas (LAR)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

**Abstract.** *The technology area has been promoting several job opportunities. Despite this, there is a low representation of women in the area, which raises doubts about the effectiveness of actions to change this reality. In this context, this work presents a comparative overview of female and male graduates of a Computer Science Bachelor program based on the following subjects: academic performance; extracurricular training; professional performance; salary and mobility. The Tableau tool is used to perform the analyses. The research points out that, despite the low number of female graduates, they have a positive participation in the analyzed subjects. Discussions about possible reasons for such scenario are presented as one of the contributions of this work.*

**Resumo.** *A área de tecnologia vem promovendo diversas oportunidades de emprego. Apesar disso, existe uma baixa representatividade de mulheres na área, o que coloca em dúvida se ações efetivas estão sendo realizadas para alterar essa realidade. Nesse contexto, este trabalho apresenta um panorama comparativo de egressas e egressos de um curso de Bacharelado em Ciência da Computação, a partir das seguintes temáticas: desempenho acadêmico, formação extracurricular, atuação profissional, faixa salarial e mobilidade. A ferramenta Tableau é utilizada para realização das análises. A pesquisa aponta que, apesar da baixa quantidade de egressas do curso, elas possuem atuações positivas nas temáticas analisadas. Discussões sobre possíveis razões para tal cenário são apresentadas como uma das contribuições do trabalho.*

## 1. Introdução

Enquanto o número de empregos no Brasil caiu nos últimos anos, a demanda na área de tecnologia aumentou. Um estudo da Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais (Brasscom) mostra que a área de tecnologia movimentou cerca de R\$ 597,8 milhões somente em 2021, representando 6,9% do Produto Interno Bruto (PIB) no Brasil [BRASSCOM 2022]. A Associação também aponta que a área ampliou em 198 mil pessoas a força de trabalho ao longo de 2021, chegando a 1,9 milhão de profissionais. Essa forte demanda impactou positivamente a remuneração de profissionais de tecnologia, ampliando ainda mais a distância para a média nacional. Por exemplo, em software, o salário que estava na casa de 3 vezes a média salarial nacional, foi para 3,5.

Ao mesmo tempo que o mercado tem sido cada vez mais receptivo aos profissionais de área de tecnologia, oferecendo empregos mais interessantes, melhores salários e

maiores possibilidades de progressão em relação a outras carreiras, as discussões acerca da igualdade de gênero na área também têm ganhado cada vez mais destaque. Embora as mulheres sejam mais da metade da população brasileira [IBGE 2020], em 2020, as mulheres ocupavam apenas 37% dos 867 mil empregos formais nos setores de tecnologias associados à software, serviços, indústria e comércio [BRASSCOM 2020]. Além disso, segundo a Pesquisa de Remuneração Total, realizada pela consultoria Mercer, o mercado de alta tecnologia é o mais desigual entre gêneros no quesito salarial. A pesquisa analisou 30 mil empresas no mundo, sendo 759 no Brasil. De acordo com o estudo, no nível de executivos de empresas de alta tecnologia, a disparidade salarial chega a 36%. Já no nível gerencial, a disparidade é de 7% [SEGS 2022].

No ensino superior, as mulheres também enfrentam barreiras em determinadas áreas do conhecimento, particularmente as mais ligadas às ciências exatas e à esfera da produção [IBGE 2021]. Segundo dados do Censo da Educação Superior 2019 [INEP 2020], as mulheres correspondiam a apenas 13,3% das matriculadas em cursos presenciais na área de Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação, sendo essa a menor porcentagem de matrículas entre 18 áreas<sup>1</sup>.

A gravidade de tais disparidades ratificam a relevância de pesquisas e discussões urgentes sobre a igualdade de gênero na tecnologia. Como contribuição nessa direção e considerando que a conquista da igualdade de gênero caminha ao lado da profissionalização da mulher, este trabalho apresenta um panorama da atuação acadêmica e profissional a partir de um recorte de gênero do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE) Campus Aracati, que possui apenas 20,97% de ingressantes do sexo feminino e, dentre os egressos, apenas 22,22% são mulheres [IFCE 2022].

Mais especificamente, o trabalho apresenta um estudo de caso comparativo das egressas e egressos no contexto das seguintes temáticas principais: desempenho acadêmico, formação extracurricular, atuação profissional, faixa salarial e mobilidade.

Como contribuições, a presente pesquisa busca responder as seguintes questões:

- Existe diferença no rendimento acadêmico das(os) egressas(os)?
- Qual a porcentagem das(os) egressas(os) quanto à participação em atividades extracurriculares?
- A participação em atividades extracurriculares influenciou na carreira acadêmica e profissional das(os) egressas(os)?
- Em relação a faixa salarial das(os) egressas(os) que atuam na área de tecnologia, como se apresenta a renda atual?
- Houve deslocamento das(os) egressas(os) para trabalhar na área de tecnologia fora da região de formação?

Dentre os resultados apresentados por meio de gráficos e mapas coropléticos gerados a partir de uma ferramenta de *Business Intelligence*, é mostrado que as egressas possuem maior participação em atividades extracurriculares. Além disso, as(os) egressas(os) que participaram de atividades extracurriculares estão atuando na área de tecnologia e apresentam um índice de rendimento acadêmico (IRA) maior do que as(os) egressas(os)

---

<sup>1</sup>Na área de Bem-Estar, que inclui cursos como Serviço social, a participação feminina nas matrículas foi a maior com 88,3% [INEP 2020].

que não participaram. Já para as(os) egressas(os) que estão atuando no mercado de trabalho na área de tecnologia, 71,43% das egressas e 16,66% dos egressos mudaram para a capital do estado com o objetivo de uma melhor colocação profissional e uma maior renda.

Apesar da análise ter sido realizada em uma pequena parcela do aspecto amostral (um único curso de tecnologia de uma Instituição de Ensino Superior - IES), certamente a pesquisa contribui como uma reflexão ao grave problema da baixa quantidade de egressas em cursos da área de tecnologia, assim como para apresentar um cenário no qual as egressas têm um potencial desde a graduação, com uma atuação ativa em projetos extracurriculares e um bom desempenho acadêmico.

## **2. Trabalhos Relacionados**

Nesta seção, são apresentados trabalhos que realizam análises do perfil de egressas e/ou egressos de cursos de tecnologia abordando temáticas como: formação extracurricular, inserção no mercado de trabalho, faixa salarial, município de atuação e/ou pós-graduação. Os trabalhos estão apresentados de forma cronológica.

No trabalho proposto por Figueiredo et al. (2018), os autores apresentam uma pesquisa realizada com egressas e egressos em dois cursos de tecnologia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). A pesquisa tem como objetivo realizar uma análise da posição destes estudantes no mercado de trabalho, com recorte de gênero. Ao todo, somente 20,68% dos formados responderam ao questionário. Como uma das contribuições, o estudo infere o alto índice de egressos(as) empregados(as) (92,31%) e que atuam na área de formação (90%). A pesquisa não apresenta se os egressos buscaram dar continuidade na vida acadêmica em cursos de pós-graduação.

Já no trabalho realizado por Alvares et al. (2020), os autores apresentam um mapeamento automatizado da vida profissional dos formados em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). A pesquisa objetiva conhecer e analisar a inserção do egresso, no que se refere ao mundo do trabalho, tanto no contexto de ocupações formais, quanto ao caráter de cunho empreendedor. Para isto, os autores realizam um cruzamento de dados a partir de três fontes: sistema acadêmico da IES, base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e a base de dados aberta do CNPJ. Desta forma, foi possível constatar que 75% dos estudantes formados se encontram trabalhando formalmente, e 10% são sócios de empresas ou são Microempreendedores Individuais (MEI). Em contrapartida, os autores não apresentam em sua pesquisa uma análise comparativa por gênero, nem realizam uma análise quanto à formação acadêmica dos egressos.

Na pesquisa realizada por Ferreira et al. (2021), os autores apresentam um estudo de caso com relação aos egressos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal do Ceará (IFCE), Campus Aracati. O artigo teve como objetivo principal delinear o perfil dos estudantes no contexto das seguintes temáticas principais: inserção no mercado de trabalho, faixa salarial, mobilidade e impacto da formação extracurricular durante a graduação, na vida profissional e acadêmica. A principal constatação deste estudo foi que a maioria dos egressos está hoje empregada na área de tecnologia, com bons salários. Porém, muitos egressos tiveram que migrar para a capital, onde a disponibilidade de vagas de emprego na área de tecnologia é maior. Entretanto, o trabalho não apresenta

uma análise comparativa por gênero, apontando qual a situação das egressas ao fim da graduação, assim como sua formação.

No trabalho de Moro et al. (2021), os autores realizam um estudo com egressas de cursos de tecnologia participantes do projeto Meninas Digitais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com o intuito de apontar se a participação no projeto impactou positivamente na vida profissional das egressas. A pesquisa foi realizada por meio de um formulário enviado para 19 egressas. Deste total, apenas 12 responderam ao formulário. O estudo indicou que dentre as egressas que responderam, 91,70% estão atuando na área de tecnologia, sendo que a maioria participou de ações que influenciaram na escolha da carreira profissional. Além disso, boa parte se encontra com bons salários (entre R\$ 2.000,00 à R\$ 4.000,00). Entretanto, a pesquisa não traz um comparativo por gênero e não realiza uma análise no aspecto acadêmico, somente no profissional.

Nesse contexto de análise de egressos de cursos de tecnologia, diferente dos trabalhos apresentados, o objetivo deste trabalho consiste em apresentar um panorama, a partir de um recorte de gênero, do desempenho acadêmico, formação extracurricular, atuação profissional, faixa salarial e mobilidade das egressas e egressos de um curso de tecnologia do IFCE.

### **3. Metodologia**

Como estratégia metodológica, a análise realizada nesse trabalho foi desenvolvida com base nas etapas: *Coleta dos dados*, *Preparação dos Dados* e *Análise dos Dados*. A metodologia foi implementada com uma abordagem quantitativa e qualitativa e possui como linha principal: realizar uma análise comparativa entre egressas e egressos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) do IFCE, Campus Aracati. A seguir, as etapas da metodologia são apresentadas de forma detalhada.

#### **3.1. ETAPA 1: Coleta dos Dados**

A primeira etapa consistiu na coleta dos dados. Para isso, foram utilizadas duas fontes de dados principais. A primeira fonte consiste de dados acadêmicos e socioeconômicos dos estudantes do IFCE, disponibilizados na plataforma do IFCE Em Números [IFCE 2022]. Assim, foi realizada a extração de dados dos estudantes do curso de BCC do Campus Aracati. A data da coleta dos dados foi realizada pelos autores em agosto de 2021.

O segundo método de coleta de dados foi realizado por meio de um formulário elaborado na ferramenta *Google Forms*, sendo este constituído por 41 questões, 34 objetivas e 7 subjetivas. O formulário foi aplicado em setembro de 2021 para as egressas e egressos do semestre 2016.2 (primeira turma que se formou) ao semestre 2020.2 de forma *online* por meio de redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas. Os dados do formulário foram coletados em outubro de 2021. As questões foram pensadas para coletar dados sobre quatro pontos principais: a inserção profissional dos egressos, mapeamento dos locais de atuação profissional, impacto da formação extracurricular da graduação na inserção no mercado de trabalho e a continuidade dos estudos após a graduação. Obtidas as respostas do formulário, foi realizada a tabulação dos dados e preparação dos dados para a construção das visualizações.

### 3.2. ETAPA 2: Preparação dos Dados

A segunda etapa da metodologia visou preparar os dados para uma análise eficiente. Essa etapa inclui a *limpeza* (remoção de ruídos e dados inconsistentes), a *integração* (combinação de dados obtidos de diferentes fontes), a *seleção* ou *redução* (escolha dos dados relevantes para a análise) e a *transformação* (transformação ou consolidação dos dados em formatos apropriados para análise) [De Castro and Ferrari 2016]. Assim, após a coleta dos dados (*ETAPA 1*), utilizando técnicas de pré-processamento de dados, foi realizada a construção de três planilhas no formato *Comma-Separated-Values* (CSV): *Planilha 1* - Perfil dos Egressos do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, *Planilha 2* - Dados acadêmicos e *Planilha 3* - Tipos de bolsas.

A *Planilha 1* foi construída a partir dos dados extraídos do formulário enviado para os egressos. A *Planilha 2* com os dados coletados do IFCE em Números, sendo que nesta, foi necessária a realização de uma filtragem nos dados para se adequar ao estudo, visto que, os dados do IFCE englobam todos os dados dos estudantes do Campus Aracati, sendo eles egressos ou não. A *Planilha 3* foi construída manualmente a partir dos dados sobre tipo de formação extracurricular extraídos do formulário enviado.

### 3.3. ETAPA 3: Análise dos Dados

A visualização de dados possui como objetivo representar visualmente informações quantitativas a respeito dos conteúdos trabalhados, de forma que facilite a compreensão humana, como também, auxilie na descoberta do conhecimento, tendências e padrões nos dados. Neste contexto, a última etapa da metodologia consistiu na utilização do *Tableau*<sup>2</sup>, uma ferramenta de *Business Intelligence* (BI), para a criação de visualizações relevantes do perfil das egressas e egressos do curso de BCC do Campus Aracati. Como apresentado na Seção 3.2, as planilhas CSV da *ETAPA 2* serviram como entrada para o *Tableau*, que unidas geram a fonte de dados utilizada neste trabalho. O *Tableau Desktop* versão 2021.4.4, utilizando a licença de estudante, foi utilizado neste trabalho.

## 4. Resultados e discussões

Nesta seção, é apresentada uma análise sobre aspectos comparativos entre os públicos do sexo feminino e masculino egressos do curso de BCC do IFCE, Campus Aracati. Dos 55 egressas(os) do curso em análise, 54 responderam ao formulário (98,18%).

Como apresentado na Figura 1, dentre os que responderam, 42 são do sexo masculino (M) e 12 são do sexo feminino (F). Destaca-se que, o concluinte que não respondeu a pesquisa é do sexo masculino. A Figura 1 também apresenta o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), que é a média ponderada das notas desde o início do curso. Desta forma, a média geral das(os) egressas(os) é de 8,12. Já a média individual por sexo é de 7,73 para as egressas e 8,23 para os egressos. As discussões das demais análises levam em conta o total de egressas(os) da Figura 1.

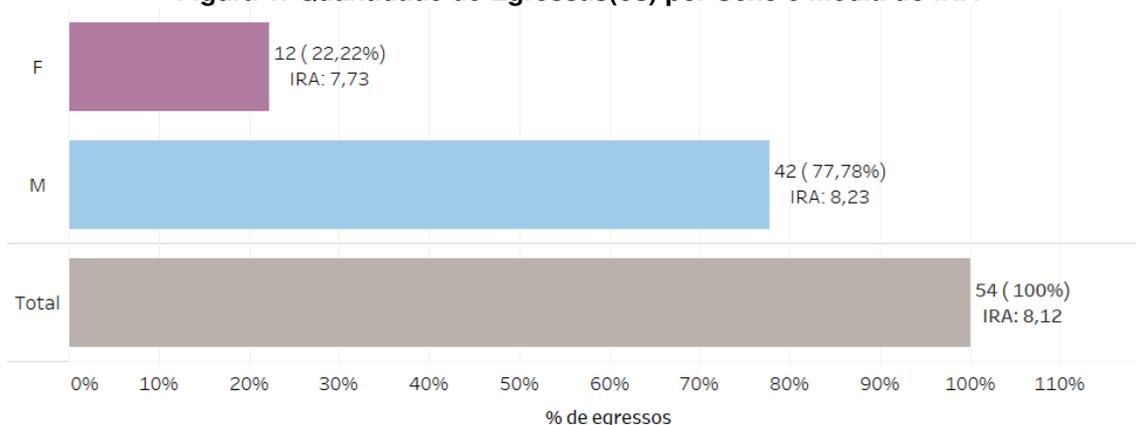
### 4.1. Atividades Extracurriculares

Em se tratando dos tipos de formações extracurriculares, foram considerados no formulário os seguintes tópicos: *Ensino*, *Pesquisa* (ex: projetos de programas de Iniciação

---

<sup>2</sup><https://www.tableau.com/pt-br>.

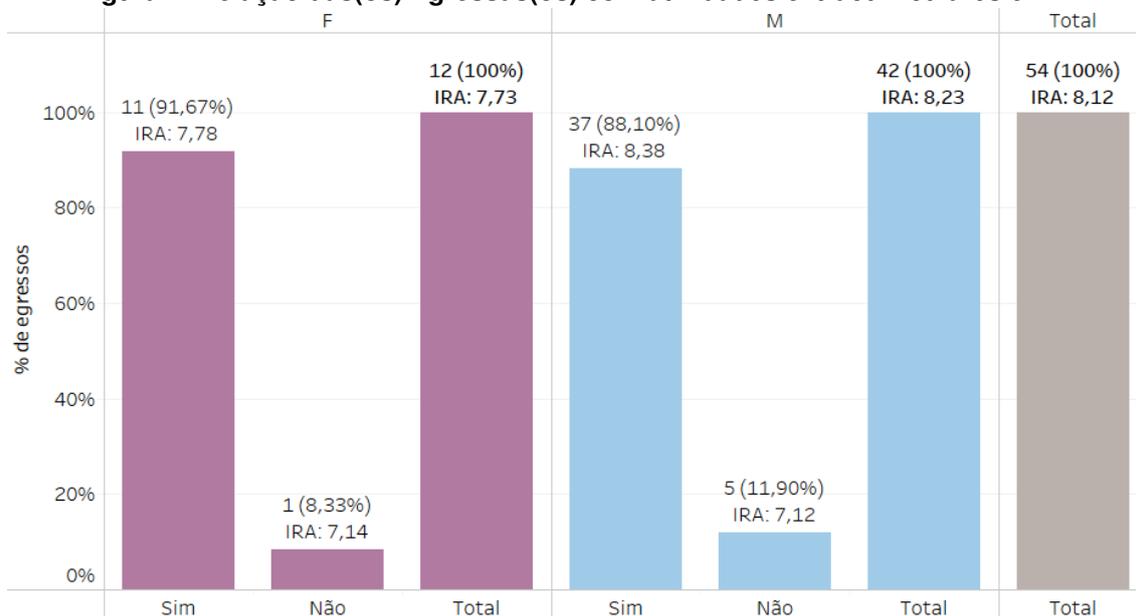
**Figura 1. Quantidade de Egressas(os) por Sexo e média do IRA**



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

Científica), *Desenvolvimento* (ex: projetos com empresas do setor industrial via convênio ou via EMBRAPPI<sup>3</sup>), *Extensão* (ex: projetos sociais e/ou de inclusão tecnológica) e *Voluntário(a)*. No formulário, era permitido aos egressos marcarem um ou mais tipos de formações extracurriculares, dependendo de quantas eles participaram ao longo da graduação.

**Figura 2. Relação das(os) Egressas(os) com atividades extracurriculares e IRA**



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

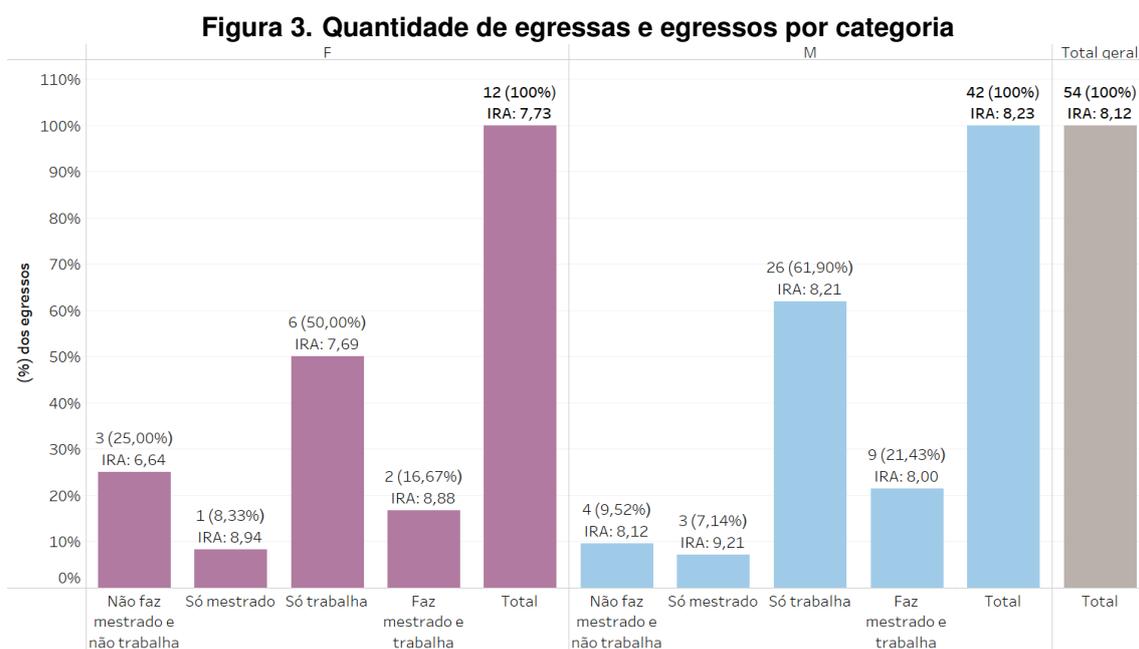
É possível visualizar na Figura 2 que, apesar da baixa quantidade de egressas, a participação das mulheres é maior que a dos homens, com 91,67% (11 egressas) e 88,10% (37 egressos). Além disso, a figura traz a relação do IRA com as(os) egressas(os) que participaram das atividades extracurriculares. Assim, as(os) egressas(os) que participaram

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (<https://embrappi.org.br/>)

das formações extracurriculares possuem uma média relativamente maior dos que não participaram.

## 4.2. Atuação acadêmica e profissional

No que diz respeito à atuação acadêmica e profissional, as(os) egressas(os) que responderam ao formulário foram classificadas de acordo com quatro categorias principais: (i) *Não faz mestrado e não trabalha*, (ii) *Só mestrado*, (iii) *Só trabalha*, e, por fim, (iv) *Faz mestrado e trabalha* (Figura 3).



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

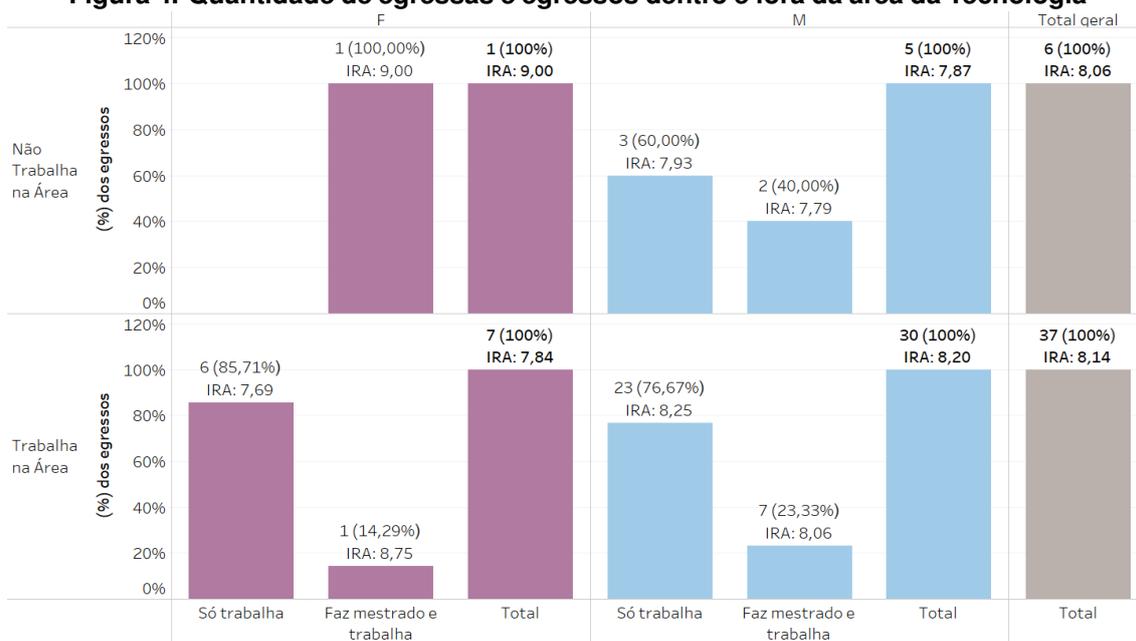
A Figura 3 aponta que a maioria dos egressos estão inseridos no mercado de trabalho ou fazendo uma pós-graduação. Verifica-se que dentre as 12 egressas, 6 mulheres (50%) estão na categoria *Só trabalha*, 1 (8,33%) está na categoria *Só mestrado*, 2 (16,67%) estão em *Faz mestrado e trabalha* e 2 (25%) não estão fazendo mestrado e nem trabalham. Já entre os homens, dos 42 egressos, 26 (61,90%) estão na categoria *Só trabalha*, 3 (7,14%) estão na categoria *Só mestrado*, 9 (21,43%) estão na categoria *Faz mestrado e trabalha* e 4 (9,52%) não estão fazendo mestrado e não trabalham.

Em relação ao desempenho acadêmico (IRA), entre as mulheres, as melhores médias estão entre as egressas que fazem parte das categorias *Só mestrado* ou *Faz mestrado e trabalha*. A pior média do IRA das mulheres está no grupo *Não faz mestrado e não trabalha*. Entre os homens, as melhores médias estão entre os egressos das categorias *Só mestrado* e *Só trabalha*. Nesse contexto, pode-se destacar que existem duas categorias de maior interesse como destino das(os) egressas(os) após a formação: *Só trabalha* e *Faz mestrado e trabalha*.

Já a Figura 4 apresenta uma comparação entre os sexos masculino e feminino em relação à atuação profissional dentro e fora da área de tecnologia. É observado um total de 37 egressas(os) trabalhando na área de formação, sendo eles, em sua maioria,

do sexo masculino, com 30 egressos. A quantidade de homens que só trabalham na área de tecnologia é de 23 (76,67%). Já a quantidade de mulheres é 6 (85,71%). Além disso, a quantidade de egressos que trabalham e fazem algum Mestrado Acadêmico é de 7 (23,33%) e de 1 (14,29%) para as egressas. Ainda na Figura 4, é possível visualizar um total de 6 egressas(os) que atuam fora da área de tecnologia (5 são do gênero masculino e 1 do gênero feminino). Entretanto, 3 (2 egressos e 1 egressa) estão fazendo mestrado acadêmico.

**Figura 4. Quantidade de egressas e egressos dentro e fora da área da Tecnologia**



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

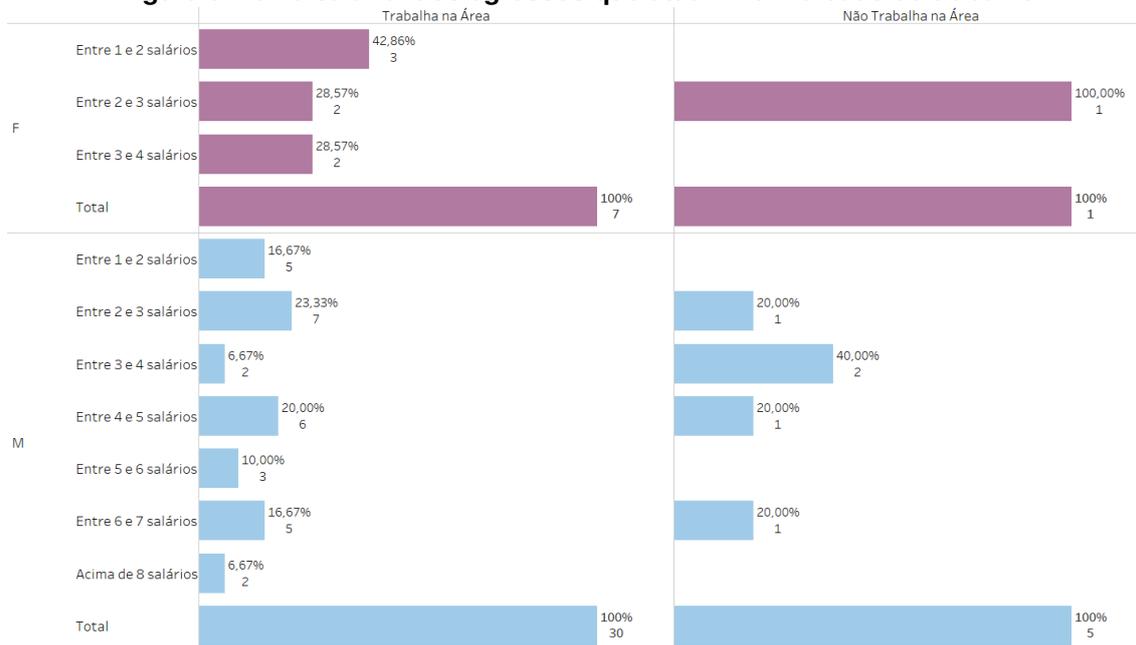
Observa-se que a maioria dos egressos estão atuando na sua área de formação e que o percentual de mulheres é muito baixo em relação aos homens. Entretanto, possuem uma atuação ativa na área, visto que, 7 trabalham e/ou fazem mestrado na área.

Em relação às egressas e egressos inseridos no mercado de trabalho, a Figura 5 apresenta um gráfico comparativo entre as(os) 37 egressas(os) que atuam na área de tecnologia e os 6 que atuam fora da área de tecnologia, com destaque para a faixa salarial. No formulário aplicado no estudo, foram apresentadas opções de faixas de remunerações em relação ao valor mensal bruto dos egressos que estavam trabalhando<sup>4</sup>. A Figura 5 também apresenta a faixa salarial dos egressos, sendo eles, divididos em quem *Não Trabalha na Área* de formação e quem *Trabalha na Área*.

No caso dos egressos que estão trabalhando fora da sua área de formação, nota-se que a maioria do sexo masculino tem a média salarial entre 3 e 4 salários mínimos (R\$ 3.300,00 e R\$ 4.400,00) e o sexo feminino tem uma média mais baixa, entre 2 e 3 salários mínimos (R\$ 2.200,00 e R\$ 3.300,00). Já os que estão trabalhando em sua área de formação, nota-se que a maioria do sexo masculino tem a média salarial entre 2 e

<sup>4</sup>O valor mensal do salário mínimo utilizado no estudo é referente ao ano de 2021, R\$ 1.100,00. Lei 14.158/2021.

**Figura 5. Faixa salarial dos egressos que atuam no mercado de trabalho**



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

3 salários mínimos (R\$ 2.200,00 e R\$ 3.300,00) e o sexo feminino entre 1 e 2 salários mínimos (R\$ 1.100,00 e R\$ 2.200,00). Neste contexto, observa-se que o sexo masculino possui uma faixa salarial consideravelmente maior que o feminino nos dois casos.

### 4.3. Relação entre a formação extracurricular na atuação profissional

O objetivo desta subseção é entender a relação entre os tipos de formações extracurriculares vivenciados pelos concluintes durante a graduação e a sua atuação profissional. É importante ressaltar que as atividades extracurriculares e atuação profissional aqui discutidas correspondem às categorias exploradas nas subseções 4.1 e 4.2, respectivamente.

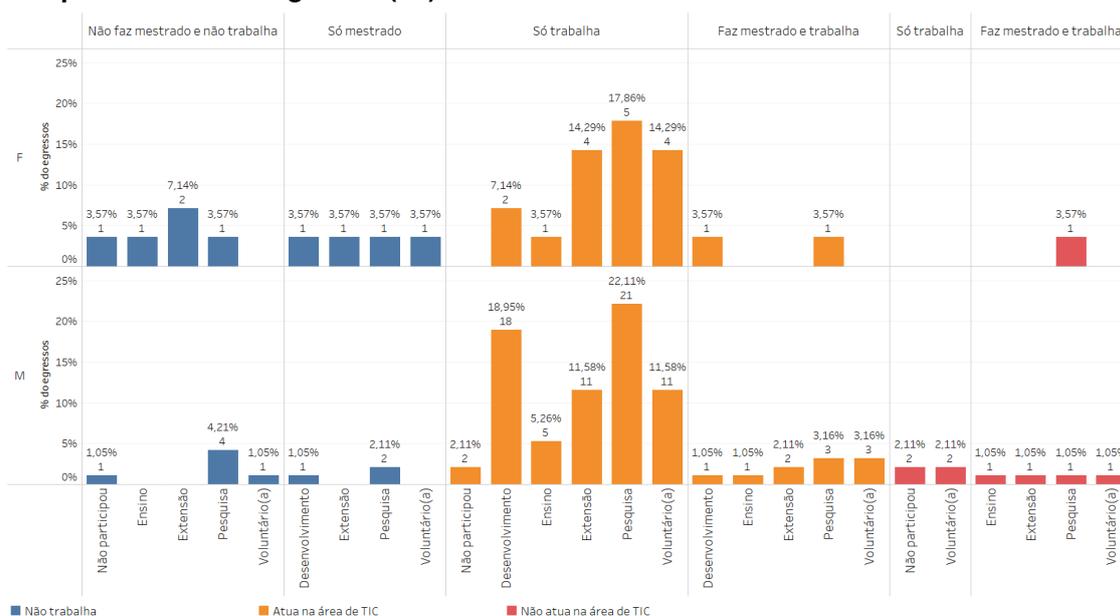
Na Figura 6, é possível observar que a pesquisa foi o tipo de formação que mais foi realizada pelos egressos. Sendo que das 12 mulheres, 9 (32,14%) participaram, e dos 42 homens, 31 (32,63%). No mais, as egressas e egressos que trabalhavam na área e participavam de mestrado realizaram pelo menos uma formação extracurricular durante a graduação. Nota-se também que a egressa que fez apenas mestrado participou de pelo menos quatro formações extracurriculares, enquanto os egressos participaram de pelo menos uma.

Como dito na subseção 4.1, as egressas possuem uma alta participação nas atividades extracurriculares, sendo maior que a participação masculina. Com isso, das 12 egressas, apenas 1 não participou das atividades, e dos 42 egressos, 5 não participaram. Na Figura 6, pode-se observar que a egressa que não participou de nenhuma ação extracurricular, até a data do presente estudo, não trabalhava e não fazia mestrado. Já em relação aos 5 egressos, 1 não trabalhava e nem fazia mestrado, 2 só trabalhavam e atuavam na área de formação e os outros 2, só trabalhavam, mas não atuavam na área.

Logo, pode-se concluir que as egressas e egressos que hoje atuam na área de tecnologia (trabalhando e/ou estudando) puderam vivenciar experiências práticas ao longo da

graduação, que beneficiaram positivamente sua atuação profissional na área de formação. Por exemplo, muitos atuaram em projetos pesquisando e desenvolvendo soluções computacionais de alto impacto tecnológico seguindo demandas do mercado e/ou sociedade (ex: sistemas web e *mobile*, sistemas de apoio à tomada de decisão, etc).

**Figura 6. Tipos de formação extracurricular em função da categoria de atuação profissional das egressas(os).**



Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

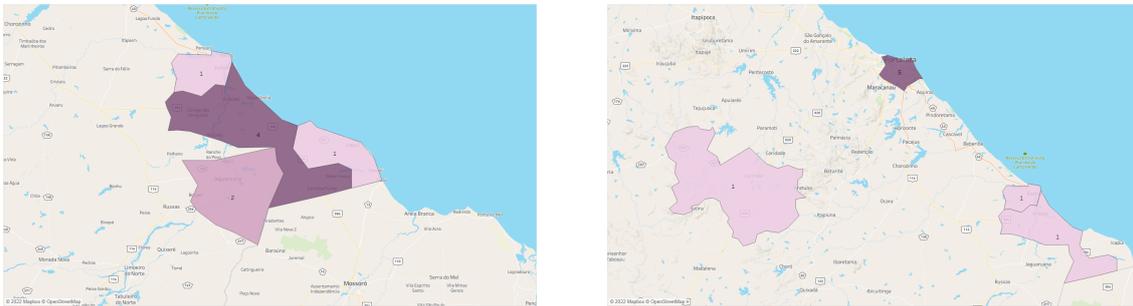
#### 4.4. Mobilidade dos egressos

No que se refere a mobilidade das(os) egressas(os), como pode ser observado nos mapas coropléticos das Figuras 7 e 8, as áreas com cores mais claras simbolizam uma menor densidade e as cores mais escuras uma maior densidade de egressas(os). Vale ressaltar que, nesta subseção, a quantidade de egressas(os) é de acordo com os que trabalham, sendo 8 do sexo feminino e 35 do sexo masculino. Sendo assim, os mapas apresentam a localidade das(os) egressas(os) antes da graduação e após finalizar o curso e ingressar no mercado de trabalho, destacando a mobilidade dos estudantes e observando a diferença do êxodo feminino e masculino.

Desta forma, pode ser visualizado na Figura 7(a) que a área com maior densidade antes da graduação é no município de Aracati (local do Campus do IFCE) com o total de 4 egressas. Em contrapartida, na Figura 7(b), ocorreu o êxodo de 3 egressas de Aracati para outros municípios. Já observando a Figura 8(a), a maior densidade também está em Aracati com 19 egressos. Porém, analisando a Figura 8(b), dos 19 egressos, apenas 2 se deslocaram para outras cidades. Sendo assim, reafirma o fato das egressas do município de Aracati 3 (75%) trabalharem fora do seu município de origem, e dos 19 egressos, somente 2 (10,53%) trabalharem em outro município.

Ao se comparar os dois mapas da Figura 7, nota-se, de imediato, o clareamento da tonalidade em Aracati (local do campus em estudo) e o surgimento da tonalidade mais escura na capital Fortaleza, para onde a maioria das egressas migrou após a graduação para

**Figura 7. Mobilidade das egressas**

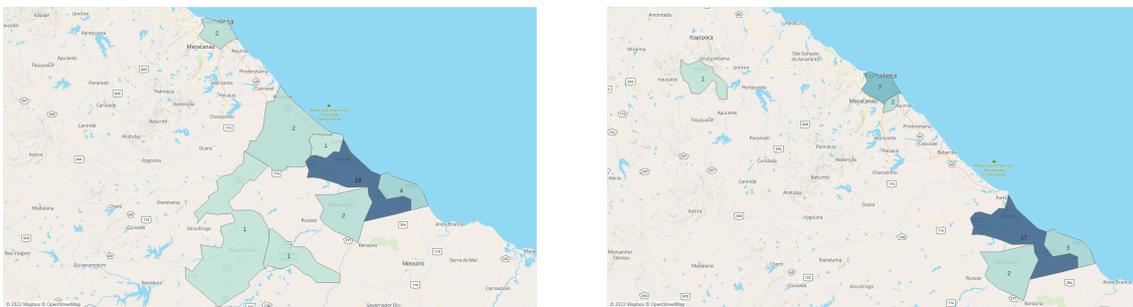


(a) Morava antes da graduação

(b) Trabalha após a graduação

Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

**Figura 8. Mobilidade dos egressos**



(a) Morava antes da graduação

(b) Trabalha após a graduação

Fonte: Elaborada pelos autores no *Tableau* (2022)

atuar profissionalmente. Em se tratando dos egressos na Figura 8, a tonalidade permanece a mesma em Aracati e um aumento na tonalidade na capital do estado.

## 5. Considerações Finais

Este trabalho apresentou um panorama comparativo acerca do perfil das egressas e egressos de um Curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) do Instituto Federal do Ceará (IFCE), Campus Aracati. A metodologia adotada no trabalho foi detalhada em três etapas principais. Na etapa final, o *Tableau* foi utilizado para a análise visual dos resultados. Desta forma, como principais contribuições pode-se inferir que:

- A média do rendimento acadêmico dos egressos é maior em relação as egressas;
- A participação das egressas em atividades extracurriculares é maior que os egressos;
- A participação em atividades extracurriculares influenciaram na carreira acadêmica e profissional das(os) egressas(os), pois boa parte dos que participaram de projetos atualmente se encontram trabalhando e/ou fazendo mestrado na área de formação;
- Das egressas que trabalham na área de computação em comparação com os egressos, a faixa salarial é inferior, a maioria ganha entre 1 a 2 salários mínimos;
- Dentre os resultados das(os) egressas(os) que estão atuando no mercado de trabalho na área de tecnologia com bons salários, uma parcela teve que se deslocar

para Fortaleza, capital do estado, onde foi capaz de gerar uma melhor colocação profissional e uma maior renda.

Como trabalhos futuros, propõe-se a inclusão de outros atributos relevantes para incrementar o panorama comparativo da atuação profissional de egressas(os) na área da tecnologia, assim como, estender a pesquisa para outros campi do IFCE que possuem cursos da área de tecnologia. No mais, pretende-se aplicar aprendizagem de máquina na base educacional da instituição para ampliar a compreensão das variáveis que podem interferir no sucesso de um estudante de tecnologia.

## Referências

- Alvares, R., Loutfi, M., and Campos, N. (2020). Onde estão meus egressos? relato sobre um mapeamento automatizado da vida profissional dos formados em sistemas de informação da UNIRIO. In *Anais do XXVIII Workshop sobre Educação em Computação*, pages 56–60, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- BRASSCOM (2020). Diversidade no setor de TIC. Disponível em: <https://brasscom.org.br/pdfs/relatorio-de-diversidade/>. Acesso em: 01 Abr. 2022.
- BRASSCOM (2022). Relatório Setorial 2021 Macrosetor de TIC. Disponível em: <https://brasscom.org.br/pdfs/relatorio-setorial-2021/>. Acesso em: 03 Abr. 2022.
- De Castro, L. N. and Ferrari, D. G. (2016). *Introdução à mineração de dados: conceitos básicos, algoritmos e aplicações*. Saraiva, São Paulo, 1 edition.
- Ferreira, H., Oliveira, E., Braga, R., Oliveira, M., and Oliveira, C. (2021). Um estudo do impacto de egressos no desenvolvimento regional como reflexo da interiorização do ensino superior. In *Anais do XXIX Workshop sobre Educação em Computação*, pages 428–437, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Figueiredo, K., Azevedo, J., Azevedo, J., Santos, K., Gomes, R., Ventura, T., and Maciel, C. (2018). Perfil dos egressos e egressas de computação de mato grosso no mercado de trabalho. *Anais do Computer on the Beach*, 0(0):297–306.
- IBGE (2020). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua).
- IBGE (2021). Estatísticas de gênero: Indicadores sociais das mulheres no Brasil.
- IFCE (2022). IFCE. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Pró-reitoria de Ensino - PROEN. Disponível em: <http://ifceemnumeros.ifce.edu.br/>. Acesso em: 20 Set. 2022.
- INEP (2020). Censo da educação superior 2019.
- Moro, F., Padilha, R., and Frigo, L. (2021). Impactos do projeto meninas digitais em egressas de ti: Meninas digitais - UFSC. In *Anais do XV Women in Information Technology*, pages 81–90, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- SEGS (2022). Área de tecnologia é a mais desigual entre gêneros no quesito salarial, segundo pesquisa da mercer.