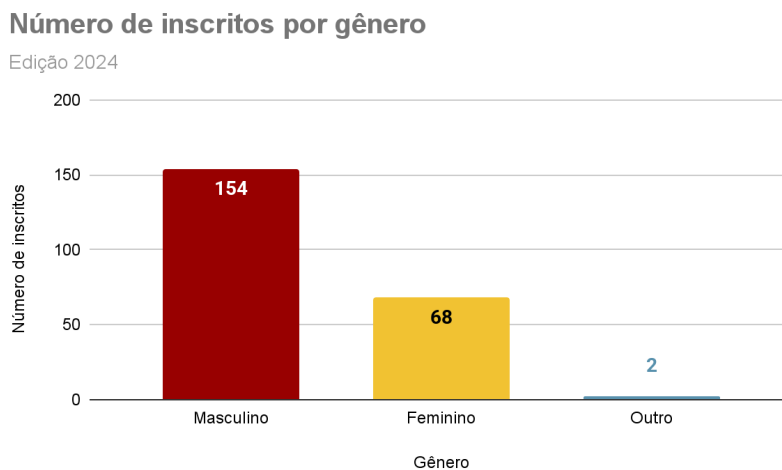


Relatório VIII Maratona de Cálculo - 2024

O evento anual Maratona de Cálculo, realizado no campus da UFSC em Joinville, tem como propósito diminuir a evasão e reduzir os índices de reprovação nas disciplinas introdutórias dos cursos, além de promover o estudo de maneira dinâmica. A competição ocorre em duas fases e é disputada em duplas; na etapa classificatória são selecionadas as equipes que avançarão para a fase eliminatória. Para participar, os estudantes devem preencher um formulário de inscrição, fornecendo informações como gênero, curso e semestre, fornecendo dados para a análise da edição de 2024.

Na oitava realização da Maratona de Cálculo, 112 duplas inscreveram-se, totalizando 224 participantes, com uma dupla do Colégio Bom Jesus Ielusc, cinco duplas da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC - Joinville) e as 106 duplas restantes da Universidade sede, UFSC. A Figura 1 apresenta o gráfico com os dados referentes ao gênero informado pelos competidores no formulário.

Figura 1 - Gráfico do número de inscritos por gênero, edição 2024



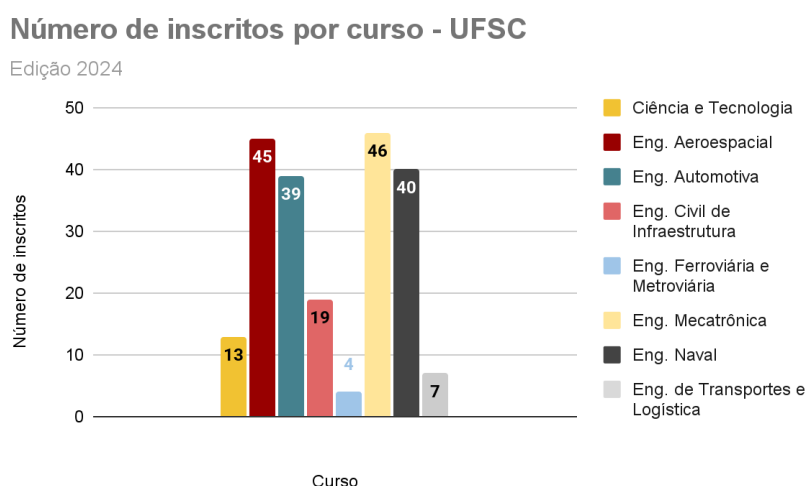
Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Observa-se que a maioria dos participantes da competição pertence ao gênero masculino, representando 68,75% do total. Já 30,36% identificaram-se como sendo do gênero feminino e 0,89% como de outros gêneros. Esta distribuição sugere que a competição ainda enfrenta desafios para alcançar maior diversidade

de gênero, algo que poderia ser trabalhado com campanhas de inclusão ou ações direcionadas para ampliar a participação de públicos sub-representados.

A Figura 2 retrata o número de inscritos por curso de graduação da UFSC, totalizando 213 estudantes da instituição representantes de oito cursos, uma média de 26,63 participantes por curso. Com 46 inscrições, a Engenharia Mecatrônica apresentou o maior número de alunos, por outro lado, a Engenharia Ferroviária e Metroviária ficou em último lugar, com quatro alunos. Os cursos de Engenharia Aeroespacial, Engenharia Automotiva, Engenharia Mecatrônica e Engenharia Naval ficaram acima da média de participantes e, conseqüentemente, Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil de Infraestrutura, Engenharia Ferroviária e Metroviária e Engenharia de Transportes e Logística não atingiram a média.

Figura 2 - Gráfico do número de inscritos por curso - UFSC, edição 2024

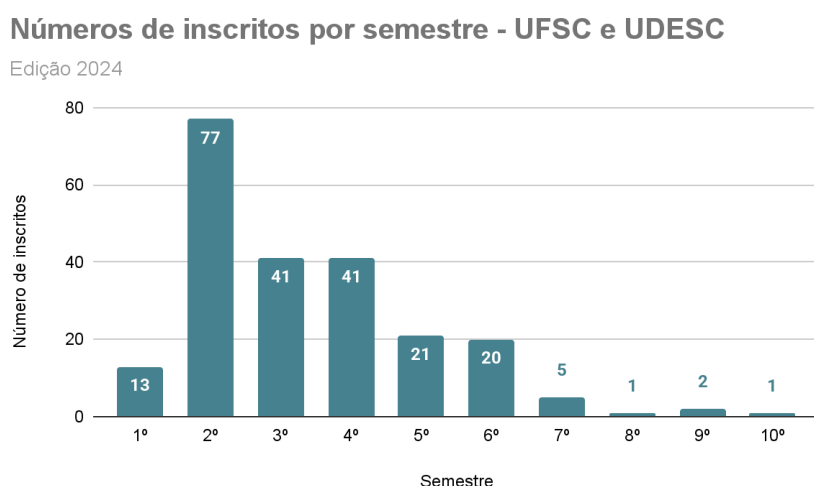


Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Dentre as oito graduações oferecidas no campus, quatro apresentaram um número de inscritos acima da média. Contudo, observa-se uma expressiva disparidade de representatividade entre esses cursos e os demais. Isso reforça a necessidade de maior divulgação da Maratona de Cálculo para as graduações com menor adesão, como o Bacharelado em Ciência e Tecnologia e as Engenharias Ferroviária e Metroviária, Civil de Infraestrutura e de Transporte e Logística por meio de estratégias de comunicação mais eficazes e estímulos direcionados, ampliando a participação desses cursos e contribuindo para o principal objetivo do evento: reduzir os índices de reprovação nas disciplinas iniciais.

A Figura 3 apresenta dados sobre o semestre que os competidores estavam cursando no período de realização do evento (segundo semestre de 2024), considerando estudantes das duas instituições de ensino superior, UFSC e UDESC. Os semestres acadêmicos estão representados por números de 1 a 10, correspondendo do primeiro ao décimo período.

Figura 3 - Gráfico do número de inscritos por semestre - UFSC e UDESC, edição 2024



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

O 2º semestre destaca-se como o mais expressivo, com 77 inscritos, representando o pico de participação entre os períodos, 34,38% do total. Após o 3º e 4º semestres, ambos com 41 inscritos ou 18,30%, observa-se uma queda significativa no número de participantes. Essa redução é particularmente marcante a partir do 5º semestre, com apenas 21 inscritos (9,37%), e chega a números mínimos nos semestres finais (9º e 10º), com apenas 1 inscrito cada.

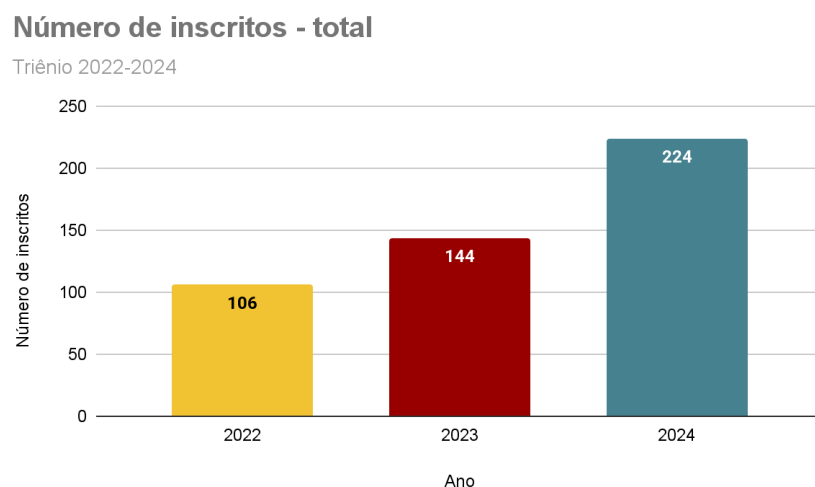
A maior concentração de competidores está nos semestres iniciais (1º ao 4º), o que pode estar relacionado ao público-alvo principal da competição, ou ao foco em disciplinas introdutórias. Comparado ao ano anterior, a primeira fase decresceu em número de participantes e assemelhou-se à sexta edição (2022), de 4,71% em 2022, para 21,54% em 2023 e 5,80% em 2024, evidenciando uma diminuição na procura da competição por calouros e abrindo questionamentos da motivação de tal acontecimento, já que o evento é formulado para a primeira e segunda fase, principalmente.

A participação nos semestres iniciais sugere que a competição atinge majoritariamente estudantes em estágios introdutórios da graduação, possivelmente devido à relevância das disciplinas de cálculo nessas fases. A baixa adesão nos semestres finais pode ser atribuída ao afastamento natural de eventos acadêmicos por parte de estudantes mais avançados, que geralmente têm outras prioridades, como estágio ou TCC.

Confronto dos dados: triênio 2022-2024

Em relação à edição anterior, os resultados obtidos foram satisfatórios, visto que em 2023 o evento contou com a participação de 144 competidores (72 duplas), e em 2024 o número cresceu para 224 participantes, totalizando 112 duplas, que representa um aumento de 55,56%, contra 35,85% da edição 2022 para 2023 (Figura 4). No período total, de 2022 a 2024, o aumento acumulado foi de 111,32%, reforçando o sucesso do evento em atrair mais participantes ao longo dos anos.

Figura 4 - Gráfico do número de inscritos total para o triênio 2022-2024

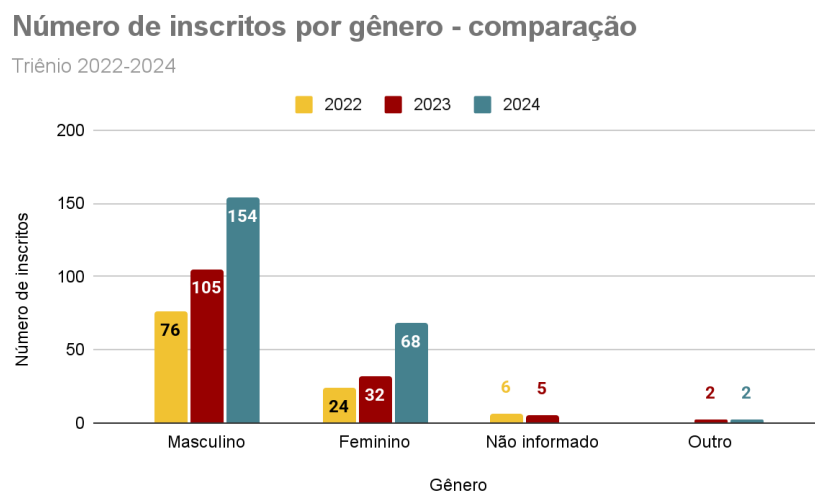


Fonte: elaborado pelo autor (2025).

O crescimento contínuo ao longo dos anos demonstra um fortalecimento da adesão ao evento, sugerindo maior envolvimento dos estudantes e possivelmente o impacto positivo de estratégias de divulgação, destacando o potencial da Maratona de Cálculo como um instrumento eficaz para promover o aprendizado e engajar os estudantes.

A Figura 5 aborda a relação entre o número de inscritos e o gênero informados no formulário inicial e evidencia um aumento na adesão de competidores do gênero masculino de 38,16% (2022-2023) e 46.67% (2023-2024), com crescimento acumulado de 102,63%. O gênero feminino cresceu 33,33% entre 2022 e 2023, e 112,5% entre 2023 e 2024, totalizando 183,33% acumulado. Embora os números ainda sejam menores do que os do gênero masculino, o aumento percentual nesse grupo demonstra avanços na inclusão, porém o equilíbrio entre os gêneros é um desafio constante ao longo dos anos.

Figura 5 - Gráfico do número de inscritos por gênero para o triênio 2022-2024



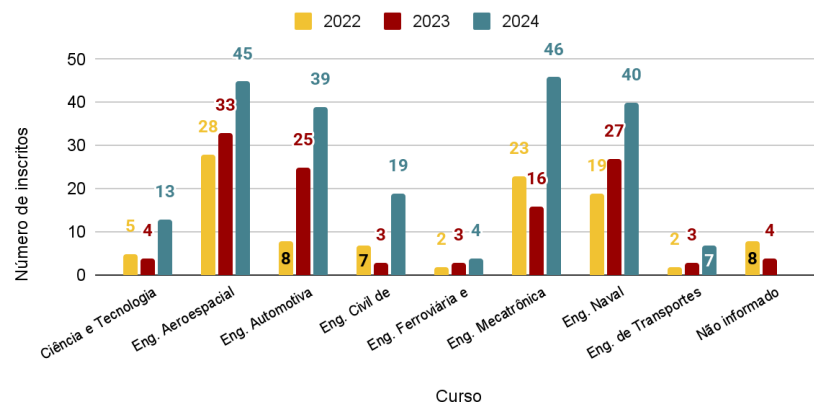
Fonte: elaborado pelo autor (2025).

A Figura 6 exibe o gráfico do número de inscritos por curso ao longo dos três anos, com uma variação na adesão e preferência dos estudantes de cada curso, enquanto uns apresentam crescimento consistente (Eng. Aeroespacial e Naval), outros oscilam sem padrão evidente (Eng. Mecatrônica e Civil de Infraestrutura). A graduação em Engenharia Aeroespacial obteve a maior quantidade de inscrições nos anos de 2022 e 2023, 26,40% e 22,92%, respectivamente, quando comparada aos outros sete cursos, porém foi destronada pela Eng. Mecatrônica em 2024, que cresceu 187,50% de 2023 para 2024, representando 20,54% do total de inscritos.

Figura 6 - Gráfico do número de inscritos por curso para o triênio 2022-2024

Número de inscritos por curso - comparação UFSC

Triênio 2022-2024



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

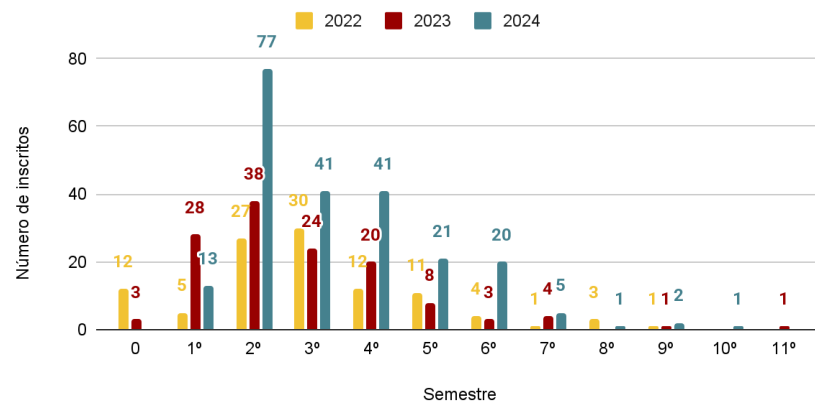
O Bacharelado em Ciência e Tecnologia demonstrou maior adesão, com avanço de 225% de 2023 para 2024, cenário positivo para o curso que havia decrescido de 2022 para 2023. Um aumento expressivo retratou-se na Engenharia Civil de Infraestrutura, com 533% mais inscrições em 2024 quando comparada ao ano anterior. Para a Engenharia Naval houve crescimento de 48,15% e 133,33% para a Engenharia de Transportes e Logística, frisando a prosperidade do evento.

O gráfico do número de inscritos por semestre (Figura 7) destaca os semestres iniciais, do 1º ao 4º, como fontes principais de alunos, salientando o segundo semestre. O decréscimo de 53,57% de 2023 para 2024 em estudantes do primeiro período pode estar relacionado à adaptação à rotina acadêmica e ao ambiente universitário, bem como aos desafios das disciplinas fundamentais, recordando que a edição 2024 aconteceu tardiamente graças a uma greve na instituição sede, adiando o calendário acadêmico, fato que coincidiu provas com o período de realização do evento, diminuindo a adesão de calouros.

Figura 7 - Gráfico do número de inscritos por semestre para o triênio 2022-2024

Número de inscritos por semestre - comparação

Triênio 2022-2024



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

O segundo semestre aumentou em 102,63% a participação quando comparado à última edição e obteve 185,20% de crescimento acumulado no triênio. Entre as edições de 2022 e 2023, o terceiro semestre decresceu o número de participantes em 20%, porém em 2024 teve saldo positivo de 70,83% comparado ao ano anterior, mesmo cenário observado no quarto semestre, com 105,0% de aumento (2023-2024).

De maneira geral, os dados são benéficos para a continuidade do evento, visto que todos os cursos apresentaram maior adesão em relação às edições anteriores. O objetivo da próxima edição é aumentar a adesão da comunidade externa à UFSC, estimulando mais alunos da UDESC e do Colégio Bom Jesus a participarem, bem como convidando possíveis instituições de ensino interessadas.