



**Relatório de análise do curso de Engenharia Aeroespacial a partir do Portal de Indicadores**

**Comissão Setorial de Avaliação do Centro de Tecnologia**

**Junho de 2022**

## **1 Análise do curso de Engenharia Aeroespacial/CT a partir do Portal de Indicadores**

O curso de **Engenharia Aeroespacial** está localizado no **Campus Camobi – UFSM** na modalidade **Bacharelado – Presencial**, sendo **Diurno** o seu turno de funcionamento. A área de conhecimento do curso é classificada como **Engenharias**. O curso é ofertado em período **Semestral**, sendo **10** o número de períodos indicados para sua conclusão.

A partir de dados disponibilizados no Portal de Indicadores da UFSM, são apresentadas análises referentes a indicadores de qualidade do curso, dados de matrícula, evasão e conclusão, assim como a análise de indicadores referentes ao desempenho dos alunos. Por fim, são apresentados indicadores derivados dos instrumentos estratégicos da Universidade, incluindo o processo de autoavaliação institucional.

### **1.1 Análise de indicadores da qualidade do curso**

Tendo em vista que o curso iniciou suas atividades no ano de 2015, ainda não há registros de qualidade relativamente aos indicadores dispostos pelo Ministério da Educação. Destaca-se que o principal deles, o Conceito Preliminar de Curso (CPC), disciplinado pelo INEP (2020), considera: a Nota dos Concluintes no Enade (20%); a Nota do Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (35%); o Corpo Docente, relativamente à proporção de Mestres (7,5%), Doutores (15%) e Regime de Trabalho (7,5%) e; a percepção dos discentes sobre as condições do processo formativo, quanto à organização didático-pedagógica (7,5%), à infraestrutura e instalações físicas (5%) e às oportunidades de ampliação da formação acadêmica e profissional (2,5%). Logo, deve-se atentar para esses fatores previamente aos processos avaliativos.

### **1.2 Análise de indicadores de matrícula, evasão e conclusão**

A Figura 01 apresenta os dados referentes a matrícula, evasão e taxa de conclusão do curso. Destaca-se que esses índices devem ser considerados com cautela, na medida em que o estabelecimento do curso é recente.

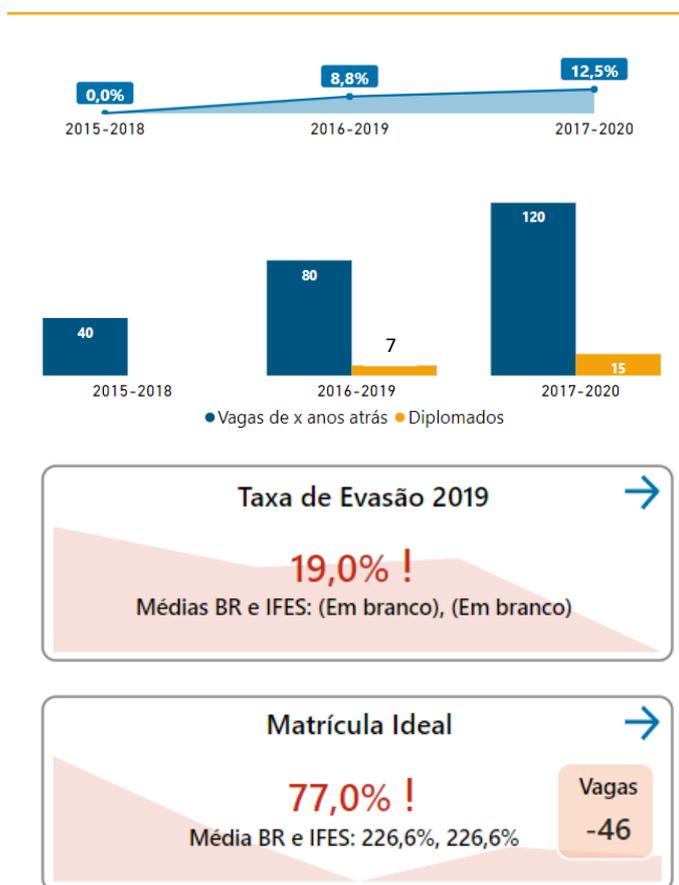
A Taxa de Conclusão por Vaga Acumulada (TCV) representa o número de diplomados em relação ao número de vagas ofertadas em determinado período. No período de 2017-2020, conforme apresenta a Figura 01, essa taxa ficou em 12,5% para o curso da UFSM, uma vez que foram 15 concluintes e a oferta foi de 120 vagas.

Relativamente à Taxa de Evasão, o curso apresentou o índice de 19% no ano de 2019. Na UFSM, de modo geral, essa taxa foi de 18% no ano de 2019.

A Matrícula Ideal (MI) é uma projeção do total esperado de alunos matriculados, realizada com base no número de vagas de ingresso anuais do curso, observada a duração padrão do mesmo. A taxa de MI para o curso da UFSM foi de 77% (2019).

Figura 01 – Dados de matrícula, evasão e taxa de conclusão do curso de Engenharia Aeroespacial

## Taxa de Conclusão por Vaga (TCV) dos Cursos Presenciais

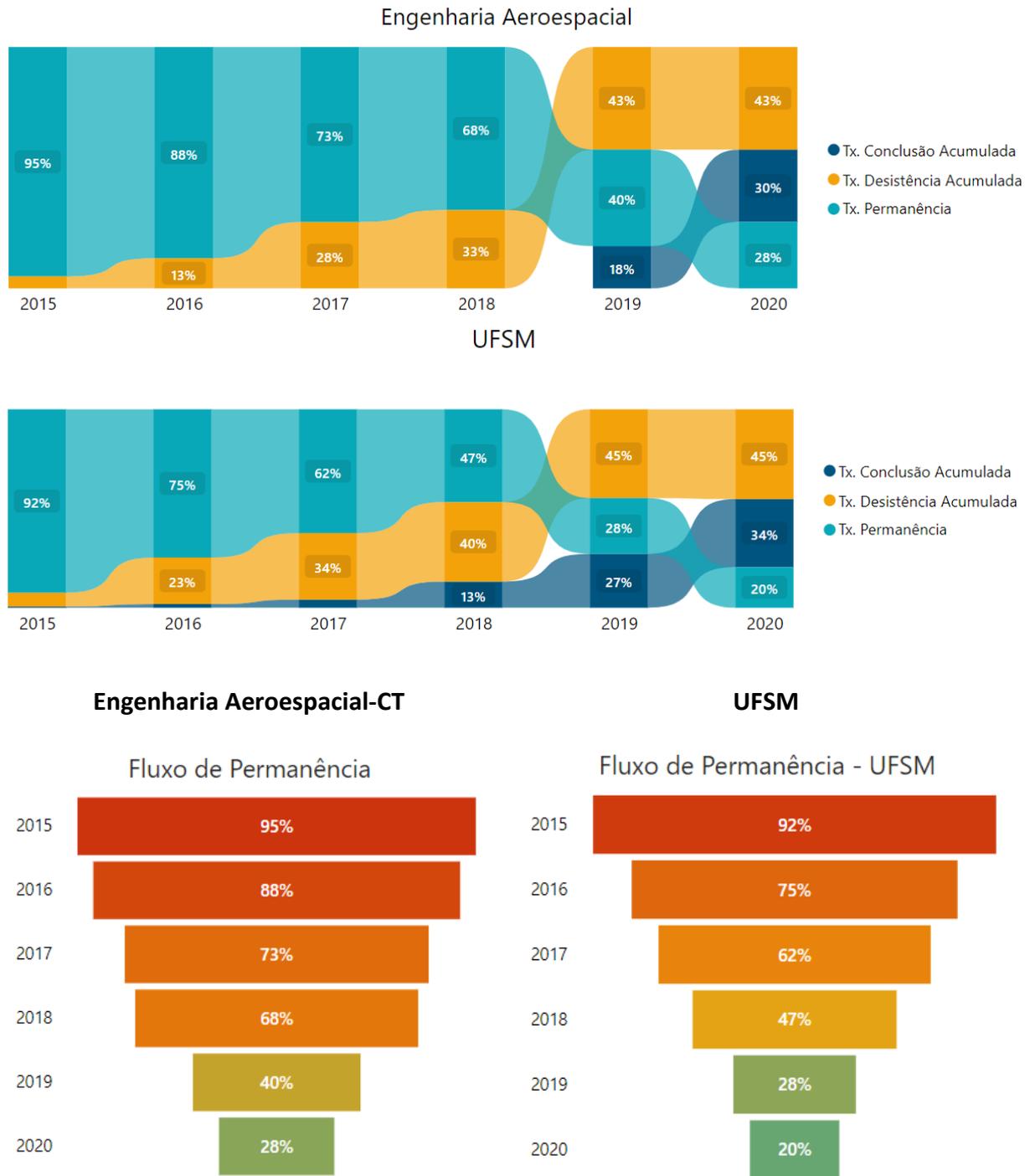


Fonte: Portal de Indicadores (PROPLAN, 2022)

Outro aspecto a ser observado é o fluxo de graduação, o qual apresenta o comportamento dos discentes considerando o ano de ingresso. A Figura 02 apresenta um comparativo entre os alunos da UFSM, de modo geral, e os matriculados no curso de Engenharia Aeroespacial, com ingresso no ano de 2015. É possível identificar os índices de desistência, permanência e conclusão até o ano de 2020.

Observa-se, por meio da Figura 02, que o curso analisado possui uma taxa de conclusão acumulada próxima ao desempenho geral da UFSM. No período em análise, 30% dos matriculados no curso, em 2015, o concluíram até o ano de 2020. Outros 43% desistiram e 28% estavam em permanência. Na UFSM, considerando o mesmo período de análise, 34% dos alunos concluíram seus cursos, outros 45% desistiram e 20% estavam em situação de permanência no ano de 2020.

Figura 02 – Fluxo de graduação do curso de Engenharia Aeroespacial/CT

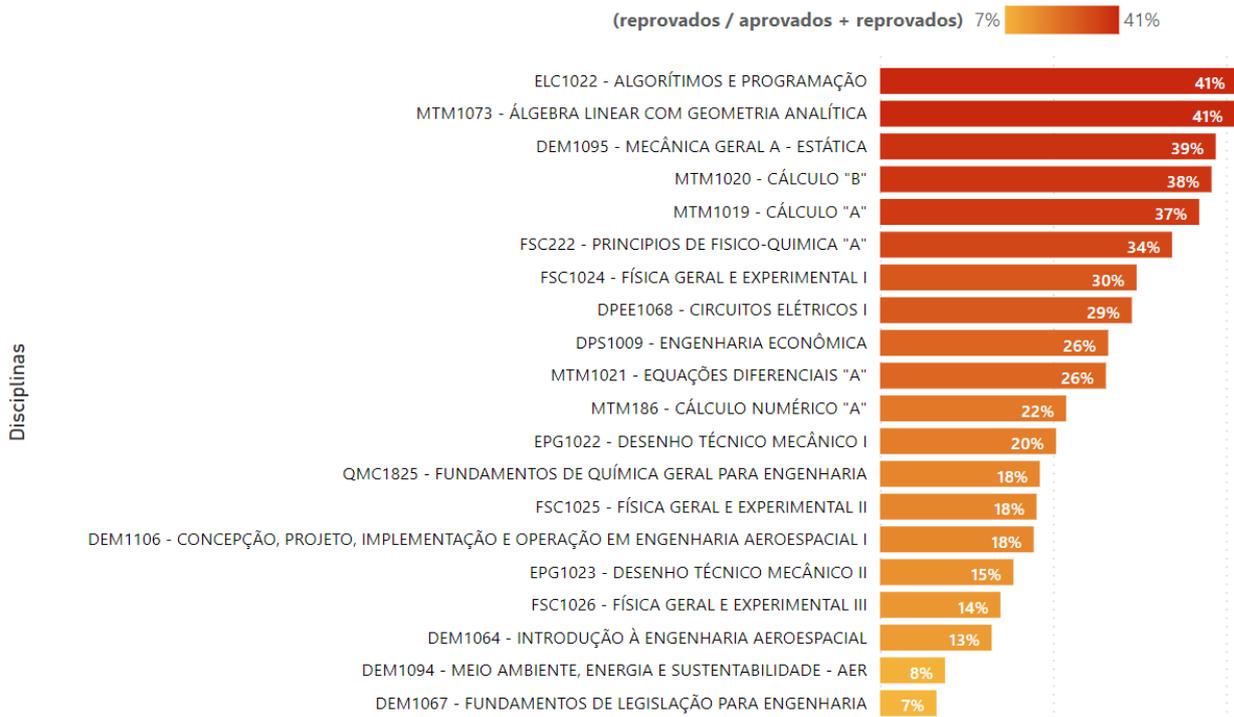


Fonte: Portal de Indicadores (PROPLAN, 2022)

### 1.3 Desempenho nas disciplinas do curso

O Portal de Indicadores apresenta, por curso, as disciplinas que obtiveram a maior frequência de reprovação, considerando matrículas do período 2018-2021. A Figura 03 apresenta os resultados para o curso de Engenharia Aeroespacial/CT.

Figura 03 – Índice de reprovação das disciplinas do curso de Engenharia Aeroespacial/CT



Fonte: Portal de Indicadores (PROPLAN, 2022)

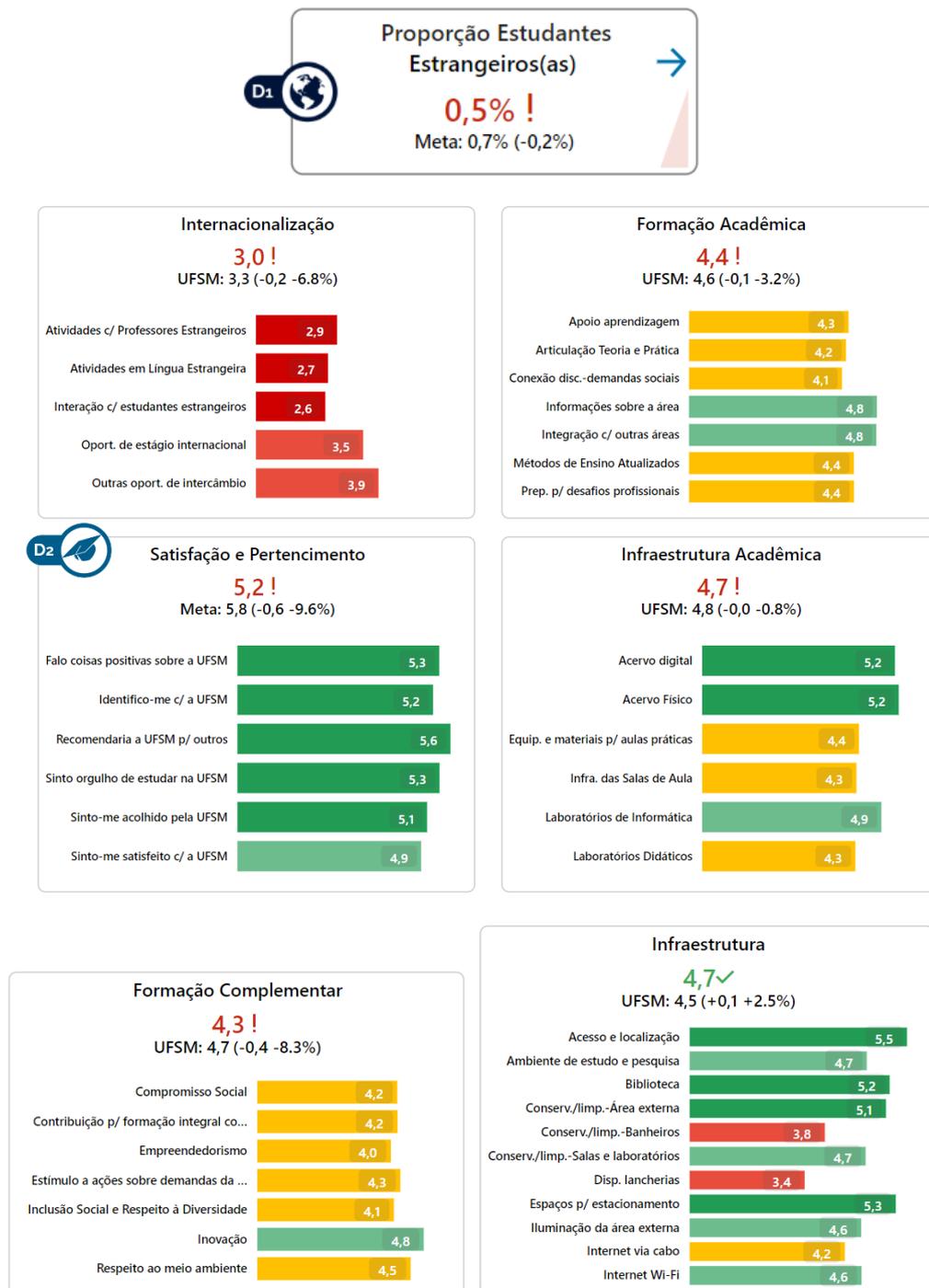
Observa-se, por meio da Figura 03, que entre as cinco disciplinas com maior índice de reprovação, estão três componentes oriundos do Departamento de Matemática/CCNE (Álgebra Linear com Geometria Analítica, Cálculo B e Cálculo A). Oferecida pelo Departamento de Eletrônica e Computação/CT, destaca-se a disciplina de Algoritmos e Programação, com 41% de reprovação. Oriunda do Departamento de Engenharia Mecânica, destaca-se a disciplina de Mecânica Geral A – Estática, com 39% de reprovação.

### 1.4 Indicadores relacionados à autoavaliação institucional e PDI da UFSM

Os indicadores apresentados na sequência são oriundos dos instrumentos estratégicos da UFSM, bem como de seu processo de autoavaliação institucional (Figura 04). O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSM (2016-2026), em sua revisão periódica de metas, estabeleceu o alvo de obter, no mínimo, 0,7% de estudantes estrangeiros. No caso do curso de

Engenharia Aeroespacial, há o registro de 0,5% discentes estrangeiros matriculados no ano de 2022.

Figura 04 – Indicadores derivados de instrumentos estratégicos da UFSM para o curso de Engenharia Aeroespacial



Fonte: Portal de Indicadores (PROPLAN, 2022)

Quanto à autoavaliação institucional, realizada no ano de 2019, foram avaliadas as dimensões Internacionalização, Formação Acadêmica, Satisfação e Pertencimento, Infraestrutura Acadêmica, Formação Complementar e Infraestrutura. Considerando a escala de 1 a 6, conforme informações apresentadas na Figura 04, a dimensão de Satisfação e Pertencimento foi a que apresentou a maior média para o curso (5,2). Porém, esse valor está abaixo da meta da UFSM, que é de 5,8. Entre os principais pontos para melhoria, dadas as menores médias, estão:

- Internacionalização: interações com estudantes estrangeiros (2,6);
- Internacionalização: atividades em língua estrangeira (2,7);
- Internacionalização: atividades com professores estrangeiros (2,9);
- Infraestrutura: disponibilidade de lancherias (3,4);
- Internacionalização: oportunidades de estágio internacional (3,5);
- Infraestrutura: limpeza e conservação de banheiros (3,8);
- Internacionalização: outras oportunidades de intercâmbio (3,9);
- Formação complementar: empreendedorismo (4,00).

## REFERÊNCIAS

INEP. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. NOTA TÉCNICA Nº 58/2020/CGCQES/DAES, 2020. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/enade/notas\\_tecnicas/2019/NOTA\\_TECNICA\\_N\\_58-2020\\_CGCQES-DAES\\_Metodologia\\_de\\_calculo\\_do\\_CPC\\_2019.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/notas_tecnicas/2019/NOTA_TECNICA_N_58-2020_CGCQES-DAES_Metodologia_de_calculo_do_CPC_2019.pdf). Acesso em: 12 mai. 2022.

PROPLAN. PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO DA UFSM. Portal de Indicadores. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proplan/portal-de-indicadores/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

UFSM. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL. Disponível em: <https://www.ufsm.br/reitoria/avaliacao/>. Acesso em: 13 mai. 2022.

UFSM. PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI-UFSM 2016-2026), 2016. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proplan/pdi/>. Acesso em: 13 mai. 2022.