

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS

RICARDO PERTILE FROTA TEIXEIRA MENDES

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19  
SOBRE A EVASÃO ESTUDANTIL NOS CURSOS  
SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO IFSP SÃO CARLOS

SÃO CARLOS -SP

Fevereiro/2022

RICARDO PERTILE FROTA TEIXEIRA MENDES

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE A EVASÃO  
ESTUDANTIL NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO IFSP SÃO  
CARLOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organização e Sistemas Públicos da Universidade Federal de São Carlos para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos.

Orientação: Prof. Dr. Joelson Gonçalves de Carvalho

SÃO CARLOS - SP

Fevereiro/2022

Aos que, como Epicteto, creem que só a educação liberta, sobretudo em épocas tão obscuras; e, como Freire, preservam o revolucionário ato de, no Brasil, manter a esperança viva.

Aos que lutam, todos os dias, para combater, como Darcy Ribeiro, o projeto da crise da educação no país.

Aos que, como Anísio Teixeira, creem na máquina que prepara as democracias; a máquina da escola pública.

A todos os combatentes da educação deste país.

## AGRADECIMENTOS

Injusto seria iniciar estas páginas sem conceder à Pri, minha grande companheira, mulher e mãe, meus sinceros agradecimentos pelo apoio incondicional, enorme carinho e paciência. Agradeço por me incentivar a perseguir a trilha acadêmica. Foram longas horas cuidando da família para que eu pudesse construir este trabalho cuidando de Aurora e Eva, nossas filhas, fontes inesgotáveis de amor, que com sua inocência e energia nos renovam todos os dias e nos impulsionam a lutar por um futuro melhor.

À minha saudosa mãe, Mariangela, grande mulher, batalhadora, que, onde quer que esteja, continua nos inspirar com seu legado, irradiando seu amor, luz e sabedoria. À minha querida e saudosa Nea, minha eterna sogra, por todo o carinho, amor e dedicação à família, obrigado pelos sábios ensinamentos.

Ao meu pai Rogério e grande vovô, o melhor cozinheiro, sempre zeloso e agradando a todos nós de todas as formas possíveis. À minha irmã Alê, pelo convívio, incentivo e carinho e à sua linda família, meu cunhado Fernando, minha sobrinha-princesa Celina. À tia “Neis”, pela paciência e dedicação com todos nós.

Aos meus colegas do IFSP, minha chefe Elis, Márcio, Thamires e Eliane, que cobriam a minha ausência no expediente durante as aulas; à assistente social do campus, Samira, por sua grande contribuição com os questionários socioeconômicos, ao prof. e Diretor Adjunto de Ensino João e demais colegas docentes das três áreas dos cursos superiores que atenderam às entrevistas, professora Rita, prof. Cano, prof. Benini, e todos os demais.

À minha cunhada e também colega de trabalho Carol, Rafa e família, ao vovô-Rei César, tia Gabi e Amauri.

Aos meus colegas do PPGGOSP, em especial aos representantes da turma, Arlei e Maria Patrícia pela dedicação.

À profa. Dra. Vera Alves Cepêda e ao prof. Dr. Wagner Molina, pelas enriquecedoras contribuições durante a qualificação. Ao prof. Dr. Leonardo Barbosa e Silva e novamente ao prof. Wagner, por aceitarem o convite em compor esta banca.

E, por fim, ao meu orientador e professor Dr. Joelson, por todo apoio, paciência e disposição em me ajudar, sem o qual, chavões à parte, não estaria escrevendo estas linhas hoje. Obrigado companheiro!

*“Se o poeta é o que sonha  
o que vai ser real  
Vou sonhar coisas boas  
que o homem faz  
E esperar pelos frutos no quintal  
Sem polícia, nem a milícia,  
nem feitiço pra ter poder?  
Viva a preguiça, viva a malícia  
que só a gente é que sabe ter  
Assim dizendo a minha utopia  
eu vou levando a vida  
Eu vou viver bem melhor  
Doido pra ver  
o meu sonho teimoso  
um dia se realizar”*

Fernando Brant e Milton Nascimento.

## RESUMO

Este trabalho trata do tema da educação, particularmente, do fenômeno da evasão estudantil, problema comum e recorrente nas instituições de ensino em geral. Estudos apontam que a perda de estudantes que iniciam, mas não terminam seus cursos configura um desperdício social, acadêmico e econômico. No setor público, corresponde a recursos públicos investidos sem o retorno esperado à sociedade. O alvo de investigação do trabalho é o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus São Carlos, abrangendo o período que marca o início da pandemia de Covid-19 no Brasil, a partir de meados de março de 2020 até dezembro de 2021. O objetivo principal consiste em avaliar como ocorreu o enfrentamento à evasão nos cursos superiores de tecnologia do campus durante a pandemia de Covid-19. A fim de se investigar o fenômeno sob uma perspectiva cronológica, optou-se por desmembrar o objetivo principal em três objetivos específicos: 1. Verificar qual a resposta institucional frente à pandemia. 2. Avaliar os fenômenos da evasão e permanência estudantil à luz da resposta institucional durante a pandemia e 3. Comparar os indicadores de evasão no período que antecede e sucede a pandemia. A estrutura metodológica adotada consiste em revisão bibliográfica e análise documental, seguida de entrevistas semiestruturadas com agentes representativos, servidores da instituição que atuam diretamente e nos bastidores do ensino, desde técnicos-administrativos que fornecem o apoio como facilitadores aos docentes, protagonistas e facilitadores no processo de ensino do novo regime a distância adotado. A avaliação da política institucional de contingência à Covid-19 pelos entrevistados foi positiva, contrastando com a percepção comum de agravamento do fenômeno da evasão no período. Apesar do hiato entre a instalação da pandemia e as ações institucionais de enfrentamento à pandemia e a percepção dos entrevistados, foram verificados bons indicadores para a evasão, levantando a hipótese de que os resultados positivos apurados possam ser artificiais, estando enviesados pela política adotada.

**Palavras-chave:** Evasão, Educação superior, Cursos tecnológicos, Pandemia, Covid-19

## ABSTRACT

This work is about education, particularly, the phenomenon of student dropout, a common and recurrent problem in educational institutions in general. Studies indicate that the students who start, but do not finish their courses are related to social, academic and economic loss. In the public sector, they correspond to public resources invested without the expected return to society. The research target of the work is the Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo, São Carlos campus, covering the period that marks the beginning of the Covid-19 pandemic in Brazil, from mid-March 2020 until December de 2021. The main objective is to evaluate how the fight against student dropout in higher technology courses on campus occurred during the Covid-19 pandemics. In order to evaluate the phenomenon from a chronological perspective, it was decided to break down the main objective into three specific objectives: 1. To verify the institutional response to the pandemic. 2. Evaluate the phenomena of student dropout and student retention and the institutional response during the pandemic and 3. Compare student dropout indicators before and after the pandemic. The methodological structure includes a bibliographic review, document analysis and participant observation, conducted through semi-structured interviews with representative agents, employees of the institution who work directly and behind the scenes of teaching, including administrative technicians who provide support as facilitators and teachers, the leading characters of the emergency remote teaching system. The evaluation of the Covid-19 institutional contingency plan by the interviewees was positive, contrasting with the common perception of the intensification of student dropout phenomenon in the period. Despite the gap between the onset of the pandemic and institutional actions to combat it, good indicators were found for student dropout, suggesting that the positive results obtained may be artificial, being biased by the institutional policy.

**Keywords:** Dropout, Higher education, Higher technological courses, Pandemic, Covid-19

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Número de concluintes em cursos de graduação, por modalidade acadêmica entre 2009 e 2019 .....	28
Figura 2 - Mapa de localização geográfica dos campi do IFSP .....	34
Figura 3 - Evolução dos balizadores do campus São Carlos .....	38

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentual de alunos caracterizados no sistema unificado .....	40
Gráfico 2 - Total de alunos por sexo .....	41
Gráfico 3 - Total de alunos por cor ou raça autodeclarada .....	41
Gráfico 4 - Total de alunos por deficiências ou necessidades educacionais especiais .....	42
Gráfico 5 - Total de alunos por estado civil .....	42
Gráfico 6 - Total de alunos por município.....	43
Gráfico 7 - Total de alunos por tipo de zona residencial .....	43
Gráfico 8 - Total de alunos por faixa etária .....	44
Gráfico 9 - Total de alunos por número de filhos.....	44
Gráfico 10 - Total de alunos por tipo de serviço de saúde utilizado .....	45
Gráfico 11 - Total de alunos por situação de trabalho.....	46
Gráfico 12 - Total de alunos por contribuintes para renda familiar .....	46
Gráfico 13 - Total de alunos por responsável financeiro .....	47
Gráfico 14 - Total de alunos por renda familiar bruta .....	47
Gráfico 15 - Total de alunos por renda per capita com base no salário mínimo (SM) .....	48
Gráfico 16 - Total de alunos por meio de transporte .....	49
Gráfico 17 - Total de alunos por companhia domiciliar .....	49
Gráfico 18 - Total de alunos por tipo de imóvel ou moradia .....	50
Gráfico 19 - Total de alunos por participação em programas sociais do Governo Federal.....	50
Gráfico 20 - Total de alunos por nível de escolaridade do pai.....	51
Gráfico 21 - Total de alunos por nível de escolaridade da mãe .....	52
Gráfico 22 - Total de alunos por tipo de escola em que cursou o Ensino Fundamental .....	52
Gráfico 23 - Total de alunos por tipo de escola em que cursou o Ensino Médio.....	53
Gráfico 24 - Total de alunos por conhecimento em idiomas .....	53
Gráfico 25 - Total de alunos por frequência de acesso à Internet .....	54
Gráfico 26 - Total de alunos por conhecimento em informática .....	55
Gráfico 27 - Total de alunos por quantidades de computadores pessoais de mesa do tipo desktop.....	55

Gráfico 28 - Total de alunos por quantidade de computadores pessoais portáteis do tipo notebook.....	56
Gráfico 29 - Total de alunos por quantidade de computadores ultra portáteis do tipo <i>netbook</i> .....	56
Gráfico 30 - Total de alunos por quantidade de dispositivos móveis do tipo <i>smartphone</i> .....	57
Gráfico 31 - Presença de termos relacionados à pandemia nos pedidos de trancamento entre Mar/2020 e Dez/2021.....	58
Gráfico 32 - Evolução do número total anual de alunos ingressantes.....	60
Gráfico 33 - Evolução anual de alunos dos CST matriculados versus cancelados, evadidos ou jubilados .....	61
Gráfico 34 - Percentual de cancelados, evadidos e jubilados em relação ao total de matriculados nos CST .....	61
Gráfico 35 - Evolução da taxa de evasão anual para os cursos superiores de tecnologia .....	62
Gráfico 36 - Percentual de cancelados, evadidos e jubilados por total de matriculados por curso .....	62

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Plano de oferta de vagas de ingresso do campus São Carlos.....	37
Quadro 2 - Cronologia de eventos e ações institucionais .....	65

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADS	Análise e Desenvolvimento de Sistemas
BCo	Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Comitê de Crise
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo
CNE	Conselho Nacional de Educação
COE	Comitê Operativo de Emergência
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
CST	Curso Superior de Tecnologia
Covid-19	Doença por Coronavírus 2019
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CRA	Coordenadoria de Registros Acadêmicos
CSP	Coordenadoria Sociopedagógica
EA	Engenharia Aeronáutica
EAD	Educação a Distância
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ES	Educação Superior
ETEP	Equipe Técnico Pedagógica
FIC	Formação Inicial e Continuada
GT	Grupo de Trabalho
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituição de Ensino Superior

IFSP	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAE	Política de Assistência Estudantil
PAP	Programa de Auxílio Permanência
PAU	Programa de Ações Universais
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPP	Plano Político Pedagógico Institucional
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
RU	Restaurante Universitário
SUAP	Sistema Unificado de Administração Pública
TMA	Tecnologia em Manutenção de Aeronaves
TPG	Tecnologia em Processos Gerenciais
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução .....</b>	<b>15</b>
1.1. Questão de pesquisa e objetivos do trabalho	18
1.2. Procedimentos metodológicos	19
<b>2. O problema da evasão na Educação Superior brasileira .....</b>	<b>23</b>
2.1. A evasão estudantil no contexto da Educação Tecnológica	26
2.2. O agravamento da evasão em tempos de pandemia	29
<b>3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo campus São Carlos: origem, características e especificidades.....</b>	<b>33</b>
3.1. A realidade discente nos Cursos Superiores de Tecnologia	39
3.1.1. Perfil pessoal .....	40
3.1.2. Perfil familiar e socioeconômico.....	45
3.1.3. Perfil educacional .....	51
3.1.4. Perfil de acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) .....	54
3.2. Análise dos indicadores de evasão	58
<b>4. Respostas institucionais no enfrentamento à pandemia .....</b>	<b>64</b>
4.1. Acompanhamento remoto e apoio ao discente	67
4.2. Por trás dos bastidores: o olhar dos agentes a partir das entrevistas	70
<b>5. Considerações finais .....</b>	<b>77</b>
<b>Referências .....</b>	<b>81</b>
<b>APÊNDICE A - Questionário de caracterização dos alunos .....</b>	<b>85</b>
<b>APÊNDICE B – Roteiro para entrevista com entes representativos .....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE C – Respostas das entrevistas .....</b>	<b>94</b>

## 1. Introdução

Este trabalho consiste em uma dissertação de Mestrado Profissional sobre o tema da educação, particularmente sobre o fenômeno da evasão<sup>1</sup> estudantil, problema comum e recorrente nas instituições de ensino em geral. O trabalho tem como alvo de investigação os cursos superiores de tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), campus São Carlos, abrangendo o período que marca o início da pandemia de Covid-19 no país, a partir de meados de março de 2020. Por ter integrado o quadro de servidores do campus entre 2014 e 2021, quando ingressei como servidor público, ainda cursando a graduação, pude acompanhar a trajetória de crescimento e significativa expansão do campus e, trabalhando em uma interface direta de atendimento aos alunos, no ambiente da biblioteca, pude me aproximar de seu cotidiano, tendo contato com problemas que os afligem e muitas vezes os afetam a ponto de culminar com a interrupção de seu percurso estudantil.

Meu ingresso no Programa de Pós-graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos (PPGGOSP) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), em agosto de 2019, trouxe como desafios o desenvolvimento da capacidade de investigar, analisar, interpretar e problematizar a complexidade do tema da educação pública e sua relação com o desenvolvimento brasileiro, em uma era conturbada marcada por uma pluralidade de incertezas e dificuldades, cortes e restrições orçamentárias, propostas de reformas e constantes ataques ao universo da educação, da ciência e, por que não dizer, das instituições e de toda a coisa pública. Em meio a uma crise política e socioeconômica e a um cenário marcado pela descrença popular nas instituições, instalou-se uma crise mundial de saúde sem precedentes na história recente, que, em maior ou menor escala, afetou todas as nações do mundo.

Diante dos acontecimentos, somado ao contexto político instável e de ataque a políticas sociais de toda ordem no país, viu-se o esvaziamento das pastas que se ocupavam em trabalhar para garantir a ampliação do acesso e da permanência estudantil nas universidades. Os impactos foram sentidos em todo o território nacional,

---

<sup>1</sup> Optou-se por utilizar o conceito de evasão conforme proposto por Silva Filho et al (2007), como sendo a porcentagem de alunos matriculados em um sistema de ensino, instituição de ensino superior ou curso que, não tendo se formado, também não se matriculou no ano ou semestre seguinte. Esta acepção também é conhecida por evasão média e difere do conceito de evasão total, correspondente ao número de alunos que não obtiveram o diploma ao final de um certo período.

afetando diretamente a vida de muitos estudantes que dependiam de ações de permanência e assistência para a consecução de seus estudos, na medida de suas necessidades.

A evasão estudantil é um problema frequente, que afeta sensivelmente os resultados dos sistemas educacionais. Silva e Mariano (2021) apontam que a evasão consiste em uma variável de destaque em estudos sobre a educação superior brasileira, sendo sua participação negativa. Nas palavras dos autores, quanto maior a ocorrência, pior a percepção sobre os resultados da instituição que está sendo investigada. Silva Filho e outros (2007) apontam que a perda de estudantes que iniciam, mas não terminam seus cursos configura um desperdício social, acadêmico e econômico. No setor público, corresponde a recursos públicos investidos sem o retorno esperado à sociedade. Mais do que um mero indicador educacional, o fenômeno da evasão estudantil pode refletir o agravamento da desigualdade social (BERNÁRDEZ-GÓMEZ; BELMONTE, 2020).

Dados da Síntese de Indicadores Sociais do ano de 2019 divulgada pelo IBGE mostraram que a evasão escolar brasileira é oito vezes maior entre os jovens de famílias mais pobres (SARAIVA, 2019). O estudo do tema se mostra relevante para qualquer instituição, conjunto de instituições ou sistema de ensino, exercendo papel fundamental no planejamento e auxiliando na tomada de decisões pelos gestores públicos ou privados, além de fomentar e nortear a definição e construção de políticas públicas, não devendo ser ignorado. García e Valls (2018) ponderam que não se trata de um mero ferramental de gestão; possui, antes, um significado social mais amplo, considerando o papel da escola e, por extensão, das universidades e o seu envolvimento com o aumento das desigualdades, partindo do princípio pedagógico de que não se pode tratar de modo indiferente as situações vivenciadas pelos alunos (FREIRE, 1996, p. 15). Apesar do problema de a evasão estar presente nas instituições de ensino superior brasileiras e o tema ser discutido na literatura recorrentemente, o conhecimento acumulado e sistematizado no Brasil sobre a evasão ainda é escasso, particularmente no que se refere a cursos superiores de tecnologia.

A pandemia gerada pela Covid-19 atingiu profundamente a educação em todo o mundo. Centenas de milhões de estudantes sofreram os efeitos deletérios do fechamento das escolas e a interrupção das aulas presenciais desde meados de março de 2020. De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para a

Educação, a Ciência e a Cultura (2020), já no início do mês de maio do ano inicial da pandemia, 186 países ou regiões administrativas autônomas fecharam escolas, em caráter total ou parcial, no esforço de conter a disseminação da doença, medidas que afetaram aproximadamente 70% dos alunos. As estratégias utilizadas foram variadas, desde quarentenas rigorosas com a suspensão total do expediente escolar, passando por regimes híbridos de suspensão parcial, alternando períodos presenciais e remotos, até o funcionamento com capacidade limitada, restringindo o número de estudantes em sala. As diferenças no rigor, na duração e nas estratégias adotadas pelas instituições de ensino e, em última instância, pelo poder público, afetaram o calendário escolar com interrupções e atrasos na programação do ano letivo. No Brasil, as medidas restritivas, adotadas de forma heterogênea e pautadas pela situação momentânea dos indicadores de ocupação de leitos hospitalares e taxa de transmissão em cada região, geraram impactos desiguais na educação pelos vastos horizontes geográficos do país.

No âmbito da educação superior, este cenário não foi diferente. Passado um período inicial de suspensão das atividades presenciais de ensino, a conjuntura marcada pela adoção do ensino remoto mostrou-se bastante desafiadora, considerando a urgência com que se instalou, gerando um alto impacto e demandando grandes esforços de adaptação dos profissionais envolvidos com o ensino, de viabilização de recursos físicos e computacionais, de garantia ao acesso à internet e manutenção da conectividade pelos alunos, além da necessidade de se transpor curvas de aprendizado tecnológico de maneira célere para lidar com o novo método de trabalho imposto pelas novas circunstâncias.

A escolha do IFSP São Carlos como objeto de estudo não se deu por acaso. Este foi o primeiro campus no Estado de São Paulo a retomar suas atividades de ensino por meio do ensino remoto. As ações foram destaque na imprensa e o caráter de pioneirismo do campus encorajou outras unidades a seguir seus passos e reiniciar o semestre suspenso adotando plataformas digitais de ensino remoto. As deliberações em favor do retorno ou manutenção da suspensão das atividades ocorreram localmente e de forma autônoma em cada unidade, com o respaldo da Reitoria, respeitando as especificidades, necessidades e características de cada campus. Nesse contexto é que se justifica a execução dessa pesquisa, pautada por um tema atual e de grande relevância social: a evasão na educação superior pública diante das transformações impostas pela pandemia. Pretende-se assim verificar a

resposta institucional à pandemia e o comportamento do fenômeno da evasão estudantil nos três cursos superiores de tecnologia atualmente ofertados no campus, fornecendo ao final do trabalho um diagnóstico sobre como se deu o enfrentamento a este período singular em nível local. Este trabalho está dividido em cinco capítulos. Nesta introdução, na primeira seção, são apresentados a questão de pesquisa e objetivos definidos para o trabalho, enquanto a segunda seção traz os procedimentos metodológicos adotados para a pesquisa e o desenvolvimento do projeto. No segundo capítulo, recupera-se a literatura sobre a evasão no ensino superior em geral e, em seguida, no âmbito do ensino tecnológico brasileiro, para então recuperar a literatura do tema sob o recorte da pandemia. Em seguida, no terceiro capítulo é apresentada uma contextualização histórica sobre o campus São Carlos do IFSP, desde os primórdios de sua criação até o momento atual, trazendo suas características gerais e especificidades, seguida de uma análise do perfil discente dos cursos superiores de tecnologia, considerando aspectos pessoais, familiares, socioeconômicos, educacionais e de acessibilidade a tecnologias de informação e comunicação. O quarto capítulo traz a resposta institucional no enfrentamento à pandemia, detalhando o curso de ações da instituição frente aos acontecimentos, seguida por avaliações da política implementada sob o olhar da gestão e demais servidores, técnicos administrativos do setor educacional e coordenadores dos cursos, por meio de entrevistas com aplicação de questionários semiestruturados. Encerrando a última seção, são apresentadas as ações programadas para o retorno às atividades presenciais, após quase dois anos de interrupção do regime presencial. No quinto capítulo são apresentadas as considerações finais do trabalho, seguidas das referências utilizadas.

### **1.1. Questão de pesquisa e objetivos do trabalho**

Frente a um cenário de elevados índices de evasão, cancelamentos compulsórios por abandono e reprovação por frequência ano a ano, em que problemas como a dificuldade de acesso<sup>2</sup>, o custo do transporte, a distância e o tempo de deslocamento ao campus, os entraves em se conciliar estudo e trabalho e dificuldades financeiras em se manter na cidade para estudar figuravam entre as

---

<sup>2</sup> O campus do IFSP São Carlos situa-se em um bairro afastado do centro urbano do município, no extremo norte dos limites da área da Universidade Federal de São Carlos; o acesso é feito exclusivamente por estrada municipal em área rural.

principais causas apontadas nas justificativas dos pedidos de trancamento voluntário e muitas vezes nas razões de abandono, surge o questionamento do que aconteceu com a evasão no campus a partir da pandemia e como se deu o enfrentamento ao problema pela gestão no período.

O acompanhamento dos indicadores de evasão desempenha um instrumento fundamental para os gestores da educação, auxiliando na tomada de decisões, além de fornecer subsídios para nortear a criação de políticas públicas. A partir do contexto atípico que se instalou após março de 2020, formulou-se então, a seguinte questão de pesquisa: Como ocorreu o enfrentamento à evasão nos cursos superiores de tecnologia do IFSP São Carlos durante a pandemia?

Assim, foi definido o objetivo primordial deste trabalho e, a fim de se investigar o fenômeno sob uma perspectiva cronológica, optou-se por desmembrar o objetivo principal em três objetivos específicos:

- i. Verificar qual a resposta institucional frente à pandemia;
- ii. Avaliar o fenômeno da evasão a partir da resposta institucional;
- iii. Comparar a evasão no período que antecede e sucede a pandemia, verificando a efetividade da resposta institucional.

É importante destacar que não houve a pretensão de se mapear as causas da evasão nos cursos, tampouco fechar um diagnóstico sobre os inúmeros fatores que concorrem para tal. Por se tratar de ambiente bastante diversificado e heterogêneo, composto por múltiplas realidades educacionais, que inclui alunos de ensino médio técnico integrado, ensino técnico concomitante/subsequente, nível superior tecnológico e de pós-graduação *lato sensu*, além de cursos de qualificação profissional de formação inicial continuada, optou-se em restringir o estudo à realidade dos cursos superiores de tecnologia da instituição, com foco no impacto gerado pelas ações institucionais frente à pandemia, considerando a evasão nestes cursos.

## **1.2. Procedimentos metodológicos**

Este trabalho está estruturado metodologicamente em duas etapas. Para a coleta de dados, inicialmente foi realizada revisão bibliográfica de artigos acadêmicos no Google Acadêmico e no Portal de Periódicos Capes utilizando acesso remoto à Rede CAFe com autenticação pela Universidade Federal de São Carlos. Para

delimitar as buscas, foram definidos conjuntos de descritores (“educação” AND “evasão” AND “Covid-19”), para mapear os estudos incipientes sobre o tema; (“educação” AND “evasão” AND “pandemia”), (“educação” AND “permanência” AND “Covid-19”), (“educação” AND “permanência” AND “pandemia”) na tentativa de cobrir o maior número de estudos que pudessem trazer contribuições para a discussão, dado o grau de ineditismo da ocorrência de uma pandemia em tais proporções. A fim de se investigar o fenômeno sob o recorte da realidade dos IFs, procedeu-se a buscas com os conjuntos (“institutos federais” AND “evasão” AND “pandemia”), (“cursos tecnológicos” AND “evasão” AND “pandemia”). As buscas foram realizadas com os mesmos termos em inglês (“education” AND “dropout” AND “Covid-19”), (“education” AND “dropout” AND “pandemics”), (“education” AND “exclusion” AND “pandemics”).

Numa segunda etapa, foram realizadas buscas excluindo o descritor “pandemia”, visando alcançar resultados mais amplos sobre estudos de evasão na educação. Com relação aos resultados envolvendo o termo “pandemia”, talvez por se tratar de um fenômeno recente, não foi encontrado um número expressivo de resultados na literatura acadêmica e optou-se assim por utilizar fontes documentais adicionais como a imprensa jornalística e meios de divulgação oficial. Os critérios de seleção adotados foram: 1) Itens que possuíam acesso aberto ou disponível com as credenciais do domínio da UFSCar e 2) Textos redigidos em inglês, português ou espanhol.

A partir da definição dos objetivos de pesquisa e resultados da pesquisa bibliográfica, procedeu-se à análise documental construída a partir de pesquisas no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), plataforma administrativa de gestão eletrônica utilizada pelo IFSP que contempla, entre outras funcionalidades, uma base de dados de acompanhamento discente, com relatórios, estatísticas, informações acadêmicas e indicadores de ensino. Foram obtidos o número total anual de alunos ingressantes, matriculados e os evadidos, cancelados ou jubilados, além de dados de caracterização de alunos com vínculo para construção do perfil dos discentes dos cursos superiores de tecnologia considerando aspectos pessoais, familiares, socioeconômicos, educacionais e de acesso a tecnologias de informação e comunicação. Também foram obtidas as taxas de evasão que medem o percentual de matrículas finalizadas evadidas em relação ao total de matrículas atendidas, indicador que está relacionado às taxas de matrículas no período considerado.

Os dados coletados foram compilados em tabelas que posteriormente subsidiaram a elaboração de gráficos com a evolução histórica dos indicadores e comparativos entre os índices obtidos. Adicionalmente, recorreu-se aos documentos do Plano Político Pedagógico do IFSP São Carlos e ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSP para resgatar a história do campus desde a sua fundação e caracterizá-lo de acordo com suas particularidades e especificidades, subsidiando a construção do capítulo 3. Outras fontes documentais utilizadas foram os relatórios disponibilizados na página eletrônica do campus, elaborados periodicamente a partir de estudos de acompanhamento e avaliação das necessidades dos alunos por meio dos setores de ensino e sociopedagógico, formulados a partir de questionários aplicados a alunos e servidores da instituição. Por fim, utilizou-se, em caráter complementar, registros e documentos de comissões internas, responsáveis, dentre outras atribuições, pela organização, planejamento e execução de atividades de avaliação dos cursos e do funcionamento da instituição.

Enquanto método de investigação qualitativa, a realização de entrevistas semiestruturadas com agentes da instituição se mostrou adequada ao perfil da pesquisa, pelo fato de o observador poder participar ativamente no recolhimento dos dados e estar imerso no ambiente investigado, em contato direto, frequente e prolongado com os atores sociais, nos seus contextos culturais, sendo o próprio investigador instrumento de pesquisa. O contato frequente e direto com os alunos e servidores da instituição por meio do atendimento realizado e a vivência compartilhada de experiências no ambiente de trabalho, espaço em que os alunos costumam frequentar e permanecer durante horas semanalmente, contribuíram para a escolha. Apesar da distância física imposta pela pandemia, o contato com os servidores e alunos permaneceu presente e constante de forma virtual, durante as fases de execução da pesquisa, que ocorreu em paralelo ao dia a dia do trabalho.

A condução de entrevistas semiestruturadas com agentes representativos foi realizada na segunda etapa do trabalho, por meio da aplicação de questionários semiestruturados em entrevistas realizadas com servidores técnicos administrativos e docentes vinculados ao diretamente ao setor de ensino, representado pela Diretoria Adjunta Educacional e suas coordenadorias subordinadas, a Coordenadoria de Registros Acadêmicos, Coordenadoria de Apoio ao Ensino, Coordenadoria Sociopedagógica, Coordenadoria de Biblioteca e as coordenadorias dos cursos superiores de Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas,

Tecnologia em Manutenção de Aeronaves e Tecnologia em Processos Gerenciais, alvos de investigação do trabalho.

Importante ressaltar que as entrevistas foram conduzidas apenas com o grupo de servidores docentes e técnicos administrativos, por conta de restrições no uso de dados pessoais de discentes, neste caso, requerimentos e processos de trancamento e cancelamento de matrícula, classificados como Informação Pessoal, de acordo com o Artigo 55 do Decreto nº. 7.724/2012. O conteúdo desses documentos possui nível restrito de acesso aos processos de documentação interna e externa do SUAP. O uso de informação pessoal não é autorizado, restringindo assim a identificação dos discentes, bem como o uso de suas informações e dados pessoais, de contato, etc., por terceiros e para fins externos aos processos.

As entrevistas foram realizadas por e-mail, videoconferência e por áudio, gravadas e posteriormente transcritas. Foi possível obter ao final do trabalho, em conjunto com o levantamento realizado sobre a resposta institucional frente à pandemia e análise dos indicadores de evasão, a construção de um diagnóstico sobre o período estudado. Em caráter complementar e de contraste aos resultados da análise documental, a análise conjunta do perfil discente dos cursos superiores tecnológicos, dos indicadores investigados e das respostas dos questionários aplicados aos servidores da instituição tornaram possível a captura de particularidades ocorridas em meio ao processo e a detecção de nuances que não seriam possíveis apenas com a utilização de dados primários, como os índices de matrícula, taxas de evasão ou evolução do quantitativo de alunos.

## 2. O problema da evasão na Educação Superior brasileira

A educação superior para um país é fundamental. Sua ausência impediria o funcionamento do sistema de saúde, da justiça, haveria um menor progresso técnico, científico e tecnológico, e inúmeros serviços indispensáveis à vida moderna não existiriam. Atribui-se à educação superior a faculdade de exercer externalidades positivas sobre a economia de um país, o que justificaria a intervenção e o subsídio estatal para garantir o seu bom desempenho (VONBUN; MENDONÇA, 2012). Neves (2007) reforça que a demanda por educação superior é crescente no mundo e há consenso no reconhecimento sobre sua importância estratégica para o desenvolvimento econômico e social, além de sua capacidade em promover transformações na sociedade, passando a compor o rol de temas da ONU considerados como prioritários e estratégicos para o futuro das nações. (BARROS, 2010).

Conforme sugerem López, Thomas e Wang (1998), o bom desempenho econômico de um país depende da educação em todos os níveis, mesmo que esta não seja uma condição suficiente para tal. Os mesmos autores apontam que a distribuição da educação também importa: países em que sua distribuição é iníqua tendem a ter rendas per capita menores. No Brasil atual, diante de um cenário político-econômico instável e de incertezas futuras, marcado por uma crise mundial de saúde de proporções inéditas, garantir o alcance, o acesso e a permanência de estudantes em instituições de ensino superior configuram um grande desafio.

Historicamente, tem-se abordagens distintas para o tema, que se bifurca, de um lado, tratando a evasão como um problema de qualidade da estrutura, transferindo o ônus da evasão para as instituições, supostamente incapazes de atender às expectativas de seu público cliente. A outra vertente, que conquistou espaço mais recentemente e forjou políticas públicas na direção da assistência estudantil ao longo dos anos 2000, aborda o problema sob a ótica da permanência estudantil, em que a evasão ocorre a partir da impossibilidade do público atendido em permanecer estudando, configurando antes um problema do campo das políticas públicas e não meramente estrutural.

A evasão é certamente um fenômeno social complexo, que pode ser definido de maneira ampla como a interrupção no ciclo de estudos, conforme propõe Gaioso (2005). Trata-se de um dos problemas que acometem e preocupam os pesquisadores

e gestores, fomentando um grande número de trabalhos e pesquisas educacionais (BAGGI; LOPES, 2010). A literatura elenca uma multiplicidade de fatores relacionados à evasão, de ordem contextual, pedagógica e psicológica, entre os quais se destacam, de acordo com Andrade e Teixeira (2017, p. 515):

(...) a falta de identificação com o curso; a decepção com o mercado de trabalho, com o curso ou com a instituição de ensino; dificuldades em manter simultaneamente os estudos e o trabalho; baixo preparo escolar anterior ao ingresso; alto nível de exigência do curso; dificuldades financeiras; falta de didática, baixa qualificação ou pouco engajamento dos professores para lecionar; falta de apoio familiar; e dificuldade de relacionamento com pares e professores (...)

Muitos estudos revelaram que a decisão de permanência no curso decorre de um processo que resulta da relação entre as condições pessoais, relacionais, contextuais e acadêmicas (BARDAGI, 2007; COSTA, 2010; FERNANDES; ALMEIDA, 2005). Esta variedade de fatores sinaliza baixa eficácia de ações isoladas no combate ao abandono de curso, sejam essas intervenções em aspectos como currículo, corpo docente e infraestrutura física ou pessoais, como informação e interesse pelo curso, recursos financeiros e suporte social e emocional.

Os estudos de Gisi (2006) mostraram que é difícil a permanência no ensino superior para os alunos de setores sociais menos favorecidos, não apenas por dificuldades no pagamento de mensalidades, no caso do ensino privado, ou pela necessidade de se conciliar trabalho e estudo, para a realidade do ensino público, mas pela carência de um “capital cultural” que é construído ao longo de toda trajetória de vida e de estudo, impossível de ser adquirido repentinamente.

As diferenças e desigualdades culturais se instalam desde cedo, começando na educação básica, quanto muitos dos alunos já iniciam seus estudos em desvantagem em relação a outros, sendo estes vítimas da ausência de oportunidades por que passaram com relação ao acesso a conhecimentos e à construção da bagagem cultural desde a primeira infância. Baggi e Lopes (2010) reforçam que para se ter uma escola de qualidade, é necessário reconhecer essas desigualdades como um primeiro passo, do contrário, haverá muitos alunos incluídos, mas poucos efetivamente irão se apropriar do conhecimento exigido pelo processo de ensino e aprendizagem. Para a realidade do ensino superior, as mesmas autoras asseveram que a permanência do aluno na Instituição de Ensino Superior (IES) depende também do suporte pedagógico que lhe é oferecido; no entanto, este parece ser deficiente e

por vezes ausente em muitas instituições particulares e públicas, que se mostram despreparadas para encarar estes desafios.

Silva (2020), em seu trabalho sobre evasão e saúde mental nas universidades federais do Brasil, aponta haver quase um consenso na bibliografia, que define a evasão como a perda de vínculo, a saída da instituição, o abandono do curso, o desligamento, do curso, instituição ou sistema de ensino. Silva Filho (2007) indica múltiplas possibilidades para se avaliar a evasão, que pode ser realizada a partir da medição em um curso específico, uma instituição de ensino, área de conhecimento, em um período de oferta de cursos ou qualquer outro universo, sempre que houver acesso aos dados e informações adequadas. O autor acrescenta que, em princípio, pode-se estudar a evasão no âmbito de uma IES ou em um sistema, englobando um conjunto de instituições. O estudo interno, utilizando os próprios dados da instituição, revela-se muitas vezes mais detalhado pois é possível estabelecer um mecanismo institucional de acompanhamento do fenômeno, registrando os diversos casos, agrupando, classificando e analisando subgrupos ou as diferentes situações, entre cancelamentos, trancamentos, transferências internas e externas, desistências e abandonos por exemplo e, a partir daí, dispor as informações sobre a evasão organizadas em tabelas e gráficos que demonstrem sua evolução, buscando formas de combatê-la com fundamento nos resultados.

É possível utilizar as informações disponíveis nos setores de registro e controle acadêmico, ou medir a evasão em uma turma pela comparação entre o número de ingressantes no ano de formação dessa turma e o número de concluintes do mesmo grupo de alunos. O autor ainda sugere que a evasão deve ser entendida sob duas perspectivas similares, mas que não se confundem (SILVA FILHO, 2007, p. 642):

1. A evasão anual média mede qual a percentagem de alunos matriculados em um sistema de ensino, em uma IES, ou em um curso que não tendo se formado, também não se matriculou no ano seguinte (ou no semestre seguinte, se o objetivo for acompanhar o que acontece em cursos semestrais). Por exemplo, se uma IES tivesse 100 alunos matriculados em certo curso que poderiam renovar suas matrículas no ano seguinte, mas somente 80 o fizessem, a evasão anual média no curso seria de 20%.
2. A evasão total mede o número de alunos que, tendo entrado num determinado curso, IES ou sistema de ensino, não obteve o diploma ao final de um certo número de anos. É o complemento do que se chama índice de titulação. Por exemplo, se 100 estudantes entraram em um curso em um determinado ano e 54 se formaram, o índice de titulação é de 54% e a evasão nesse curso é de 46%.

Os conceitos, apesar de estarem conectados, diferem entre si, na medida em que dependem dos índices de reprovação e taxa de evasão ao longo de cada ano, em cada curso, que não são iguais. A taxa de evasão no primeiro ano de curso costuma ser entre duas a três vezes maior do que a dos anos subsequentes, um problema comum e bastante estudado mundo afora, que influencia a relação entre a evasão anual e o índice de titulação. Outro ponto que o autor destaca diz respeito às bases financeiras da evasão. De maneira geral, as instituições, públicas e privadas, apontam como a principal causa de a evasão a falta de recursos financeiros para o estudante prosseguir nos estudos, o que é normalmente declarado pelo estudante ao ser questionado sobre a principal razão de estar interrompendo os estudos.

No Brasil, uma pesquisa realizada pelo Instituto Datafolha revelou ser alto o número de estudantes que estão abandonando as universidades durante a pandemia. O estudo, encomendado por um banco digital brasileiro, mostrou que 8,4% dos estudantes com idade entre 6 e 34 anos abandonaram seus estudos durante a pandemia, percentual que corresponde a aproximadamente 4 milhões de estudantes. A taxa de evasão foi de 10,8% para o ensino médio e 16,3% para o ensino superior. A execução da pesquisa ocorreu entre os meses de novembro e dezembro de 2020, no início da segunda onda de pico de infecções e óbitos da Covid-19 no país, e revelou que entre as principais razões apontadas pelos universitários brasileiros estão a falta de dinheiro para pagar as mensalidades, no caso das instituições privadas, e a precariedade na oferta do ensino remoto, no caso das instituições públicas (SALDANHA, 2021).

### **2.1. A evasão estudantil no contexto da Educação Tecnológica**

Um olhar retrospectivo sobre a origem dos cursos superiores de tecnologia mostra que as primeiras experiências envolveram conjuntamente o sistema federal de ensino, o setor público e o setor privado, em meados do fim da década de 1960 e início dos anos 1970. A criação do Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, considerado por muitos como o embrião dos cursos de graduação tecnológica no país, surgiu com o objetivo de oferecer cursos na área de engenharia industrial, operações e cursos de formação de tecnólogos. O CEETPS, que passaria a se chamar Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, figurou, por mais de três décadas, como o principal polo formador de tecnólogos do Estado de São Paulo. (GUERRA; FERRAZ; MEDEIROS, 2019).

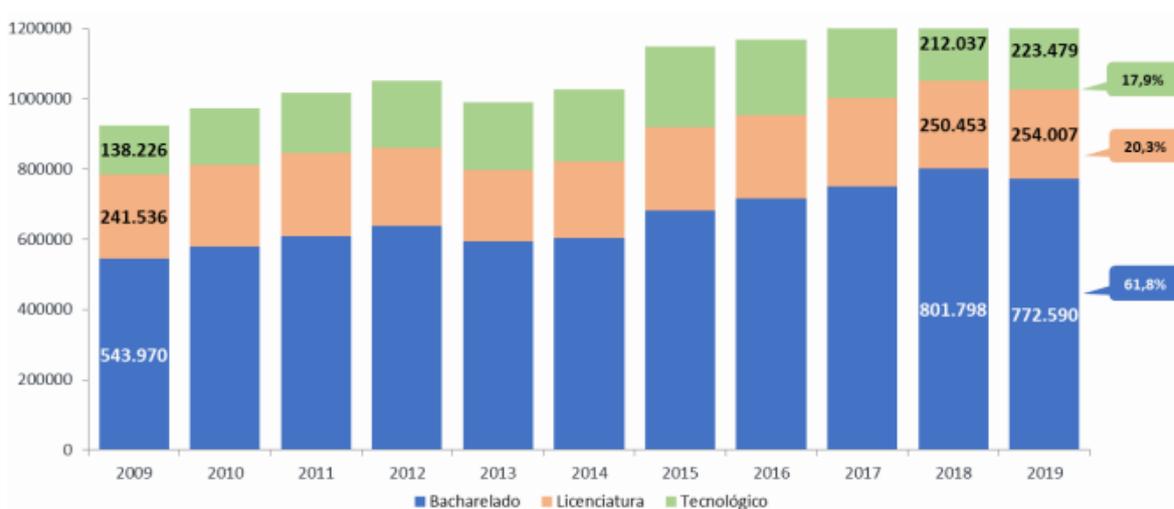
Anos mais tarde, a Lei 9.349 de 20 de dezembro de 1996 estabelecerá as diretrizes e bases da educação nacional e definirá em seu artigo 39, parágrafo segundo, que a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) abrangerá cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; de educação profissional técnica de nível médio; de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. Ainda, em seu terceiro parágrafo, dispôs que os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação serão organizados, com relação a objetivos, características e duração, a partir das diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). É sobre esta última categoria que recaem os esforços de investigação deste trabalho.

Conforme observam Silveira e Maraschin (2019), o propósito dos Institutos Federais está ligado à promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, na busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias. Dessa forma, espera-se que os IFs sejam capazes de atender, de forma ágil e eficaz, às demandas por formação profissional, difusão de conhecimentos científicos, fornecendo suporte aos arranjos produtivos locais. A atuação pode ocorrer em todos os níveis e modalidades da educação profissional, havendo estreito compromisso com o desenvolvimento integral do cidadão trabalhador, por meio do fornecimento de qualificação profissional de qualidade aos variados setores da mão de obra nacional, a partir da oferta de cursos para um público bastante diverso, que engloba desde turmas em que não se exige nenhum requisito de formação acadêmica prévia, até turmas de pós-graduação em nível de especialização *lato sensu* e mestrado profissional.

Os resultados da edição de 2019 do Censo da Educação Superior brasileira, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), retratam tendências verificadas nos últimos dez anos e fornece uma síntese do que vem ocorrendo neste universo. De acordo com as Notas Estatísticas deste Censo, o Brasil possui, ao final de 2019, 302 IES públicas e 2.306 IES privadas. Dentre as públicas, 132 são estaduais (43,7%), 110 federais (36,4%) e 60 municipais (19,9%). A maioria das Universidades é pública (54,5%) e, entre as IES privadas, as faculdades predominam (83,8%). No grupo das IES federais, quase 60% são universidades e 36,5% correspondem aos IFs e CEFETs. Observa-se um crescimento do número total de concluintes de cursos tecnológicos no país, apresentado na Figura 1.

Em 2019, os concluintes de bacharelado corresponderam a 61,8% do total de concluintes, enquanto a licenciatura teve uma participação de 20,3% e os cursos tecnológicos 17,9%. Apesar da queda registrada no número de concluintes na modalidade “curso tecnológico” no período de 2015 a 2017, essa modalidade teve a maior variação positiva registrada no número de concluintes entre 2009 e 2019, passando de 138.226 para 223.479, um crescimento de 61,7%.

Figura 1 - Número de concluintes em cursos de graduação, por modalidade acadêmica entre 2009 e 2019



Fonte: (BRASIL, 2020, p. 24)

Considerando o universo dos IFs, a evasão anual varia entre 24% a 28%, podendo atingir a alarmante marca de 70% dos alunos ingressantes (GUERRA; FERRAZ; MEDEIROS, 2019). Um exemplo dessa disparidade é a situação do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública, oferecido por um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do nordeste brasileiro, cujos índices de desistência atingiram 77% em algumas turmas. Surge então o questionamento quanto à especificidade do problema, seria o problema da evasão um fenômeno isolado em cada campus, ou se estenderia para toda rede federal de IFs? Indo além, o fenômeno da evasão também acomete na mesma medida as universidades federais do Brasil?

Ainda que não tenha sido pesquisado sistematicamente, a hipótese de que se tratava de um problema generalizado surgiu quando um relatório de auditoria da rede federal do Tribunal de Contas da União apontou problemas nos Institutos Federais em relação à evasão e permanência, quando foi constatada taxa de conclusão de apenas

31,4% de estudantes de cursos técnicos subsequentes e 46,8% dos técnicos integrados em 2012. Este relatório, baseado na realidade específica dos cursos técnicos, contribuiu para a recomendação de que os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia elaborassem um plano estratégico para a promoção da permanência e êxito dos seus alunos de forma ampla.

## **2.2. O agravamento da evasão em tempos de pandemia**

Os desdobramentos da crise mundial instalada pela pandemia de Covid-19 no ano de 2020, apesar de todos os esforços da ciência e avanços tecnológicos alcançados no período, afetaram sensivelmente as relações do convívio em sociedade, no ambiente de trabalho, de estudo e em todas as formas de interação social. Nunes (2021) relembra que, num primeiro momento, quando ainda não se dispunha de quaisquer vacinas ou mesmo quando estas ainda não estavam disponíveis à maior parte da população, não houve solução rápida além da orientação do isolamento social como principal medida de prevenção. A autora pontua que, no âmbito da educação, talvez em nenhum outro momento da história seus profissionais se viram obrigados a enfrentar mudanças de forma tão rápida quanto às que se impuseram neste novo contexto. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) classificou o momento como a maior interrupção de aprendizagem da história, cujo auge da crise atingiu mais de 1,6 bilhão de estudantes (NUNES, 2021).

Com a autorização da substituição do regime de aulas presenciais por aulas em meios digitais pela Portaria nº 343 de 17 de março de 2020 pelo MEC, à exceção de estágios curriculares, práticas de laboratório e para o caso específico de cursos de Medicina com as etapas de residência, as instituições de ensino brasileiras, públicas e privadas, se viram forçadas a se adaptarem rapidamente para viabilizar a manutenção da oferta, atendendo às novas condições e padrões de segurança impostos. A construção de políticas e diretrizes para orientar o trabalho durante este novo momento ocorreu de forma abrupta, dado o caráter emergencial da situação. Novos planos pedagógicos foram elaborados, em um processo conturbado e permeado por diversos problemas, especialmente no ensino público, dada a sua complexidade e capacidade de mudança mais lenta em relação ao setor de ensino privado.

Gusso *et al.* (2020) apontam alguns dos problemas que vêm sendo verificados durante a pandemia, como a falta de suporte psicológico a professores; a baixa qualidade no ensino, resultante da falta de planejamento de atividades em meios digitais; a sobrecarga de trabalho atribuído aos professores; o descontentamento dos estudantes; e, por fim, o acesso limitado, por vezes precário ou mesmo inexistente, dos estudantes às tecnologias necessárias ao acesso do conteúdo pelos novos meios (GUSSO *et al.*, 2020, p.4).

Outros trabalhos, como o de Barbosa *et al.* (2020), constataram por meio de um levantamento que 79% dos docentes declararam ausência de suporte financeiro pelas instituições em que trabalham para adquirir equipamento para a oferta de aulas remotas. O acesso à internet, apesar de presente em quase 70% dos domicílios brasileiros, é apontado por Couto *et al.* (2020) como um dos grandes entraves, por não se mostrar adequado ou com capacidade suficiente para atender satisfatoriamente às demandas de videoaulas. Conexões lentas e instáveis impedem que estudantes consigam estudar, agravando a já existente desigualdade educacional entre classes sociais. No mesmo sentido, uma pesquisa da TIC Domicílios 2019 mostrou que 92% da classe média está conectada, ao passo que apenas 48% da população de baixa renda possui algum tipo de acesso à internet, na maior parte das vezes por telefonia móvel celular (98,7%) (NIC.br, 2019). A presença de microcomputadores de mesa ou portáteis ocorre em 43,4% dos lares dos estudantes das universidades brasileiras (IBGE, 2020). Considerando que a viabilidade de se conduzir o ensino emergencial pressupõe o uso contínuo da tecnologia, faz-se necessário então que as instituições de ensino definam, a partir de seu universo de alunos, quais variáveis precisam ser conhecidas, a fim de caracterizá-los, sob pena de um alto risco de exclusão. Os dados oficiais divulgados pelo INEP apresentam uma caracterização inicial do perfil dos estudantes, mas cada IES deve tratar as especificidades do seu universo de alunos em particular (GUSSO *et al.*, 2020).

Na esteira dos desafios que o novo contexto da educação ofertada de forma emergencial por vias remotas trouxe, outros autores fazem uma ponderação, alertando que esta oferta de educação utilizando meios tecnológicos não se caracteriza propriamente como Educação a Distância. Esta última corresponde essencialmente a um tipo de oferta apoiada em um planejamento técnico e pedagógico prévio, havendo a capacitação dos recursos humanos envolvidos de maneira programada e antecipada; os estudantes, por sua vez, exercem poder de

escolha ao optarem por tal modalidade, contrastando com a realidade da educação ofertada remotamente de forma emergencial, que ocorre de forma abrupta, sem tempo para um planejamento efetivo e sem o respaldo volitivo dos alunos. Ao adotar o ensino remoto emergencialmente, muitos aspectos pedagógicos e o alicerce tecnológico necessário acabam sendo desconsiderados, culminando com aumento da cobrança, sobrecarga, estresse emocional e dos níveis de ansiedade de todos os envolvidos. Cabe ainda destacar que, apesar da existência de recursos humanos qualificados nas instituições de ensino para fornecer o suporte ao desenvolvimento de atividades online ou de cursos EAD no mundo pré-pandemia, a carga horária, o número de disciplinas, a quantidade de docentes e discentes envolvidos neste período aumentou subitamente (NUNES, 2021).

Autores como Hodges et al (2020) apontam para a impossibilidade de se ter a mesma qualidade no suporte ao ensino oferecido antes da ocorrência da pandemia e de se viabilizar o desenvolvimento e a condução dos cursos com qualidade. Na visão desses autores, esta perda de qualidade, de modo geral, pode agravar o estigma já existente na percepção de que o EAD, encarado muitas vezes como inferior ao ensino presencial, não confere a mesma qualidade a seus cursos, comparados aos do regime tradicional. A visão dos docentes sobre a questão varia. Num estudo em que profissionais foram questionados acerca da experiência prévia que tiveram neste formato, 54% alegam ter tido uma experiência positiva. Outra pesquisa indicou que 67,3% das IES oferecerem ao seu quadro de profissionais algum tipo de capacitação durante a pandemia. Um número baixo, levando-se em conta que a imensa maioria, senão a totalidade das IES adotou ou viu-se forçada a implantar o ensino remoto no período.

Com todos os esforços de adaptação empreendidos pelas IES com vistas à manutenção da oferta da educação, é inevitável que transtornos de ordem sócio emocional possam ter se desenvolvido ou se agravado no período, resultado do aumento da cobrança e da pressão pelo estudo e ensino individual, de forma isolada, além da interferência na rotina diária, conflitando com as atividades domésticas, muitas vezes em ambientes incompatíveis com o estudo (GRUBIC et al., 2020; MEETER et al., 2020).

Somados às dificuldades naturais do processo de ensino-aprendizagem, um conjunto de fatores implicaram novos desafios ao ensino, acarretando um potencial aumento das taxas de evasão. A ausência de um espaço adequado ao estudo, o

despreparo técnico e pedagógico dos profissionais da educação para enfrentar o novo momento – afinal, nem todos dispunham de treinamento e recursos para atender às exigências do ensino remoto – a carência material dos estudantes e a insuficiência de recursos, considerando neste grupo não apenas os recursos de infraestrutura, mas fatores como o tempo e a disposição individual, entre outros, acentuaram a queda da motivação que naturalmente já acomete o universo estudantil. A motivação exerce, de acordo com autores como Chyung (2001), Levy (2007) e Tinto (1998), um papel primordial na decisão de evadir.

O agravamento dos problemas que concorrem para o aumento da evasão verificado na literatura certamente não constituiu fato isolado. É possível que os efeitos tenham sido sentidos para a maior parte das instituições. Assim, visando investigar o problema em âmbito local, no capítulo terceiro é apresentada a realidade do IFSP campus São Carlos, desde os primórdios de sua criação, suas características gerais e especificidades, considerando o contexto atual e tentando compreender de que forma o momento em que se instalou com a pandemia afetou a evasão estudantil nos cursos superiores de tecnologia ofertados no campus.

### **3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo campus São Carlos: origem, características e especificidades**

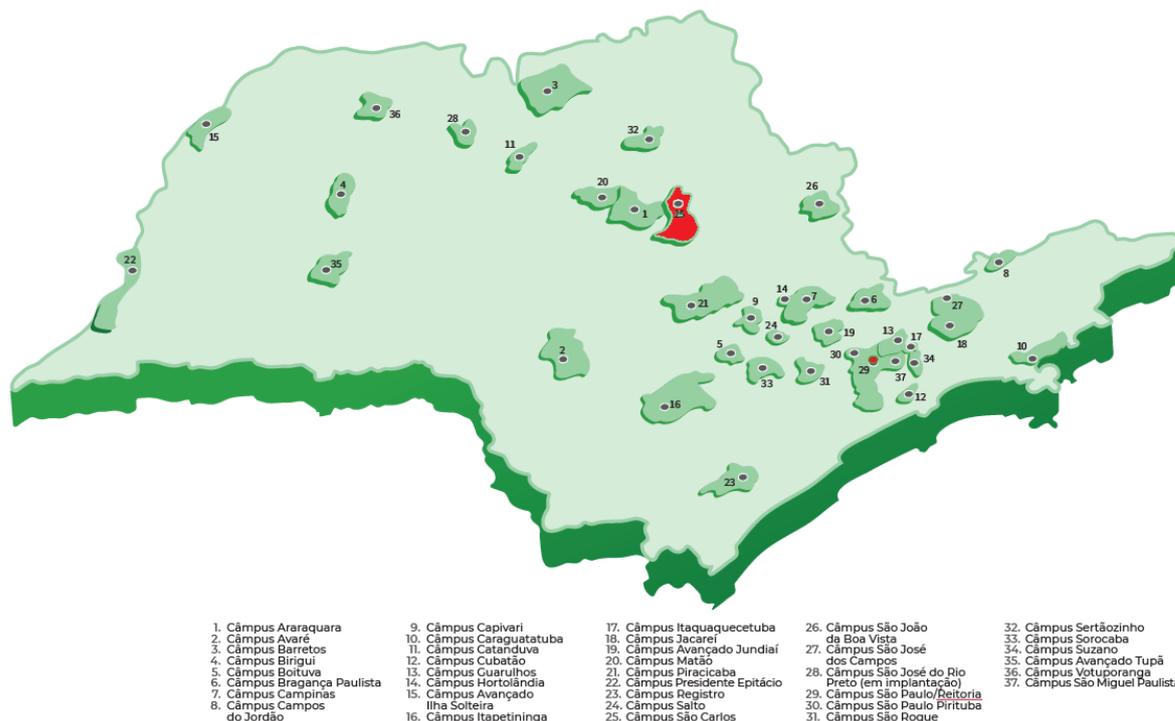
Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), criados a partir da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, constituem-se em instituições de educação superior, básica e profissional, pluri curriculares e multi *campi*, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Dito isso, cabe ressaltar que, de acordo com Ramos Neto (2019), os IFs surgiram com uma proposta de ruptura à tradição de que o ensino profissionalizante consistia meramente em uma alternativa para as classes menos favorecidas. Uma vez impossibilitadas de ingressarem em uma carreira superior, a essa classe restava um ensino mecânico, voltado exclusivamente a aprender a produzir. O pesquisador acrescenta que a partir dessa nova proposta, o ensino profissionalizante superaria essa marginalização e se tornaria uma opção com ampla formação.

Existem, em 2021, 38 IFs, presentes praticamente em todos os estados brasileiros, cada qual com seus respectivos *campi*. Além dos IFs, existem dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais e o Colégio Pedro II, no município do Rio de Janeiro, que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Considerando os respectivos *campi* associados a estas instituições federais, tem-se ao todo 661 unidades distribuídas entre as 27 unidades federadas do país. Essas instituições possuem autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (BRASIL, 2021).

No estado de São Paulo, o IFSP, de acordo com informações obtidas em seu PDI, se origina historicamente com a Escola de Aprendizes Artífices de São Paulo, posteriormente Liceu Industrial de São Paulo, Escola Industrial de São Paulo, Escola Técnica de São Paulo, Escola Técnica Federal de São Paulo e Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo. A estrutura do IFSP compreende 37 *campi* distribuídos amplamente pelo território geográfico paulista, exibido na Figura 2, com destaque para o campus São Carlos, em vermelho, objeto de investigação deste trabalho.

Figura 2 - Mapa de localização geográfica dos campi do IFSP



Fonte: Portal institucional do IFSP (2022) (adaptação do autor)

A história do IFSP São Carlos remonta ao ano de 2007, quando a Unidade de Ensino Descentralizada de São Carlos do Centro de Ensino Federal e Tecnológico de São Paulo (CEFET-SP) teve seu funcionamento autorizado pelo MEC pela Portaria Ministerial 1.008, iniciando suas atividades pedagógicas em agosto do ano seguinte. A unidade contava então com apenas um curso superior e 80 alunos distribuídos em duas turmas do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e localizava-se nas dependências da UFSCar, compartilhando muitas de suas instalações, como laboratórios, a Biblioteca Comunitária, o Restaurante Universitário e os blocos didáticos “ATs”, em caráter provisório. Foi estabelecida uma parceria para utilização de recursos materiais da UFSCar, da Prefeitura do Município de São Carlos e o CEFET. Com a transformação do antigo CEFET-SP em IFSP, em dezembro de 2008, a unidade passou a ser classificada como um campus.

Em fevereiro de 2011, foi inaugurado o curso Técnico em Comércio, com uma turma inicial de 40 alunos. Devido à baixa procura e pouca aderência profissional de egressos ao mercado de trabalho local, o curso deixou de ser ofertado em 2013 e acabou sendo extinto. Em 2012, iniciou-se a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves, com 40 vagas semestrais. A partir de março de 2013, ocorreu a reestruturação da composição dos eixos tecnológicos que balizam os cursos

da instituição, definindo-se três eixos, o de Informática, Indústria e Gestão. Em maio daquele ano, foi criado o Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais. O campus também chegou a ofertar cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego, o PRONATEC.

Após quase dez anos desde a autorização de seu funcionamento, o Instituto finalmente pôde migrar para o seu prédio próprio, construído em uma área doada de 8.000 m<sup>2</sup> situada no limite de expansão norte da UFSCar, ao custo de um investimento inicial de R\$ 20 milhões. O novo campus contemplava salas de aula, laboratórios, área de convivência, prédio administrativo, estacionamento e um hangar, destinado aos cursos do campus, reduzindo a dependência de utilização das instalações da UFSCar. À época de sua concepção, havia a expectativa de se ampliar em mais de 1000 o número de alunos, prevendo a abertura de novos cursos. A migração para o novo prédio trouxe consigo alguns percalços como dificuldades no acesso, feito exclusivamente por estrada rural, com sinalização precária, sem pavimento e iluminação pública, a indisponibilidade do transporte público - no início, inexistiam linhas de ônibus até o campus - e o aumento da distância, consideravelmente maior, levando-se em conta a realidade dos alunos que em sua grande maioria acessava as instalações na UFSCar utilizando o transporte público, com bicicletas ou andando a pé. O encerramento da parceria com a UFSCar acarretou o fim do convênio para utilização da BCo e do RU, gerando prejuízos imediatos aos alunos matriculados, acostumados com as facilidades de então, interrompidas pela transição.

O ano de 2017 marcou o início da primeira turma do Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, alinhando o PDI do campus em direção ao ensino profissionalizante técnico de nível médio e ensino médio, compreendendo disciplinas da base comum e da parte diversificada, visando à formação para o exercício da cidadania e a preparação para o mundo do trabalho. No mês de fevereiro de 2018, outro curso é inaugurado, o Técnico em Manutenção de Aeronaves em Aviônicos Integrado ao Ensino Médio. No segundo semestre do mesmo ano, tem início o curso de especialização em Educação: Ciência, Tecnologia e Sociedade, passando o campus a ofertar vagas na formação de professores.

Com o tempo, a inauguração de novas salas de aula e laboratórios, o estabelecimento de acordo com a prefeitura para a manutenção de linhas regulares de ônibus, com horários especiais para atender o IFSP e a UFSCar e finalmente a pavimentação das vias de acesso e inauguração da iluminação pública, além da

expansão da oferta de vagas e o oferecimento de novos cursos, atraindo progressivamente mais alunos e aumentando a visibilidade na região, trouxeram identidade e vida própria ao campus. Os problemas da época da transição pareciam já não afetar mais tanto os alunos, em grande parte de turmas novas que tiveram o seu ingresso já na nova realidade.

Ao longo de seus mais de treze anos de existência, a instituição vivenciou um grande crescimento, marcado pela expansão e transformação de sua estrutura física, tendo alcançado expressivo número de alunos e servidores, entre docentes e técnicos-administrativos e funcionários terceirizados. O campus possui, no início de janeiro de 2021, 2128 alunos matriculados, sendo 823 alunos distribuídos em três cursos superiores, de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Manutenção de Aeronaves e Tecnologia em Processos Gerenciais, 262 alunos em dois cursos técnicos integrados ao Ensino Médio de Informática para Internet e de Manutenção de Aeronaves em Aviônicos, 260 alunos em dois cursos técnicos concomitantes/subsequentes de Manutenção de Aeronaves em Células e Técnico em Qualidade, além de 233 alunos em cursos de Pós-graduação em nível de Especialização em Sistemas de Dispositivos Móveis e Especialização em Educação. Há ainda 550 alunos matriculados em cursos de qualificação profissional na modalidade Formação Inicial e Continuada, de curta duração.

A instituição vem se consolidando como um dos pilares fundamentais no desenvolvimento da educação profissional e tecnológica na região de São Carlos, alcançando destaque na imprensa e projeção regional. O PDI do IFSP para o quinquênio entre 2019 a 2023 traz a situação do plano de oferta de vagas de ingresso do campus São Carlos em 2019, esquematizada no Quadro 1, cujos campos trazem os tipos de curso oferecidos: Curso Superior de Tecnologia (CST), de Pós-Graduação, em nível de Especialização lato sensu (ESPEC) e Mestrado Profissional *stricto sensu* (MES-PRO), Curso Técnico (TEC) ofertado na modalidade integrado ao ensino médio (INT), Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos e Técnico Integrado (Proeja/TEC-INT), e Técnico concomitante ou subsequente (COM/SUB). Para cada tipo de curso, o quadro apresenta o tipo de oferta, o nome do curso, a modalidade, o turno (matutino, integral, vespertino, noturno ou variado), a distribuição da oferta, a situação da oferta atual, a duração do curso em semestres, o período de ingresso, os totais anuais de vagas de ingresso (VIng-ano).

Está em curso a implementação de dois novos cursos a serem ofertados já a partir de 2022, o Bacharelado em Engenharia de Software, com 40 vagas por ano e o de Engenharia Aeronáutica, com 40 vagas semestrais. Neste trabalho, foram investigados os três cursos do tipo CST existentes atualmente no campus, o de Administração e Desenvolvimento de Sistemas, Processos Gerenciais e Manutenção de Aeronaves. Este último encontra-se em processo de extinção, para dar lugar ao curso de Engenharia Aeronáutica.

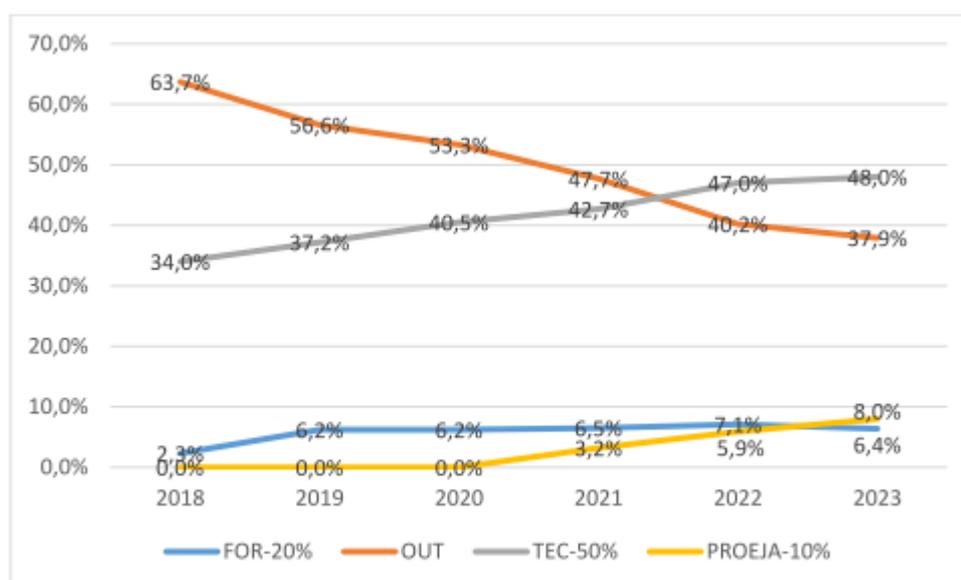
Quadro 1 - Plano de oferta de vagas de ingresso do campus São Carlos

Tipo de Curso	Tipo de Oferta	Curso	Modalidade	Turno	Distrib. Oferta	Situação da oferta	Duração (sem)	Period. Ingresso	Ving-2019	Ving-2020	Ving-2021	Ving-2022	Ving-2023
CST	n.a.	CST ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Presencial	Not	OUT-30%	extinção	6	semestral	0	0	0	0	0
CST	n.a.	CST ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Presencial	Var	OUT-30%	implantação	6	semestral	40	40	40	40	40
CST	n.a.	CST PROCESSOS GERENCIAIS	Presencial	Not	OUT-30%	regime	4	semestral	80	40	40	40	40
CST	n.a.	CST MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Presencial	Not	OUT-30%	extinção	6	semestral	0	0	0	0	0
CST	n.a.	CST MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Presencial	Var	OUT-30%	extinção	6	semestral	80	0	0	0	0
ESPEC	n.a.	ESPEC DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA INTERNET E DISPOSITIVOS MÓVEIS	Presencial	Var	OUT-30%	regime	3	anual	30	30	30	30	30
ESPEC	n.a.	ESPEC EDUCAÇÃO: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE	Presencial	Var	FOR-20%	implantação	3	semestral	60	60	60	30	60
MES-PRO	n.a.	MES-PRO ENSINO	Presencial	Int	FOR-20%	nova	2	anual	0	0	0	15	15
MES-PRO	n.a.	MESTRADO PROFISSIONAL EM COMPUTAÇÃO	Presencial	Int	OUT-30%	nova	2	anual	0	15	15	15	15
TEC	INT	TEC INFORMÁTICA PARA INTERNET	Presencial	Int	TEC-50%	implantação	6	anual	40	40	40	40	40
TEC	INT	TEC MANUTENÇÃO DE AERONAVES EM AVIÔNICOS	Presencial	Int	TEC-50%	implantação	8	anual	40	40	40	40	40
TEC	CON/SUB	TEC QUALIDADE	Presencial	Not	TEC-50%	extinção	3	semestral	80	80	0	0	0
TEC	CON/SUB	TEC MANUTENÇÃO DE AERONAVES EM CÉLULA	Presencial	Not	TEC-50%	nova	3	semestral	40	80	80	80	80
TEC	Proeja-TEC-INT	TEC QUALIDADE	Presencial	Not	TEC-50%	nova	6	anual	0	0	40	40	40
TEC	CON/SUB	TEC MANUTENÇÃO DE AERONAVES EM GRUPO MOTOPROPULSOR	Presencial	Not	TEC-50%	nova	3	semestral	0	0	0	80	80
TEC	CON/SUB	TEC MANUTENÇÃO DE AERONAVES EM CÉLULA	Presencial	Ves	TEC-50%	extinção	3	semestral	40	0	0	0	0
BACH	n.a.	ENGENHARIA AERONÁUTICA	Presencial	Int	OUT-30%	nova	10	semestral	0	40	40	40	40
BACH	n.a.	BACH ADMINISTRAÇÃO	Presencial	Int	OUT-30%	nova	8	anual	0	40	40	40	40
BACH	n.a.	BACH ENGENHARIA DE SOFTWARE	Presencial	Mat	OUT-30%	nova	8	anual	0	0	40	40	40
<b>Total Geral</b>									<b>530</b>	<b>505</b>	<b>505</b>	<b>570</b>	<b>600</b>

Fonte: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO (2021, p. 305)

A lei de criação dos IFs também trouxe como requisito ao seu PDI uma regra conhecida por “50/20/30”, denominada “balizador”. A definição de balizador está vinculada à ideia de orientar alguma ação. Para os IFs, o Balizador “50/20/30” significa, na prática, o dever de os institutos oferecerem 50% do total de cursos na modalidade técnica, 20% em licenciaturas ou formação pedagógica e 30% em outros tipos de cursos, tais como o tecnológico, bacharelado ou pós-graduação. No campus São Carlos, a evolução histórica e expectativa para o futuro dos balizadores no tempo é exibida na Figura 3, em que as legendas correspondem às modalidades dos balizadores, como licenciaturas ou formação pedagógica (FOR), cursos técnicos (TEC), outros tipos de cursos, incluindo os cursos tecnológicos de nível superior e pós-graduação lato sensu em nível de especialização (OUT), além de cursos baseados no Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA).

Figura 3 - Evolução dos balizadores do campus São Carlos



Fonte: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO (2021, p. 305)

Considerando a trajetória percorrida pelo campus São Carlos do IFSP, tão importante quanto conhecer sua história é investigar o entorno em que a instituição está inserida, uma vez que a análise da qualidade da oferta pode ser melhor avaliada tendo em vista o perfil da demanda e em que condições se manifesta. Destaca-se a

presença de duas universidades públicas no município, com dois *campi* da Universidade de São Paulo (USP) e o campus-sede da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), além de instituições privadas de ensino superior como o Centro Universitário Central Paulista (UNICEP), a Faculdade de Tecnologia de São Carlos (FATEC). SENAI. Há ainda diversos polos de EAD de instituições de ensino superior particulares como Anhembi Morumbi, Universidade Paulista, Universidade Cruzeiro do Sul, Estácio, Unopar, Barão de Mauá, Instituto Graduarte, Faculdade das Américas e Faculdade Campos Elíseos. Há uma considerável oferta de cursos e vagas, considerando a população da cidade, estimada em 254.484 habitantes em 2020, a trigésima segunda maior do estado, de acordo com estimativas do IBGE (BRASIL, 2021).

Segundo uma pesquisa do Instituto de Química da USP São Carlos, a cidade ostenta a expressiva marca de 1 doutor para cada 100 habitantes, a maior média nacional (FONTES, 2019). Em meio a essa aparente explosão de oferta de vagas no município em cursos de variados tipos e em diferentes níveis de qualificação, a instituição enfrenta um problema antigo e recorrente de evasão sistemática e perda de alunos pelas mais variadas razões, que, abordada no contexto atual de pandemia pelo qual o mundo atravessa, será objeto de investigação deste trabalho.

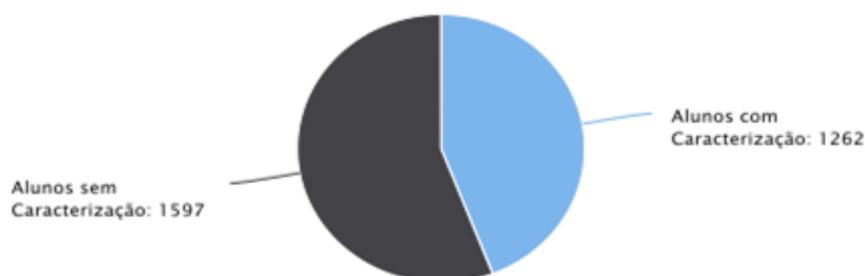
### **3.1. A realidade discente nos Cursos Superiores de Tecnologia**

O modelo de educação oferecido pelos IFs se diferencia da educação das Universidades, considerando que os cursos são ofertados em diferentes níveis e modalidades, atingindo estudantes de origens e perfis bastante diversos, em termos acadêmicos e sociais (SILVEIRA; MARASCHIN, 2019). Levando em conta essa especificidade, analisar o perfil do estudante pode se revelar útil para conhecer informações relevantes ao estudo e desenvolvimento de ações que favoreçam a permanência, aprendizagem e êxito dos estudantes e, conseqüentemente, atuem no sentido de mitigar a evasão, fomentando a criação de políticas internas ou mesmo subsidiando a formulação de políticas públicas orientadas a esse propósito.

A partir de dados consolidados dos alunos dos CSTs com vínculo no campus São Carlos - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Manutenção de Aeronaves, Tecnologia em Processos Gerenciais - levantados por meio de pesquisa no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), foi construído o perfil dos alunos caracterizados, que correspondem aos estudantes que

responderam aos questionários de perfil pessoal, familiar, socioeconômico, educacional e a de acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação ao ingressar na instituição.

Gráfico 1 - Percentual de alunos caracterizados no sistema unificado



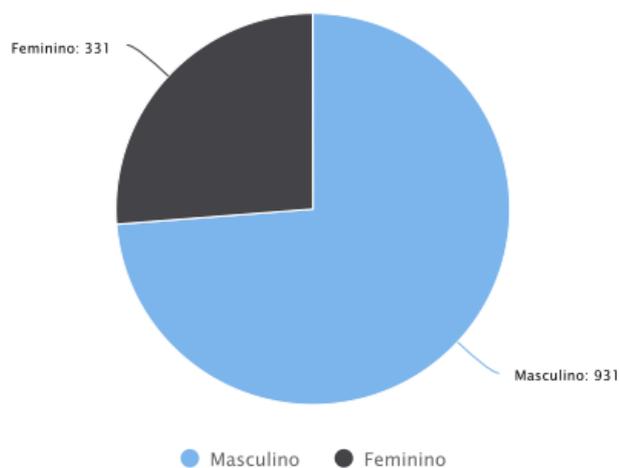
Fonte: SUAP (2021)

O Gráfico 1 exibe a adesão dos respondentes frente ao total de alunos com vínculo, em torno de 40%. Este percentual contempla os 1.262 ingressantes mais recentes, no período de 2019 em diante, considerando respostas cadastradas diretamente no sistema unificado eletrônico. Ingressantes mais antigos respondiam a questionários elaborados em formatos não padronizados e, portanto, dados de períodos anteriores a 2019 foram desconsiderados na análise.

### 3.1.1. Perfil pessoal

O universo discente no campus São Carlos é composto por um público predominantemente masculino (64,4%), refletindo uma tendência que parece ser comum em cursos de nível superior das áreas de ciências exatas e de perfil tecnológico. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), as mulheres representam, em 2021, apenas 35% dos estudantes matriculados em cursos superiores nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (TARASIUK, 2021). Estudos que investigaram os determinantes que levam a um número pouco significativo de mulheres a ingressar nos cursos da área tecnológica evidenciaram que as mulheres procuram cursos dessa área por aptidão, satisfação pessoal e escolha própria, diferentemente de épocas anteriores em que deixavam de frequentar esses cursos, não por falta de vocação, mas por velhas crenças imbuídas de alto grau de preconceito, que consideravam tais cursos como “masculinos”, inibindo a presença feminina (MELO, 2013).

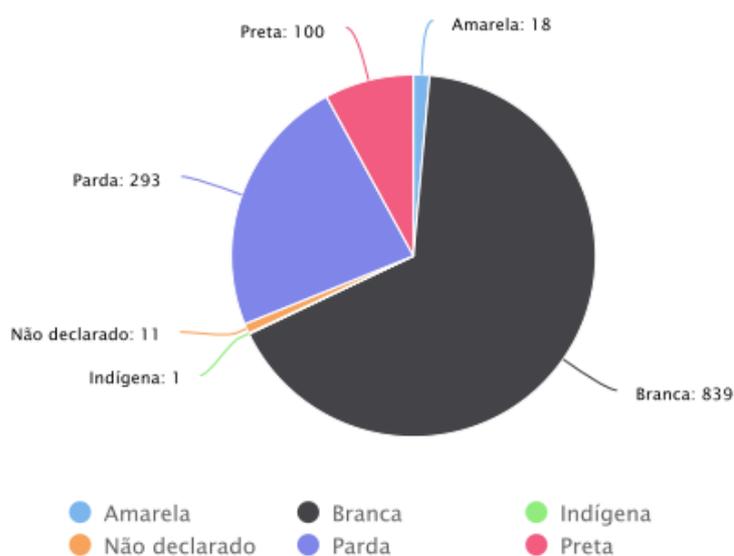
Gráfico 2 - Total de alunos por sexo



Fonte: SUAP (2021)

A maioria da população discente declara-se branca (66,5%), seguida por parda (23,2%), preta (7,9%), amarela (1,4%) e indígena (0,08%). Apenas 0,9% dos alunos caracterizados não declararam sua cor. Observa-se o predomínio de uma maioria branca, com pardos e pretos representando pouco mais de 30% dos alunos.

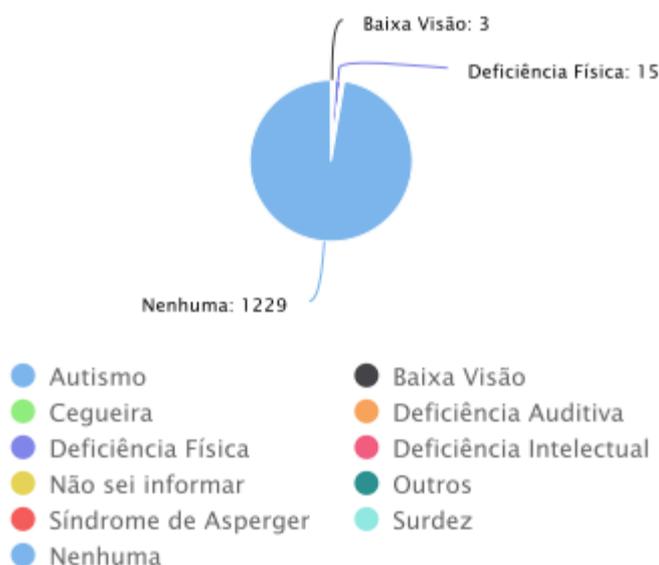
Gráfico 3 - Total de alunos por cor ou raça autodeclarada



Fonte: SUAP (2021)

Com relação a deficiências e necessidades educacionais especiais, apenas 1,44% do total de caracterizados declararam possuir algum tipo de deficiência ou necessidade especial, sendo 0,24% baixa visão e 1,2% deficiência física.

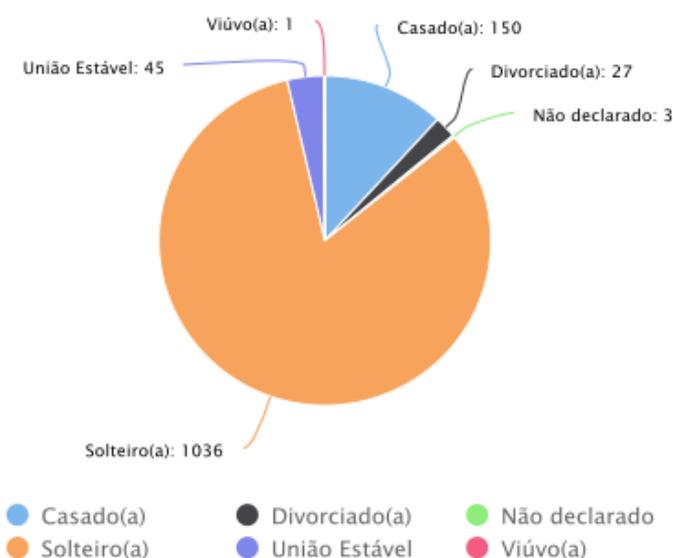
Gráfico 4 - Total de alunos por deficiências ou necessidades educacionais especiais



Fonte: SUAP (2021)

Entre os alunos que declararam seu estado civil, 82% dos alunos são solteiros, seguido por 14,5% de casados, 3,5% possuem união estável, 2,1% divorciados, 0,8% viúvos. 0,23% não declararam seu estado civil.

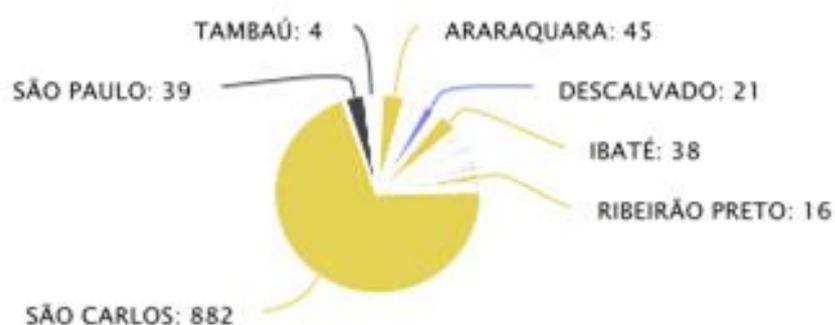
Gráfico 5 - Total de alunos por estado civil



Fonte: SUAP (2021)

Quanto ao município de residência, 84,4% declararam residir em São Carlos, seguido por 4,3% de residentes no município vizinho de Araraquara, 3,7% na capital São Paulo, 3,6% em Ibaté, também vizinho e situado a apenas doze quilômetros de distância e, por fim, 1,5% em Ribeirão Preto, a cerca de cem quilômetros.

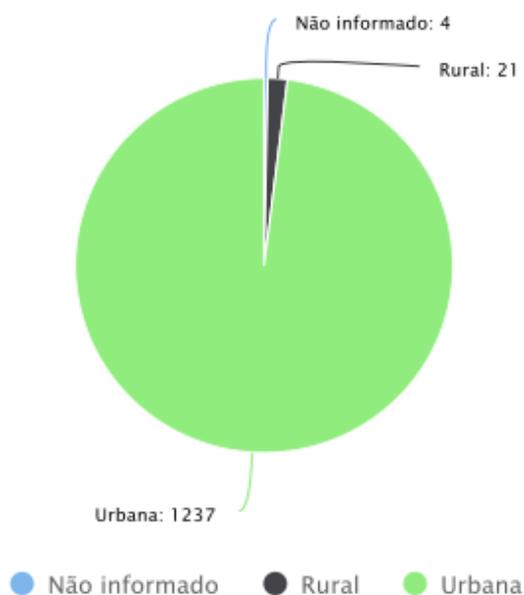
Gráfico 6 - Total de alunos por município



Fonte: SUAP (2021)

Predominam as moradias em zona residencial urbana (98%)

Gráfico 7 - Total de alunos por tipo de zona residencial



Fonte: SUAP (2021)

O perfil etário dos alunos é composto majoritariamente por adultos jovens de 18 a 29 anos (70,7%), seguido por adultos entre 30 e 49 anos (27%). Os que possuem idade acima de 50 anos representam apenas 2,2% dos alunos, conforme o Gráfico 8.

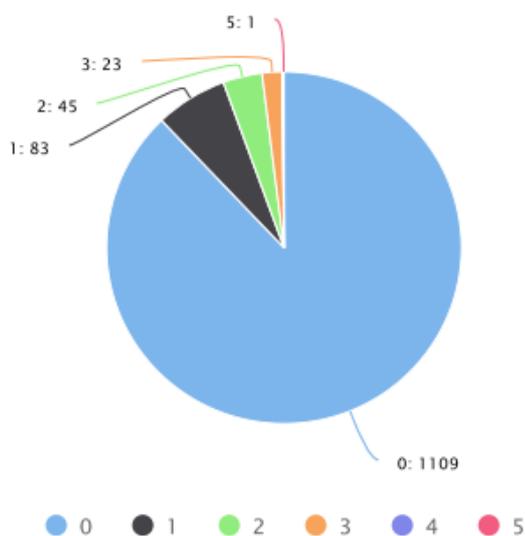
Gráfico 8 - Total de alunos por faixa etária



Fonte: SUAP (2021)

A maior parte dos alunos não possui filhos (87,9%) e, dentre os que declararam possuir filhos, 54% possuem 1 filho, 28% dois filhos e 15% três filhos.

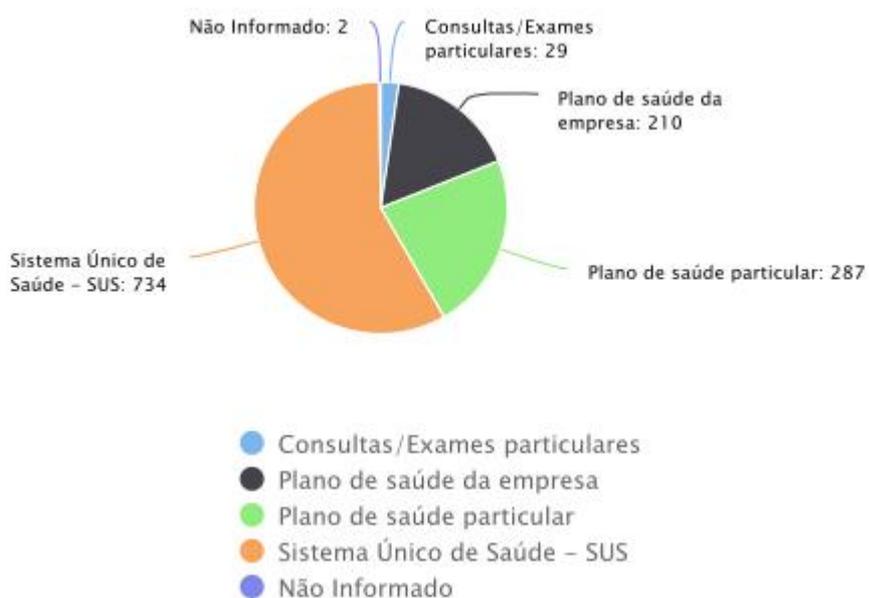
Gráfico 9 - Total de alunos por número de filhos



Fonte: SUAP (2021)

Com relação ao acesso e utilização de serviços de saúde, 58,1% afirmaram depender exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto 40% declararam possuir plano de saúde em convênio particular ou por plano empresarial coletivo. Uma minoria de 2,3% recorre a consultas e exames particulares.

Gráfico 10 - Total de alunos por tipo de serviço de saúde utilizado



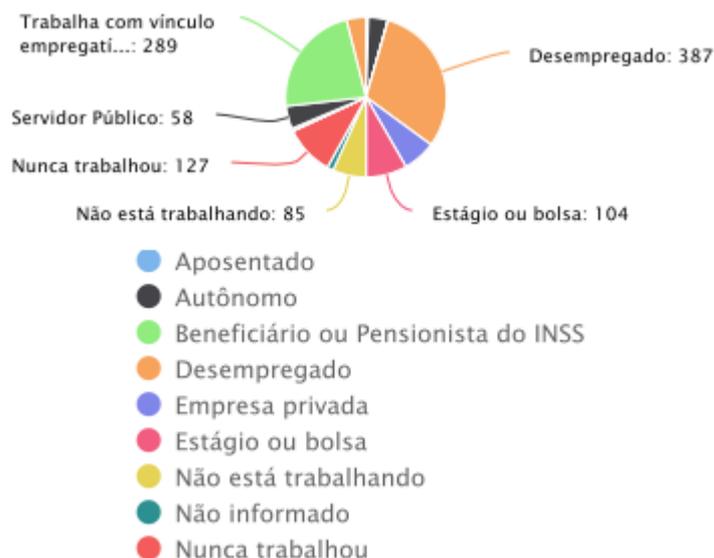
Fonte: SUAP (2021)

Pelos dados apresentados percebe-se que, com relação ao perfil pessoal, o alunado do IFSP São Carlos é majoritariamente masculino, branco, jovem, solteiro, urbano e reside em São Carlos.

### 3.1.2. Perfil familiar e socioeconômico

A análise do perfil familiar e socioeconômico dos alunos revelou que 30,7% declararam não possuir nenhum tipo de ocupação laboral, seja em emprego formal ou não. Do total, 23% trabalham com vínculo empregatício, 10% nunca trabalharam, 8,2% fazem estágio ou recebem algum tipo de bolsa-auxílio, 6,7% já trabalharam, mas não estão trabalhando no momento, 5,9% trabalham na iniciativa privada, 4,6% trabalham no serviço público, 3,9% declararam-se autônomos, menos de 1% não informou ou declarou ser aposentado. É importante observar que, diante do perfil etário dos participantes, mais de 70% composto por adultos jovens entre 18 e 29 anos, dentre os que responderam estarem desempregados, cerca de 55% têm ou pai ou mãe como responsável financeiro, conforme exibido no Gráfico 11.

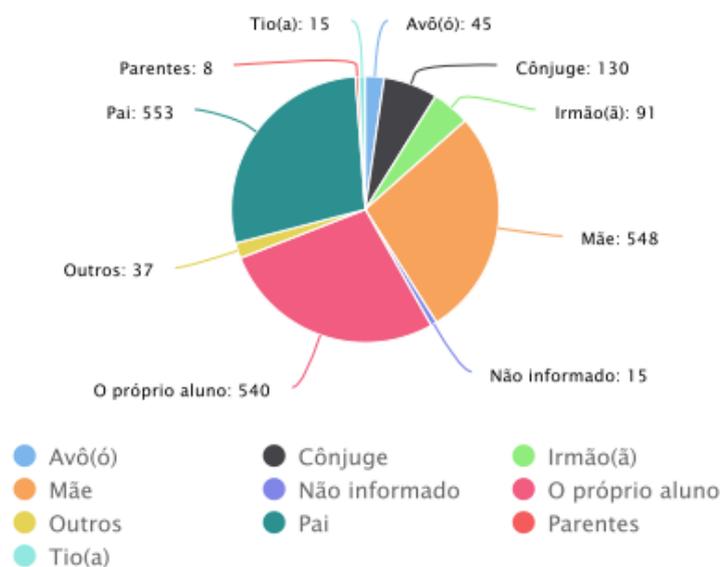
Gráfico 11 - Total de alunos por situação de trabalho.



Fonte: SUAP (2021)

Analisando os caracteres socioeconômicos, com relação à renda familiar dos alunos, considerando os membros que contribuem para sua composição, as respostas revelaram uma participação equitativa entre pais (27,9%) e mães (27,6%), seguida pelo próprio aluno (27,2%), cônjuge (6,5%), irmão(ã) (4,6%), avôs, tios, demais parentes e outros representaram juntos 5,3%.

Gráfico 12 - Total de alunos por contribuintes para renda familiar

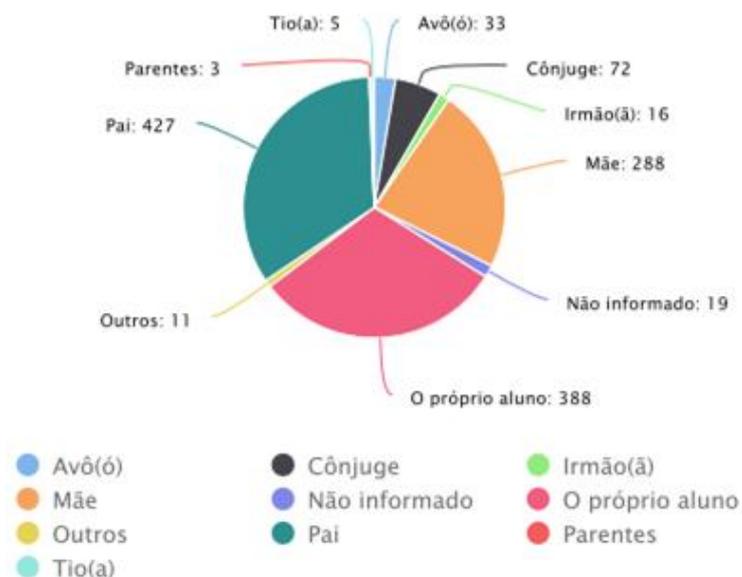


Fonte: SUAP (2021)

A análise do responsável financeiro pelo estudante revelou que o pai é na maior parte dos casos o principal responsável (33,8%), seguido do próprio aluno (30,7%),

da mãe (22,8%), do cônjuge (5,7%). Avós, tios, demais parentes e outros representaram 4,1% e 1,5% não informaram.

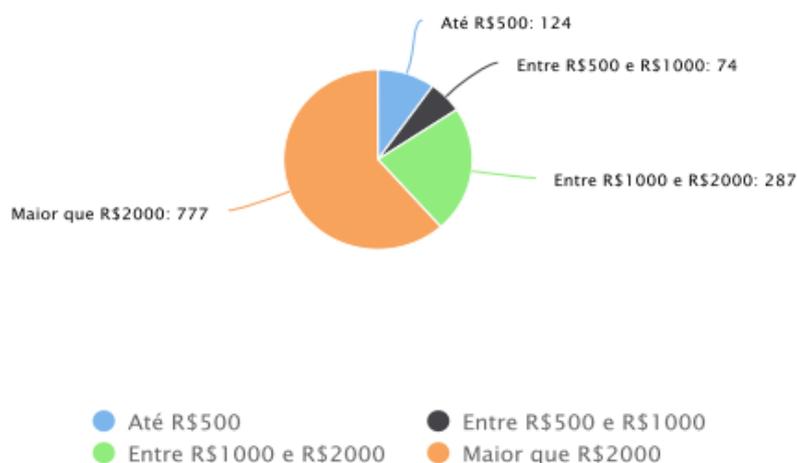
Gráfico 13 - Total de alunos por responsável financeiro



Fonte: SUAP (2021)

A maioria dos alunos (61,6%) declarou renda bruta familiar maior que R\$2000,00, enquanto 22,7% possuem renda entre R\$ 1000,00 e R\$ 2000,00, 9,8% de até R\$ 500,00 e 5,9% entre R\$ 500,00 e R\$ 1000,00.

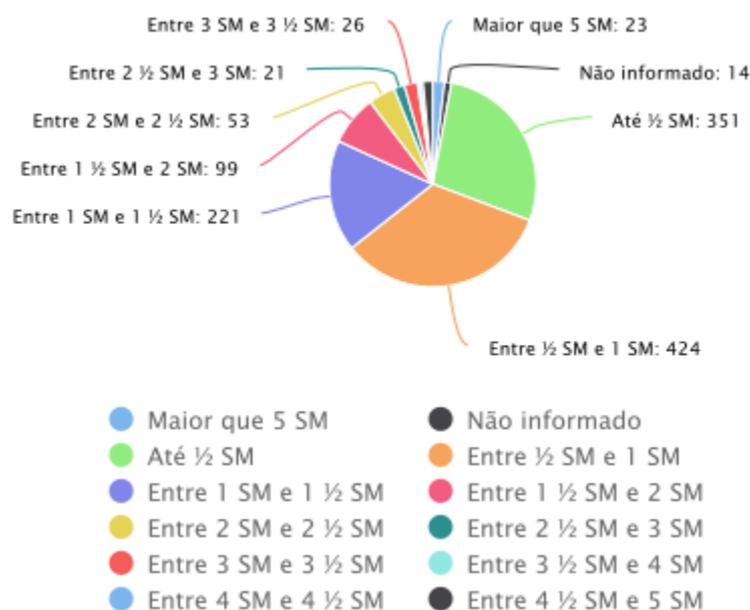
Gráfico 14 - Total de alunos por renda familiar bruta



Fonte: SUAP (2021)

Considerando a renda per capita, 33,6% informaram possuir renda per capita entre meio e um salário mínimo, 27,8% de até meio salário e 17,5% entre um e um salário mínimo e meio. As demais faixas de renda responderam por 8% do total.

Gráfico 15 - Total de alunos por renda per capita com base no salário mínimo (SM)



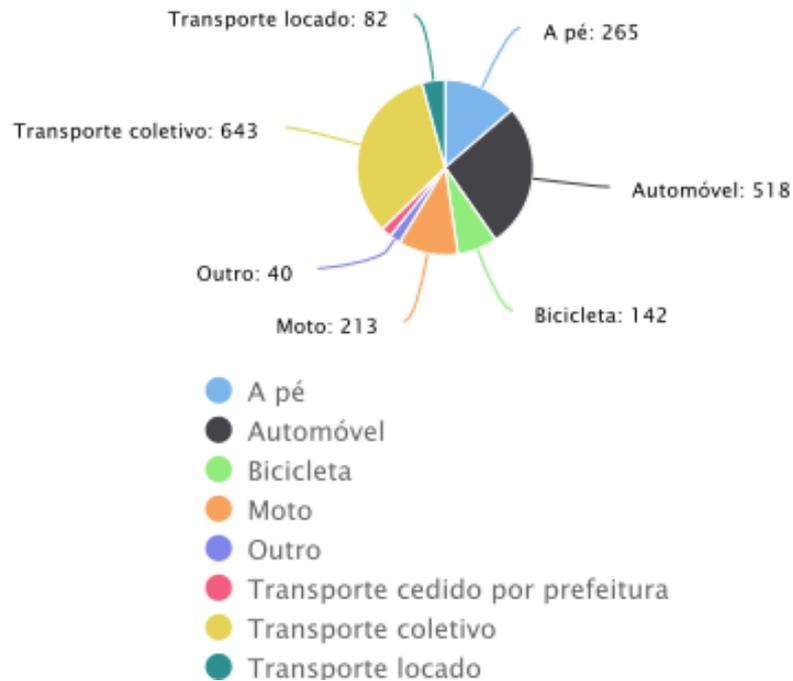
Fonte: SUAP (2021)

Considerando o meio de transporte que o estudante utiliza para se locomover até a instituição, o transporte coletivo é a forma mais utilizada, seguida pelo automóvel, locomoção a pé, motocicletas, bicicleta, transporte coletivo privado por locação – vans e micro-ônibus – e outras formas de transporte (caronas, motoristas de aplicativo, taxi, entre outros). Este item do questionário possibilitou ao estudante responder mais de uma opção, o que corresponde a utilização de mais de um modal de transporte e, portanto, não foram classificados percentualmente. Os valores absolutos, que correspondem ao número de respostas são exibidas no Gráfico 16.

Ainda que existam dificuldades de acesso por conta da localização geográfica do campus, instalado em área rural e distante do centro da cidade, prevalece o modal do transporte público, que atende o campus com uma linha específica, com origem no terminal de ônibus municipal, passando pela UFSCar e chegando ao IFSP, sendo o campus o final da linha. Observa-se também um reduzido uso da bicicleta, o que pode ser justificado pela inexistência de ciclovias ou caminhos pavimentados para deslocamento, que envolvem trecho de rodovia estadual, com relevo em desnível e trechos do percurso sem acostamento. Os que declararam se locomover a pé, por não

se tratar de uma forma exclusiva, mas sim utilizada em conjunto a outros meios de transporte, o ônibus por exemplo.

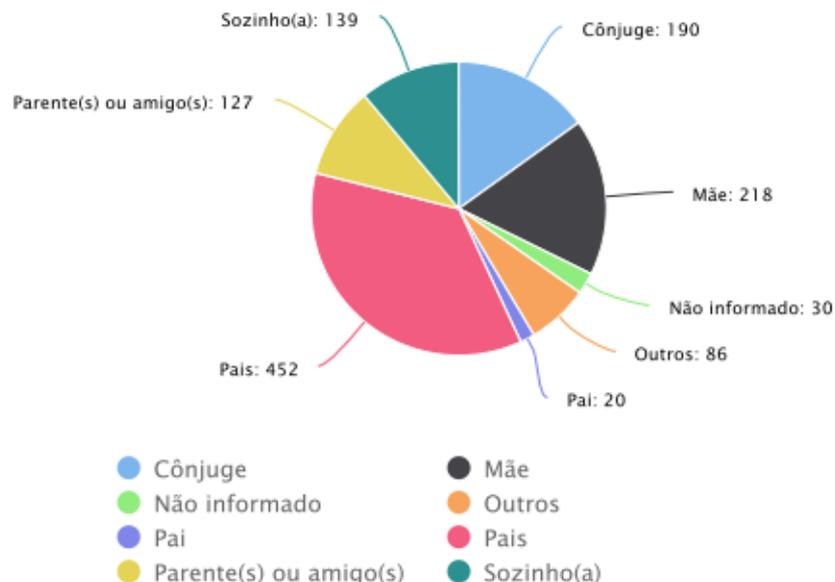
Gráfico 16 - Total de alunos por meio de transporte



Fonte: SUAP (2021)

Os alunos do IFSP São Carlos que moram com os pais representam 35,8% do total, apenas com a mãe, 17,3%. Com o cônjuge são 15%, seguido pelos alunos que vivem sozinhos (11%) e com parentes ou amigos (10%). Os que moram apenas com o pai, outros e não informaram representam 10,8% do total da amostra.

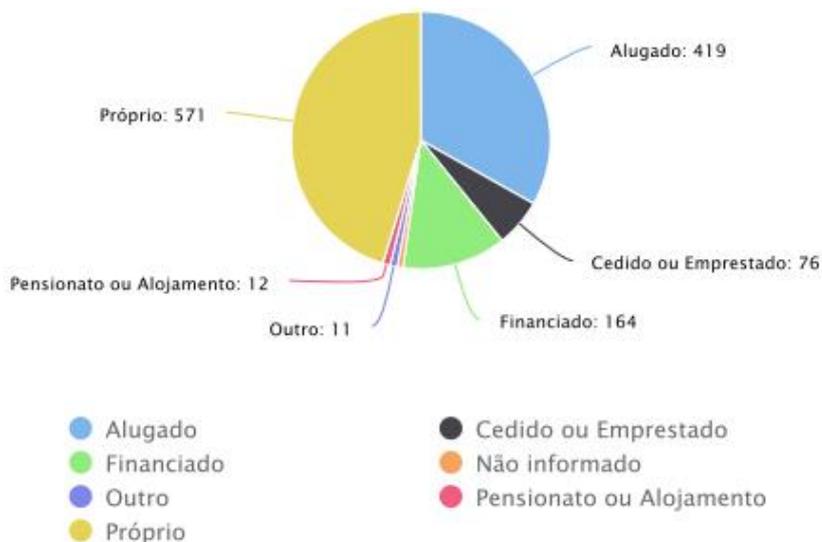
Gráfico 17 - Total de alunos por companhia domiciliar



Fonte: SUAP (2021)

Olhando para as condições de moradia com relação ao tipo de imóvel habitado, 45,2% declarou morar em imóvel próprio, 33,2% em imóvel alugado, 13% em imóvel próprio financiado, 6% em imóvel cedido ou emprestado e menos de 2% em pensionatos, alojamento ou outros tipos.

Gráfico 18 - Total de alunos por tipo de imóvel ou moradia

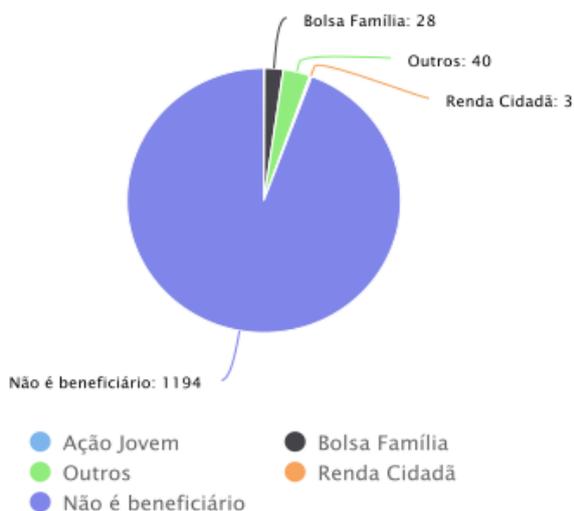


Fonte: SUAP (2021)

É importante observar que o IFSP não dispõe de alojamento e moradia estudantil nos moldes da UFSCar ou da USP São Carlos, em que os estudantes têm a possibilidade de viver dentro do campus ou em moradias próximas às unidades em que estudam.

Considerando a participação dos alunos em programas sociais do governo federal, 94,6% responderam não serem beneficiários de nenhuma modalidade, 3,3% participam de outros programas sociais, enquanto 2,2% participam do Bolsa Família.

Gráfico 19 - Total de alunos por participação em programas sociais do Governo Federal

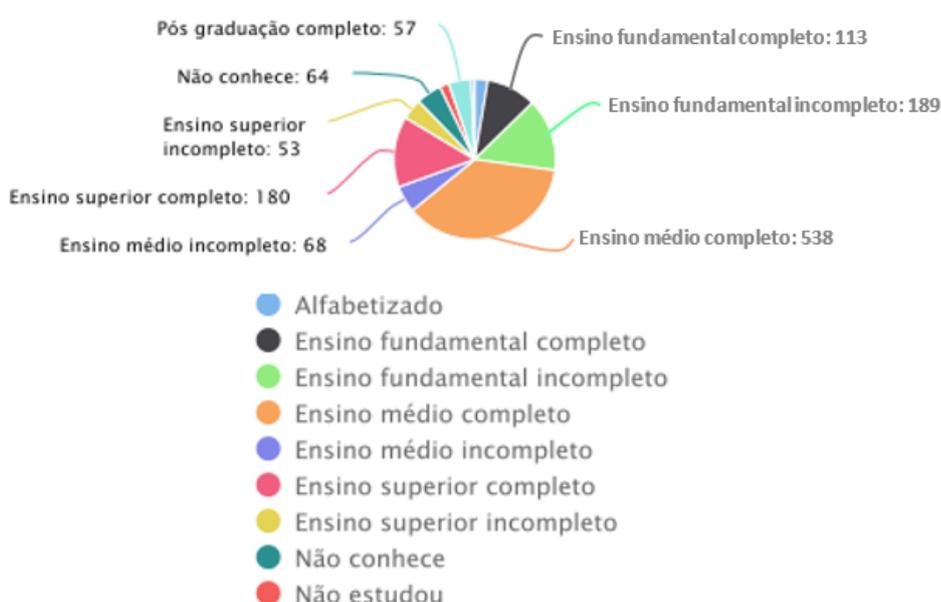


Fonte: SUAP (2021)

### 3.1.3. Perfil educacional

A análise do grau de instrução do pai do estudante revelou que 42,6% possuía o ensino médio completo, 15% o ensino fundamental incompleto, 14,2% ensino superior completo, 8,9% ensino fundamental completo, 5,4% ensino médio incompleto e 5% declaram não conhecer. Apenas 4,5% dos pais homens possuíam pós-graduação completa de qualquer tipo, em nível de especialização, mestrado, doutorado. Do total, 0,8% declararam ter pais homens apenas alfabetizados ou que não possuíam nenhum tipo de estudo.

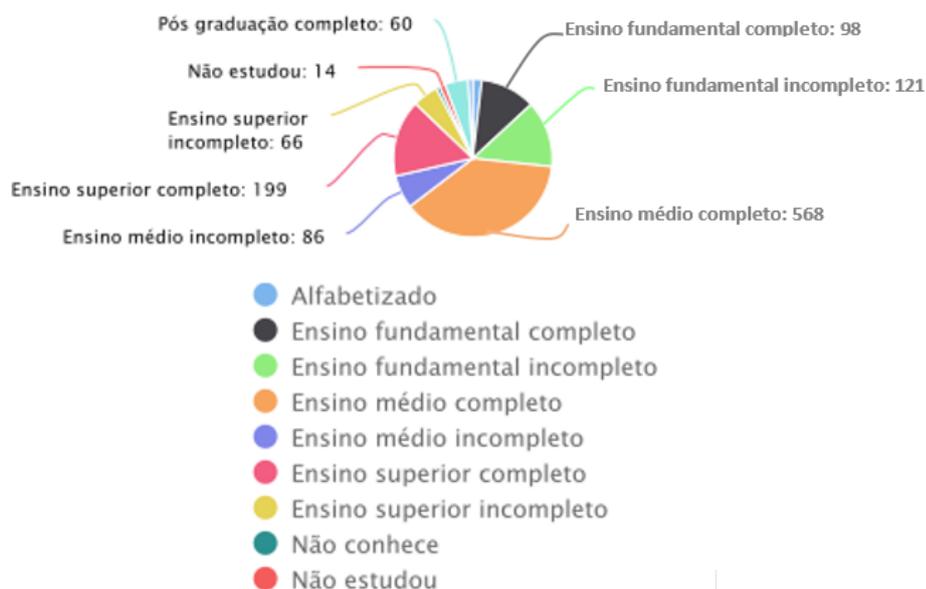
Gráfico 20 - Total de alunos por nível de escolaridade do pai



Fonte: SUAP (2021)

Com relação ao grau de escolaridade da mãe, 45% possuíam o ensino médio completo, 15,8% possuíam ensino superior completo, 9,6% ensino fundamental incompleto, 7,8% ensino fundamental completo, 6,8% ensino médio incompleto, 4,7% pós-graduação completa. O grupo composto por alfabetizados sem estudo formal, não estudou ou não conhecem somou 4%. Destaca-se o grau de escolaridade das mães, superior ao dos pais em todos os indicadores avaliados.

Gráfico 21 - Total de alunos por nível de escolaridade da mãe



Fonte: SUAP (2021)

O perfil educacional foi elaborado a partir das respostas com o tipo de escola em que o aluno cursou o ensino fundamental e o ensino médio, se em instituições públicas ou privadas. Destaca-se a maior participação da escola pública de nível básico na formação dos estudantes, em percentual superior aos reservados pela Lei nº 12.711/2012, que reserva 50% das vagas das instituições federais de ensino superior e técnico para estudantes de escolas públicas.

Gráfico 22 - Total de alunos por tipo de escola em que cursou o Ensino Fundamental



Fonte: SUAP (2021)

Essa tendência é verificada tanto para ambos os níveis, em percentuais bastante próximos.

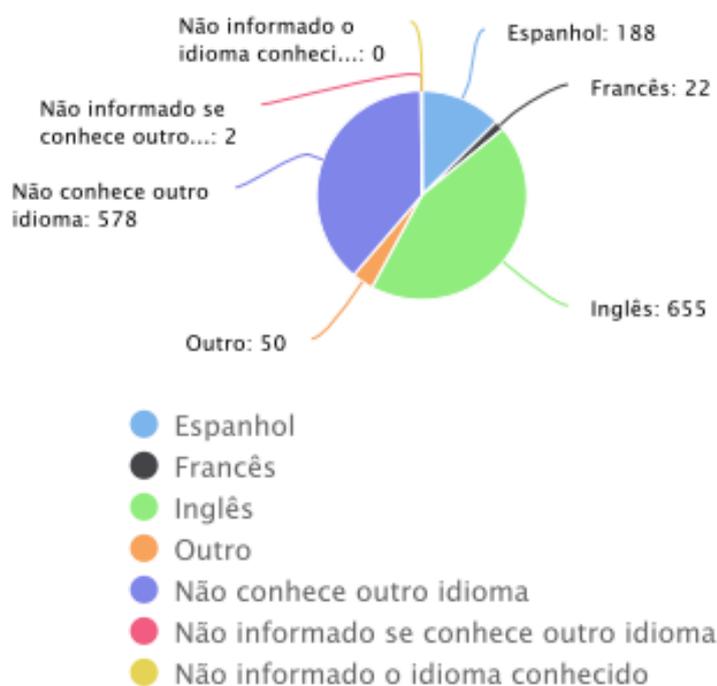
Gráfico 23 - Total de alunos por tipo de escola em que cursou o Ensino Médio



Fonte: SUAP (2021)

O idioma inglês foi apontado em 52% das respostas, seguido por 14,9% da língua espanhola, enquanto 45,8% não tem conhecimento de outro idioma além do português. Idiomas como o francês e outros representaram menos de 6% das respostas.

Gráfico 24 - Total de alunos por conhecimento em idiomas



Fonte: SUAP (2021)

### 3.1.4. Perfil de acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

A verificação do perfil de acesso às TIC se deu por meio da caracterização das respostas dos alunos quanto à frequência de acesso à internet, o conhecimento em informática e a existência de dispositivos como computadores pessoais de mesa “desktops”, computadores pessoais portáteis “notebooks”, computadores pessoais ultra portáteis “netbooks”, além de aparelhos celulares do tipo “smartphones”.

Foi verificado um alto percentual de conectividade, em que a grande maioria dos alunos declarou acessar a Internet todos os dias (97,8%), conforme apresenta o Gráfico 25. Outra constatação vai de encontro a este cenário, em que 83,3% declarou possuir conhecimento em informática.

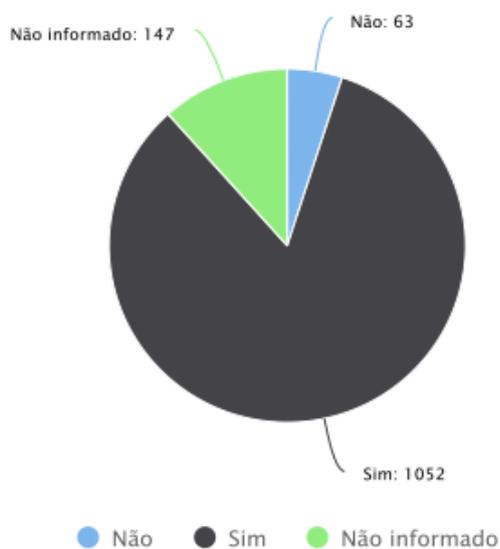
Gráfico 25 - Total de alunos por frequência de acesso à Internet



Fonte: SUAP (2021)

No Gráfico 26 são apresentados o total de alunos por conhecimento em informática. Aqui, é possível fazer uma observação quanto à generalidade da pergunta sobre se o aluno possui “algum tipo de conhecimento em informática”, que dá margem a múltiplas interpretações quanto ao seu significado. Poder-se-ia interpretar conhecimento como o mero uso de dispositivos e programas de computador ou, eventualmente, ao conhecimento obtido por meio de cursos específicos, o que justificaria a disparidade entre os resultados das respostas do Gráfico 25 e 26.

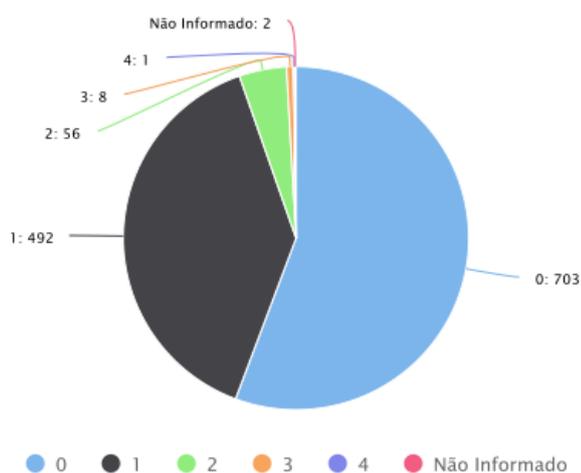
Gráfico 26 - Total de alunos por conhecimento em informática



Fonte: SUAP (2021)

Com relação ao tipo de equipamento ou dispositivo utilizado em casa pelos alunos, considerando-se computadores pessoais de mesa e dispositivos portáteis, verifica-se maior presença de *notebooks* e *smartphones*, resultado de certa forma já esperado.

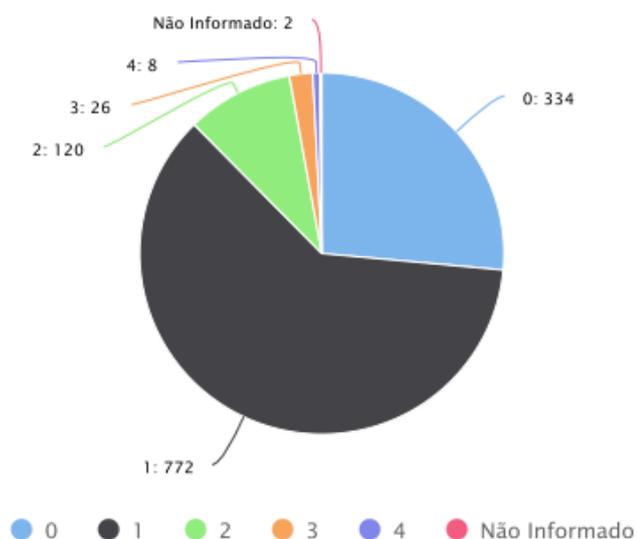
Gráfico 27 - Total de alunos por quantidades de computadores pessoais de mesa do tipo desktop



Fonte: SUAP (2021)

Computadores pessoais de mesa do tipo *desktop* estão em desuso, dando lugar os computadores portáteis *notebook* e dispositivos móveis como celulares e tablets.

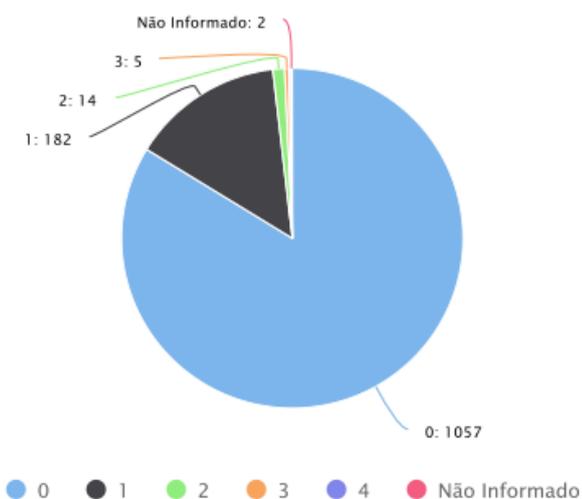
Gráfico 28 - Total de alunos por quantidade de computadores pessoais portáteis do tipo notebook



Fonte: SUAP (2021)

Os *notebooks* constituem um dos principais recursos de acesso às aulas. Computadores pessoais de mesa do tipo *desktop* estão em desuso, dando lugar aos computadores portáteis do tipo *notebook* e aos dispositivos móveis, como os *smartphones*.

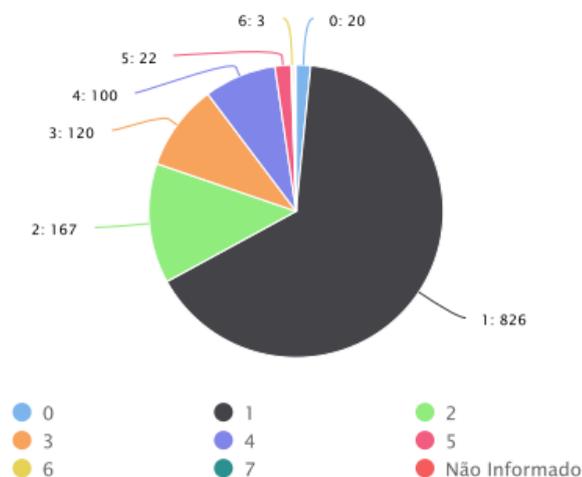
Gráfico 29 - Total de alunos por quantidade de computadores ultra portáteis do tipo Netbook



Fonte: SUAP (2021)

Observa-se o predomínio do uso de dispositivos móveis do tipo *smartphone* pelos alunos, seguido do *notebook* e *tablets* e *netbooks*.

Gráfico 30 - Total de alunos por quantidade de dispositivos móveis do tipo *smartphone*



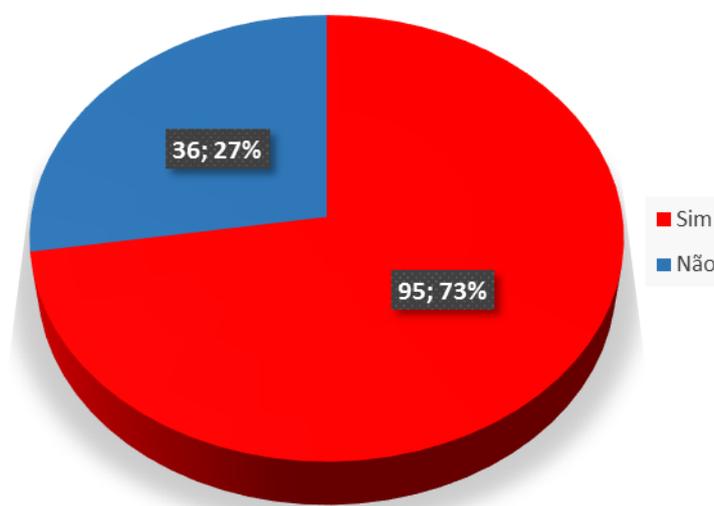
Fonte: SUAP (2021)

É fato que a conectividade à internet se faz cada vez mais presente na vida da população brasileira. No universo de alunos do IFSP, isto não é diferente. O momento tecnológico atual favorece e facilita, em grande medida, a adoção de plataformas virtuais e recursos de TIC de ensino a distância. Fosse em outro momento da história, o cenário certamente seria diferente. Nesse contexto de dependência de recursos tecnológicos, ações institucionais que possam de alguma forma ampliar a conectividade dos alunos, seja por meio do fornecimento de computadores e dispositivos eletrônicos ou mesmo com vistas a garantir o acesso à internet, configuram importantes esforços para a permanência e o combate à evasão, de forma mais ampla.

### 3.2. Análise dos indicadores de evasão

Procedendo à investigação do impacto da resposta institucional à pandemia sobre a evasão, foi levantado no grupo dos alunos que solicitaram trancamento de matrícula entre o período de março de 2020 e dezembro de 2021, os principais motivos ou causas das justificativas que fundamentavam os pedidos, classificando-os em duas categorias: a dos estudantes que apontaram explicitamente a pandemia ou o regime de aulas remotas ou a distância em sua justificativa de trancamento e os que trancaram o curso por outras razões ou tiveram sua matrícula trancada compulsoriamente sem indicação expressa relacionada ao novo contexto. Os resultados foram apresentados no Gráfico 31, que exhibe a presença de menções à pandemia ou ao contexto do ensino remoto como justificativa para os pedidos de trancamento realizados no período. Dos 131 alunos com matrícula trancada no período, 95 (73%) apontaram algum tipo de relação com a pandemia ou o regime de ensino remoto em sua justificativa, enquanto 36 (27%) não mencionaram nenhuma relação.

Gráfico 31 - Presença de termos relacionados à pandemia nos pedidos de trancamento entre Mar/2020 e Dez/2021.



Fonte: SUAP (2021). Elaboração própria

Neste ponto, fez-se necessário considerar algumas suposições: a ausência expressa de vocábulos como “remoto”, “a distância”, “não presencial” e similares, no corpo do texto formulado para a justificativa dos pedidos de trancamento, automaticamente desvinculou o pedido do aluno de estar relacionado ao contexto pandemia. Trata-se, portanto, de uma simplificação. É possível questionar se, a partir

de um pedido de trancamento qualquer, sua justificativa estaria de fato totalmente desconectada da realidade pandêmica, ainda que o estudante não a tenha mencionado diretamente, ou, se as razões pelas quais o aluno alega ter trancado a matrícula sofreram influência de fatores ligados direta ou indiretamente ao contexto, como efeito derivativo do impacto da pandemia. A investigação mais profunda das causas para os pedidos de trancamento fogem do escopo da pesquisa e, portanto, não foram incluídas neste trabalho. Daí a opção em se adotar esta simplificação, considerando o que foi declarado pelo estudante como verdadeiro, a fim de se ter uma visão geral sobre os efeitos da pandemia sobre os pedidos de trancamento, ainda que o trancamento não implique necessariamente a evasão do aluno.

Foram compilados os dados da plataforma do SUAP com o número anual de alunos dos cursos superiores de tecnologia, categorizados em ingressantes, novos alunos que se matriculam a cada ano; matriculados, todos os estudantes que possuem o vínculo ativo; cancelados, estudantes que solicitaram transferência de curso para outros *campi* ou instituições e os que solicitaram a interrupção dos estudos de forma voluntária; evadidos, alunos que não fizeram matrícula para os semestres seguintes, e por isso tiveram o cancelamento compulsório da matrícula; e os jubilados, alunos que sofreram desligamento compulsório por infração e processo disciplinar. Em seguida, os dados foram filtrados, sendo considerados apenas os últimos cinco anos, entre 2017 e 2021. Dados anteriores a este período possuíam inconsistências devido à migração do antigo sistema de gestão para a plataforma atual, e por isso foram desconsiderados, o que não comprometeu análise, por estarem fora do período de interesse do estudo. O comportamento dos gráficos construídos a partir dos dados primários foi confrontado com os resultados qualitativos obtidos com a análise da resposta institucional, utilizando-se de forma complementar notas públicas, comunicados e boletins de notícias publicados no site do campus, procurando compreender a relação entre os dados primários e o curso de ações tomadas, no anseio de responder o segundo objetivo de pesquisa. A compreensão dessa relação, somada à análise das respostas do questionário semiestruturado aplicado aos servidores técnico-administrativos e docentes coordenadores de curso, enquanto agentes representativos da instituição, são apresentadas no item 4.3 do próximo capítulo.

Analisando a evolução do total de alunos ingressantes de todos os cursos desde 2008, ano em que se inicia o funcionamento do campus, até dezembro de 2021,

segundo ano da pandemia, observa-se pelo Gráfico 32 um crescimento sustentado de ingressantes, realçado pela inclinação da linha de tendência linear em vermelho. Por ingressantes entende-se novos alunos matriculados em cada ano. Esse gráfico demonstra a expansão da oferta do número de vagas e refletem o crescimento do campus no decorrer do tempo. Destaca-se o aumento expressivo de 80,3% no número de alunos do ano de 2020 para 2021, de 631 para 1138 novos alunos, resultado da expansão inédita da oferta de 550 vagas na modalidade de Formação Inicial e Continuada, cursos de qualificação profissional de curta-duração, que puderam ser oferecidos na modalidade a distância, no contexto do novo regime de ensino.

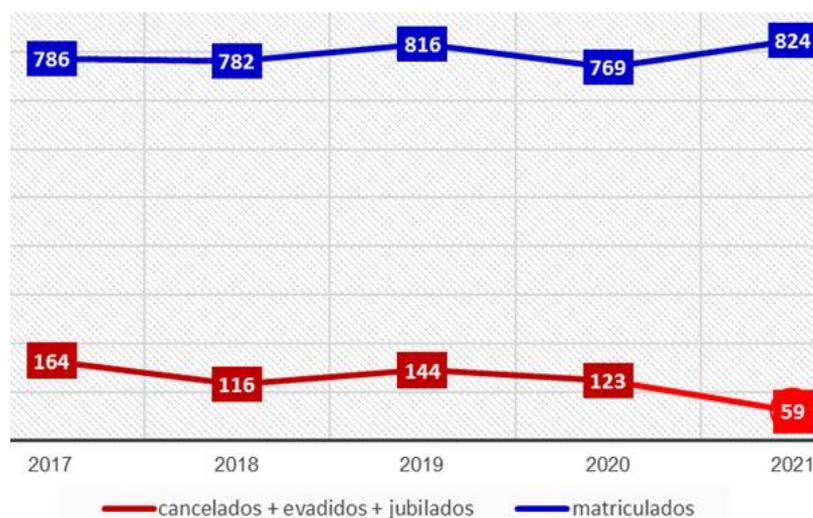
Gráfico 32 - Evolução do número total anual de alunos ingressantes



Fonte: SUAP (2021). Elaboração própria

A fim de se investigar a evasão nos CST, foi construído o Gráfico 33, com a evolução do total de alunos matriculados em contraste com os alunos cancelados, evadidos ou jubilados dos três cursos ano a ano para o período definido, entre 2017 e 2021. Observa-se um movimento de queda do número absoluto de cancelados, evadidos ou jubilados, ao mesmo tempo em que o número total de alunos entre 2020 e 2021 cresce. Este movimento de redução nos dois últimos anos também foi verificado para cada curso individualmente, conforme será visto adiante no Gráfico 35.

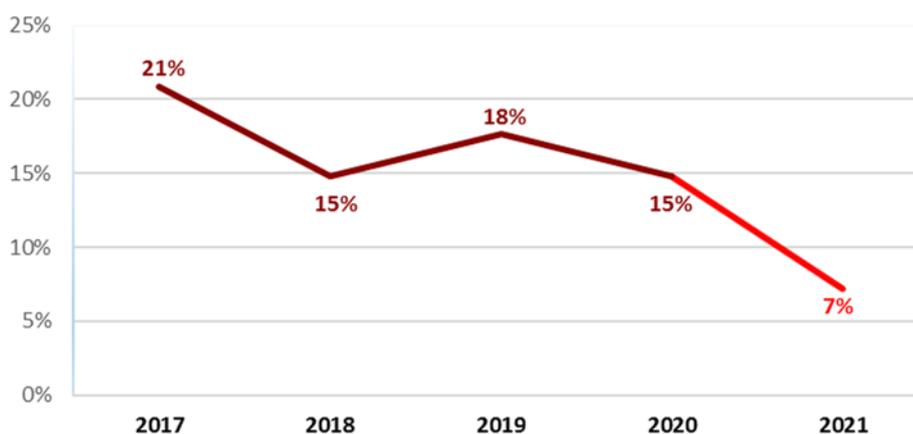
Gráfico 33 - Evolução anual de alunos dos CST matriculados versus cancelados, evadidos ou jubilados



Fonte: SUAP (2022). Elaboração própria

O Gráfico 34 exibe este comportamento em termos relativos, considerando a razão percentual entre o total de alunos cancelados, evadidos e jubilados e o total de matriculados a cada ano. O realce em vermelho nos marcadores dos dados de 2021 reflete um movimento de queda de saída de alunos, em paralelo ao crescimento do total de matriculados.

Gráfico 34 - Percentual de cancelados, evadidos e jubilados em relação ao total de matriculados nos CST

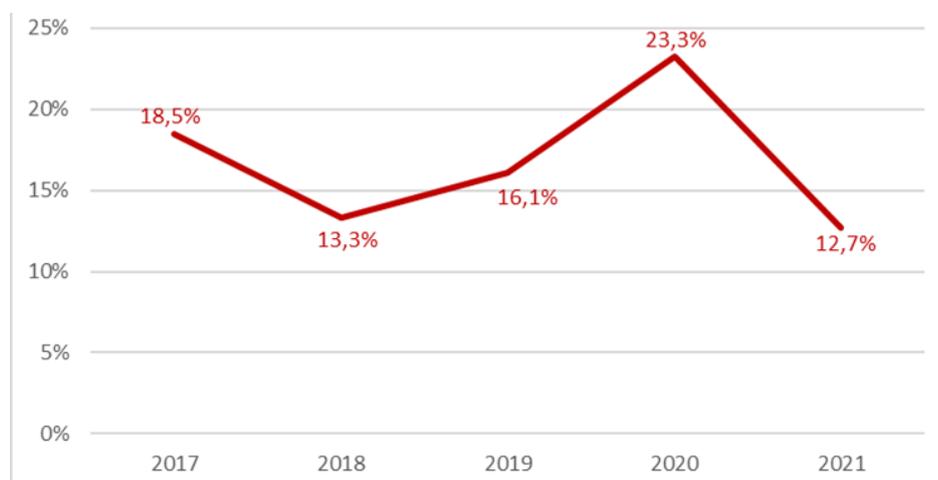


Fonte: SUAP (2022). Elaboração própria

Um segundo indicador foi utilizado para verificar a evasão nos CST no período. A denominada taxa de evasão, obtida no SUAP, mede o percentual de matrículas finalizadas evadidas em relação ao total de matrículas atendidas. O resultado do indicador, calculado automaticamente pelo sistema, possui relação direta com a

duração dos cursos, e é influenciado pela taxa de crescimento das matrículas no período. A evolução da taxa de evasão para os CST é apresentada no Gráfico 35.

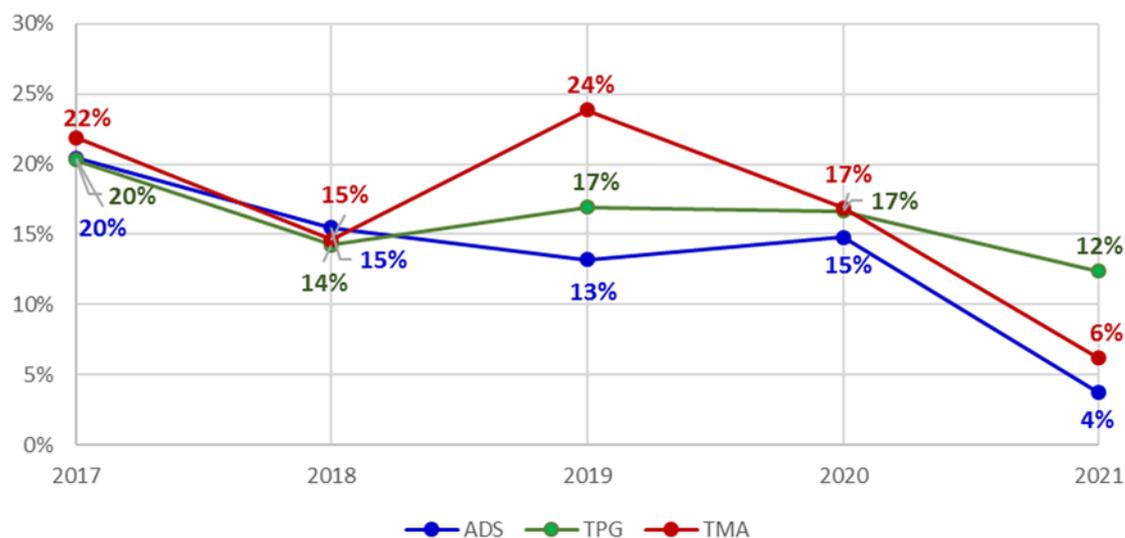
Gráfico 35 - Evolução da taxa de evasão anual para os cursos superiores de tecnologia



Fonte: SUAP (2022). Elaboração própria

Observa-se no Gráfico 35 um comportamento destoante para o ano de 2021, contrariando a tendência de crescimento da taxa de evasão entre 2018 e 2020, confirmando a tendência de queda para 2021 verificada no gráfico 33. Se analisados individualmente, de 2020 para 2021 os três CST apresentaram redução na relação entre o número de alunos cancelados, evadidos e jubilados em relação ao total de matriculados em cada curso, tendo ADS e TMA apresentado redução de 11% e o de TPG de 5%.

Gráfico 36 - Percentual de cancelados, evadidos e jubilados por total de matriculados por curso



Fonte: SUAP (2022). Elaboração própria

Verifica-se, pelo Gráfico 36, que de 2019 para 2020 ocorreu um aumento discreto da relação de cancelados, evadidos e jubilados por total de matriculados no curso de ADS, de 13% para 15%, enquanto o índice manteve-se constante em 17% para TPG. O curso de TMA, na contramão dos demais, apresentou queda de 7% no mesmo período.

Avançando para 2021, os três cursos passam a apresentar queda da relação. Se considerado o período entre 2019 e 2021, todos os cursos apresentaram redução no índice, contrariando a percepção ou opinião dos entrevistados de que a evasão tenha aumentado no período. Seria possível levantar duas hipóteses para explicar esta queda. A primeira é a de que as medidas institucionais adotadas durante a pandemia de certa forma tenham surtido efeito, contribuindo para a mitigação da evasão e a consequente manutenção da permanência estudantil. Outra é a de que a medida tenha melhorado artificialmente os indicadores de evasão, na medida em que impediu que qualquer aluno tivesse a matrícula cancelada compulsoriamente por abandono “por decreto”, não correspondendo, necessariamente, à realidade. É possível que muitos alunos tenham, de fato, evadido o curso, ainda que seu vínculo institucional não tenha se encerrado no sistema. Para efeitos estatísticos, o aluno continua, por ora, matriculado, mas, na prática, ele já não frequenta e nem voltará a frequentar o curso. Cabe, então, questionar essa tendência de redução verificada a partir dos números oficiais, pois qualquer conclusão no sentido de ter havido êxito na permanência seria um tanto quanto precipitada. O próximo capítulo será importante para o cotejo dessas possibilidades.

#### 4. Respostas institucionais no enfrentamento à pandemia

Em 12 de Março de 2020, o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), emitiu nota sobre o estado de pandemia causado pela Covid-19, baseando-se nas declarações da Organização Mundial da Saúde e recomendações do Ministério de Saúde e do Ministério da Educação. O documento trazia esclarecimentos sobre o curso das ações que estavam sendo tomadas, como a participação do Conselho no Comitê Operativo de Emergência do MEC, instituído um dia antes, que avaliaria os impactos e medidas para as próximas semanas com relação às mudanças nas rotinas de atividades acadêmicas no âmbito das instituições do sistema federal de Ensino. No mesmo dia, a Reitoria do IFSP publica uma nota em seu site, intitulada “Coronavírus – Medidas e precauções”, informando que, seguindo orientação do MS a respeito da contaminação e devido à elevação para o grau de pandemia pela OMS, seria instituído um Comitê de Crise para analisar as medidas que seriam tomadas no âmbito da Instituição, deliberando sobre elas. Dois dias depois, a Reitoria do IFSP emite nova nota, encaminhada a todos os seus *campi*, informando da decisão do CC de suspender todas as aulas presenciais em todos os *campi* do IFSP, no período de 16 a 29 de março, prevendo a possibilidade de prorrogação deste prazo de acordo com as necessidades e orientações das autoridades de saúde. Os servidores da Reitoria e dos *campi* manteriam, dentro de suas competências, trabalho remoto, organizado junto às suas chefias imediatas. Reuniões deveriam ser realizadas por meios eletrônicos, evitando aglomerações físicas de pessoas. O CC passaria a manter reuniões diárias, acompanhando os acontecimentos nos *campi*, emitindo notas com informes sobre o enfrentamento da Covid-19 em suas unidades, deliberando sobre questões administrativas envolvidas nas diversas atividades realizadas por seus servidores e terceirizadas nos *campi*.

Inicialmente, as atividades no campus do IFSP São Carlos foram suspensas durante o mês de março, e assim permaneceram pelos meses subsequentes, seguindo determinação expressa das instâncias superiores. Após três meses de suspensão das atividades, 360 alunos do curso de ADS retomaram as atividades em 15 de junho de 2020. O movimento de retorno foi pioneiro dentre todos os *campi* do IFSP, e foi facilitado por já existir autorização para que parte do conteúdo das disciplinas pudesse ser conduzido por meio de EAD. Esta autorização prévia facilitou

os trâmites e, somadas a outras particularidades, como o fato de o curso de ADS já possuir uma parte de sua carga horária ministrada em aulas a distância, além do perfil dos alunos dos cursos da pós-graduação, muitos dos quais trabalham e, em geral, dispõem de mais recursos do que os demais alunos, foi possível o retorno antecipado das atividades em EAD. Para isso, foi necessário garantir que todos os alunos pudessem ter acesso ao conteúdo online. Realizou-se uma pesquisa interna para entender as necessidades dos alunos, que teve boa adesão, mas ainda não contemplava a totalidade dos discentes. O setor de ensino então contactou os cerca de 70 alunos que ainda não haviam respondido a pesquisa, até alcançar a totalidade e verificar quantos necessitariam de computador ou de acesso à internet, para garantir que não houvesse prejuízos e todos pudessem participar das aulas online. Houve um cuidado também para a inclusão dos alunos cegos e surdos, de modo a garantir as condições de acessibilidade.

Após o reinício do calendário acadêmico e retorno das atividades do curso de ADS, os coordenadores dos cursos de TPG e TMA se mobilizaram para adequar o novo calendário, agendando o retorno para o dia 20 do mês de julho. Cabe destacar que a infraestrutura de sistemas online de acompanhamento, gestão de conteúdo e ensino como a plataforma *Moodle*, o serviço de mensagens institucional *Webmail*, e o de armazenamento em nuvem *Drive*, disponível a todos os docentes e aluno, já eram de domínio e, aliado a recursos adicionais como a solução de serviço do *Google Classroom* e outras plataformas digitais de colaboração por vídeo chamadas, viabilizaram o retorno no novo formato.

Quadro 2 - Cronologia de eventos e ações institucionais

Data/período	Sucessão de eventos e ações desempenhadas
04/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Declaração de estado de emergência em saúde pública para prevenção da chegada do novo coronavírus pelo Governo Federal</li> </ul>
11/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instituição do Comitê Operativo de Emergência do Ministério da Educação (COE/MEC)</li> </ul>
12/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissão de nota pública pelo CONIF</li> <li>▪ Instituição do Comitê de Crise pela Reitoria do IFSP</li> </ul>

14/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suspensão de todas as aulas presenciais em todos os <i>campi</i> do IFSP de 16 a 29 de março, com previsão de prorrogação do prazo.</li> </ul>
16/03/2020 a 21/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suspensão das aulas presenciais do IFSP São Carlos</li> </ul>
23/03/2020 a 11/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interrupção do calendário acadêmico (previsão inicial)</li> </ul>
15/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinício do calendário acadêmico e retorno das atividades do curso de ADS por meio de EAD</li> </ul>
27/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicação da Portaria IFSP nº 2337, com diretrizes para que os <i>campi</i>, em sua autonomia, e de acordo com os protocolos estabelecidos pelo Estado e seus respectivos municípios, analisando a situação da sua região, pudessem decidir pela melhor forma de reorganização das atividades acadêmicas para seu campus, para reposição do calendário da Graduação e da Educação Básica.</li> </ul>
20/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinício do calendário acadêmico e retorno das atividades do curso de TPG e TMA por meio de EAD</li> </ul>
15/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicação da Resolução IFSP Nº 85/2020, com critérios da avaliação, retenção e promoção dos estudantes nos cursos da instituição, no contexto de retomada das atividades não presenciais.</li> </ul>
14/02/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliação do horário de funcionamento do campus de segunda a sexta-feira das 7h00 às 18h00 e de sábado das 8h00 às 17h00</li> <li>Retomada das linhas de ônibus municipais para o IFSP</li> </ul>
07/03/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retorno presencial dos Cursos Superiores (ADS, TPG, TMA)</li> <li>Reestabelecimento do horário de funcionamento regular do campus de segunda a sexta-feira das 7h00 às 22h50 e de sábado das 8h00 às 17h00.</li> </ul>

#### **4.1. Acompanhamento remoto e apoio ao discente**

A Coordenadoria Sociopedagógica do campus São Carlos do IFSP é composta por uma equipe multidisciplinar que contempla uma Psicóloga, Pedagoga, uma Assistente Social e uma Técnica em Assuntos Educacionais. O Serviço Pedagógico compreende as atividades de Supervisão Pedagógica e de Orientação Educacional. Já o Serviço Social compreende as atividades de Assistência Social ao educando. A Supervisão Pedagógica tem como atribuição o assessoramento nas atividades de ensino, pesquisa e extensão através da assistência aos professores nos aspectos de legislação educacional, planejamento, diários de classe, relação professor-aluno e avaliação escolar, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. À Orientação Educacional compete o atendimento e o acompanhamento individual dos alunos em seus aspectos acadêmicos e da inter-relação do estudante com a instituição, professores e eventuais dificuldades pessoais que possam afetá-lo durante seu período de estudos. Por fim, a Assistência Social faz o acompanhamento e presta assistência aos estudantes, através da análise da sua situação socioeconômica para assim garantir o seu melhor desenvolvimento e permanência no ambiente escolar. O Acolhimento Psicológico constitui-se no acolhimento pontual de demandas psicoemocionais dos alunos, com a realização do referenciamento da rede de saúde para tratamento em casos específicos.

O atendimento e o acompanhamento ao aluno pelo setor sociopedagógico já acontecia remotamente antes da pandemia de diversas formas. A principal delas era realizada a partir do módulo ETEP no SUAP, acrônimo para “Equipe Técnico Pedagógica”, uma ferramenta informatizada de gestão capaz de integrar todos os profissionais envolvidos no processo de ensino aprendizagem dos alunos, reunindo em um ambiente unificado as situações em que se faz necessário efetuar algum tipo de registro, de acordo com o juízo dos profissionais envolvidos, entre docentes e servidores técnicos administrativos, no caso desses, especificamente, os profissionais do setor sociopedagógico. A ferramenta, que sempre se mostrou útil por conferir um bom grau de organização nos registros, economia de espaço físico, maior rastreabilidade e possibilidade de replicação e uso de dados estatísticos, foi ainda mais aproveitada no período da pandemia. Paralelamente, foi mantido o acompanhamento por e-mail e o contato ao aluno por meio de ligações telefônicas e mensagens de aplicativos telefônicos de mensagem como o WhatsApp, que também

já aconteciam em menor escala antes da pandemia. O atendimento presencial em sala, com agendamento prévio e mesmo o atendimento espontâneo cotidiano não agendado foram substituídos pelo atendimento por e-mail institucional, telefone e aplicativo de mensagens, além dos canais institucionais de atendimento oferecidos no SUAP.

Tão significativas quanto a manutenção do atendimento de forma permanente ao aluno por via eletrônica, garantindo que suas demandas fossem atendidas no período, foram as medidas institucionais adotadas no âmbito da secretaria escolar, a Coordenadoria de Registros Acadêmicos. A Portaria nº 2.353 emitida pela Reitoria em 29 de junho de 2020 conferiu autonomia aos *campi* do IFSP para que, em conformidade com os protocolos estabelecidos pelo Estado de São Paulo e por seus respectivos municípios, considerando a situação de cada região e as diretrizes gerais estabelecidas pelo IFSP, pudessem decidir pela melhor forma de Reorganização das Atividades Acadêmicas em cada campus. A medida objetivava a reposição dos calendários dos cursos afetados em decorrência das ações tomadas para o enfrentamento da emergência de saúde pública, de importância internacional, decorrente da pandemia do coronavírus Covid-19, mantendo as demais atividades de ensino, pesquisa e extensão durante este período, em conformidade com as orientações das respectivas Pró-Reitorias. Um segundo documento, a Portaria nº 2.337, regulamentou, em seu artigo oitavo, as possibilidades de trancamento de matrícula pelos estudantes ou seus responsáveis legais, quando menores de idade, por prazo indeterminado, durante o período que perdurasse a pandemia. Assim, ampliou-se o leque de apoio ao aluno para além das medidas de acompanhamento, incluindo a acessibilidade e necessidades educacionais específicas, facultando ao aluno o direito de, por entendimento pessoal, optar por dar continuidade aos estudos em outro momento, sem maiores prejuízos e riscos de perder a vaga que ocupa.

Nos termos da Organização Didática da Educação Básica, regulamentada pela Resolução nº 62/2018, o trancamento de matrícula pode usualmente ocorrer de duas formas, a compulsória e a voluntária. Na modalidade de trancamento compulsório, o aluno necessita interromper os estudos em casos previstos e situações específicas, em que há a necessidade de comprovação documental desta necessidade, como, por exemplo, a convocação para o serviço militar; a incapacidade devido a problemas de saúde, mediante atestado médico; o acompanhamento de cônjuge, familiar ascendente ou descendente para tratamento de saúde ou médico-hospitalar,

mediante atestado médico; na hipótese do não oferecimento do componente curricular na ocasião da matrícula ou na matrícula por componente curricular, necessário para a integralização do curso pelo estudante e em alguns outros casos previstos em lei. Já na modalidade de trancamento voluntário, a principal diferença se dá pela não exigência de comprovação da necessidade do pedido, podendo o aluno requerer o trancamento por razões pessoais, independentemente de qualquer justificativa e comprovação documental. Além da forma com que o trancamento é requerido pelo aluno, os efeitos gerados em cada modalidade são distintos: o trancamento de matrícula compulsório, antes da pandemia, podia ser requerido em qualquer época do período letivo, independente do calendário escolar, e o prazo em que o aluno permanecia trancado não era computado para efeito de contagem do tempo máximo para integralização curricular. O trancamento voluntário, por sua vez, dependia da data estabelecida pelo calendário do curso, e o tempo em que o aluno permanecia trancado era descontado do prazo máximo para integralização curricular.

Outras medidas adotadas pelo IFSP para mitigar os prejuízos gerados pela pandemia a seus alunos foram a proibição do cancelamento por abandono, conforme parágrafo 1º do Art. 5º da Resolução nº 85/2020, de 15 de dezembro de 2020, suspendendo os efeitos do dispositivo da Organização Didática que regulava o tema. Com a adoção do trancamento compulsório obrigatório nos casos em que não se conseguia contatar o aluno, interrompe-se a contagem do prazo para conclusão do curso, evitando a evasão por cancelamento compulsório:

Art. 5º Durante o período em que perdurarem as atividades não presenciais em decorrência das ações de enfrentamento do novo coronavírus, deverá ser mantido contato com os estudantes a fim de evitar evasão. Portanto, quando forem comprovadas as tentativas frustradas de contato, para evitar maior prejuízo ao estudante, não serão aplicados os artigos 185 da Resolução nº 62/2018, e 75 da Resolução nº 147/2016, ou seja, não será realizado o cancelamento de matrícula compulsório.

Com relação à permanência e assistência estudantil, ocorreram diversas adaptações nos editais da política estudantil do campus, que tiveram que ser reformulados para atender às necessidades do período. O principal deles passou a contar com o “auxílio Covid”, uma ajuda de custo para os alunos com dificuldades em se manter financeiramente neste período. Por meio do Edital “Alunos Conectados”, foi realizada a distribuição de *chips* de celular, com planos pré-pagos de internet disponibilizados pelo MEC, para acesso à Internet 4G. Além dos *chips*, houve os

empréstimos de computadores e dispositivos portáteis aos alunos – *notebooks* e *tablets* – para que pudessem acessar e participar das aulas e atividades online. Adicionalmente, o Projeto de Inclusão Digital, que auxilia alunos com dificuldades financeiras e materiais a adquirir equipamento de informática para uso nos estudos, forneceu ajuda de custo para a compra total ou parcial de computadores e para o pagamento de planos de internet móvel, por meio de reembolso em dinheiro. Os editais foram disponibilizados e divulgados na página institucional do campus, no site, na plataforma do aluno no SUAP e, também, divulgado por boletim de notícias por e-mail, além da página de comunicação oficial no *Facebook*.

A distribuição dos kits de alimentação – como o campus São Carlos ainda não dispõe de um restaurante próprio, as refeições são fornecidas por empresas terceirizadas contratadas por licitação pública, que faz a entrega, ficando o transporte, armazenamento e distribuição a encargo dos próprios servidores do campus – também não foi prejudicada. O processo logístico de entrega dos kits contou com a participação de servidores de diversos setores, entre técnicos e docentes, que se prontificaram a ajudar, em regime de escalas e turnos alternados.

Quanto ao atendimento ao aluno, foi disponibilizado um link no site institucional como canal de agendamento para atendimento. Foi estabelecido que, todas as quartas-feiras, às 19:00h, qualquer aluno que necessitasse seria atendido pela equipe da Coordenadoria Sociopedagógica.

#### **4.2. Por trás dos bastidores: o olhar dos agentes a partir das entrevistas**

Foram conduzidas entrevistas por meio da aplicação de questionário semiestruturado, conforme o roteiro apresentado no Apêndice B, com agentes representativos da instituição, servidores estatutários com vínculo efetivo, técnicos administrativos e docentes vinculados ao diretamente ao setor de ensino, representado pela Diretoria Adjunta Educacional e suas coordenadorias subordinadas, a Coordenadoria de Registros Acadêmicos, Coordenadoria de Apoio ao Ensino, Coordenadoria Sociopedagógica, Coordenadoria de Biblioteca e as coordenadorias dos cursos superiores de Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Manutenção de Aeronaves e Tecnologia em Processos Gerenciais. As entrevistas ocorreram por e-mail, videoconferência e áudio, gravadas e posteriormente transcritas, realizadas entre os dias 11 e 20 de fevereiro de 2022, no período em que ocorria o retorno escalonado às

aulas presenciais, quase dois anos após a sua suspensão. As respostas na íntegra podem ser conferidas no Apêndice C.

Com relação aos planos de contingência à Covid-19, implantados no âmbito da Reitoria e adaptados às necessidades locais do campus, os entrevistados foram questionados sobre a existência de preocupação com o problema da evasão já na construção desses planos. O Diretor Adjunto Educacional ponderou que a principal preocupação se deu com relação à saúde dos alunos e servidores, não havendo, inicialmente, foco específico na questão da evasão. Nas palavras do Diretor, “os cursos foram adaptados para o ensino remoto para que os alunos não ficassem sem aulas”, evidenciando uma preocupação inicial com a oferta de aulas, ainda que houvesse o atendimento remoto dos docentes para tirar dúvidas e o auxílio do setor sociopedagógico em problemas emocionais e dificuldades de acesso por parte dos alunos. A coordenadora de TPG elencou diversas ações desenvolvidas após o início das atividades de ensino remoto, como a discussão de uma pauta permanente nas reuniões de área semanais contemplando problemas e compartilhamento de experiências positivas com o ensino remoto, sendo deliberados encaminhamentos para resolução de possíveis dificuldades; o programa de monitoria de apoio digital, destinado aos alunos com dificuldades de acesso ao *Microsoft Teams* e *Moodle*; o encaminhamento de todos os alunos com problemas de frequência ao CSP, com abertura de chamados no módulo ETEP para cada caso.

No que se refere a atuação da Assistência Estudantil, a docente lembrou que o objetivo foi garantir a participação efetiva dos estudantes do campus São Carlos na modalidade de ensino remoto e apontou a Instrução Normativa PRE/IFSP nº 007 de 10 de julho de 2020, a Resolução nº 41/2015, de 02 de junho de 2015, que, em seu artigo 34º, dispõe ser a inclusão digital uma área de finalidade do programa de ação universal da Política de Assistência Estudantil. Segundo a servidora, várias ações da assistência estudantil foram suporte para que os alunos pudessem ter acesso à internet nesse período: a pedido de um Grupo de Trabalho do campus, foi realizada uma pesquisa junto aos alunos para avaliar as aulas remotas no período de pandemia; chamadas públicas para doação de computadores para alunos; distribuição de kits de alimentação para os alunos; oficinas de formação para sobre as plataformas *Microsoft Teams*, no caso específico da área de gestão e o *Moodle*, atividade de formação continuada; oficinas sobre edição de vídeo aula realizada pela servidora e produtora audiovisual Marta Kawamura, sendo uma oficina específica e outra de atividade de

formação continuada; normativas específicas flexibilizando prazos de conclusão de curso e procedimentos de desligamento de curso, suspendendo os efeitos da organização didática.

Sobre como o entrevistado avalia a política de enfrentamento à pandemia implementada, o DAE considerou terem sido adequadas, com a ressalva de ter havido demora na adesão às aulas remotas por parte da instituição. Na percepção da Técnica em Assuntos Educacionais do Setor Sociopedagógico a política foi “ótima, pois entendo que várias ações foram realizadas, sempre com o objetivo de que o aluno conclua o curso.”. O bibliotecário do campus também considerou a política boa, “por priorizar o distanciamento social e adotar medidas de acolhimento e adaptação das atividades escolares.” Esta também foi a opinião do professor de TMA, que disse estar satisfeito, considerando que todos foram pegos de surpresa e a solução empregada, de se conduzir aulas online, foi a melhor possível naquele momento. Demonstrando menos otimismo, o professor de TPG avaliou a política como razoável, não por conta das soluções apresentadas, mas, convergindo à visão do DAE, da excessiva demora na tomada de decisões. O professor deu como exemplo o fato de a regulamentação das aulas remotas ter ficado pronta apenas ao final do segundo semestre de 2020, quase nove meses após o início da pandemia. E, ainda que o campus São Carlos tenha sido pioneiro neste movimento, a própria decisão de retorno com atividades remotas levou quase quatro meses para ser tomada, um tempo desnecessariamente longo, na opinião do docente. A coordenadora de área de TPG também apontou que a política de enfrentamento à pandemia teve alguns problemas. Ela destaca que, no primeiro momento, foram três meses praticamente sem nenhuma ação, de março a maio de 2020, “sem nada”, que este tempo poderia ter sido utilizado para a formação docente, com a realização de estudos ou discussão de flexibilização de normativas; que não houve um diálogo efetivo com a comunidade acadêmica. A reação inicial foi a de somente esperar a pandemia acabar, mas ela tardou a acabar e não acabou até hoje. Na visão da profissional, um total despreparo da gestão para enfrentar uma crise pandêmica. Outro problema apontado foi a ausência de um comitê de gestão de crise:

O IFSP criou um conselho depois de 3 meses, um “conselhão”, que não tinha nenhuma função executiva. Minha opinião, em uma crise sanitária, na qual aglomerações são um alto risco à saúde das pessoas, as instituições educacionais devem ser repensadas, para que se tenha segurança e ao mesmo tempo, seja possível continuar com o aprendizado. A não criação de um comitê de crises atrasou muito as ações do IFSP, e ainda, foram ineficazes em algumas questões. Seriam necessárias normativas que

alterassem o uso de recursos, focados nas aulas online, para proporcionar mais acesso aos estudantes e mais condições aos docentes para a nova realidade. O que aconteceu, é que não houve flexibilização adequada do que deveria em relação à infraestrutura. Ficamos 3 meses parados, poderíamos ter nos preparado melhor para o uso de plataformas. Poderíamos ter investido em equipamento para os alunos. Mas ações neste sentido forma tímidas na minha opinião, o que prejudicou os estudantes e sobrecarregou os docentes.

No tocante à participação direta do entrevistado ou sobre o conhecimento de alguém que houvesse participado da construção da política de enfrentamento a COVID, o DAE disse conhecer alguns dos servidores que participaram da construção dessa política, o que era, de certa forma, esperado, posto que o cargo de Direção o mantém em contato eventual com membros da Reitoria e demais órgãos de gestão situados no topo da hierarquia administrativa da instituição, responsáveis pela elaboração dos planos. A TAE do Sociopedagógico disse não conhecer qualquer pessoa que tenha participado da construção da política. O bibliotecário, apesar de não ter participado, conhece quem tenha, assim como o professor de TPG. A coordenadora de TPG teceu algumas considerações de que a política foi participativa do ponto de vista de conselhos do IFSP, porém, as consultas à comunidade foram mais restritas. Ela, enquanto docente, participou das discussões que passaram no Conselho de Ensino, por ser membra desse conselho, defendendo que deveria ter havido um comitê de crises, abrindo consultas específicas quando necessário, conferindo maior agilidade em algumas decisões, como o retorno das aulas de forma online, quais os procedimentos deveriam ser observados, entre outros.

Quando questionados sobre a pandemia ter intensificado o problema de evasão nos cursos superiores de tecnologia no campus, a resposta da DAE foi incisiva: “Em alguns cursos sim, em outros não”, opinião compartilhada pela técnica do sociopedagógico e do bibliotecário. Apesar da convergência de opiniões, os números mostraram que nos três cursos a relação entre cancelados, evadidos ou jubilados em relação ao total de matriculados diminuiu de 2020 para 2021, ainda que no curso de TPG esta redução tenha sido menos significativa (5%) contra 11% dos outros dois cursos. O docente de TPG fez uma consideração importante, de que na ausência de dados estatísticos é difícil fazer uma afirmação sem alto grau de inferência, ponderando que “se por um lado as atividades remotas criaram dificuldades para uma parte dos alunos, por outro facilitou para discentes que não conseguiriam naquele momento dar continuidade nos estudos se este fosse presencial.” Na avaliação da coordenadora de TPG, a pandemia “com certeza intensificou a evasão”. A docente

acredita que todos os cursos terão evasão grande nesta retomada das normas da organização didática, mas os reflexos ainda não são sentidos porque as normativas suspenderam as regras da organização didática, flexibilizando o trancamento de curso, prazo máximo para integralização de curso e normas para desligamento, impedindo o cancelamento de alunos sem matrícula, entre outras. Destaca-se aqui a fala dela, enquanto coordenadora de área, sobre a realidade do curso de TPG, mas que talvez possa ser estendida para todos os cursos do Instituto:

[...] Durante a pandemia essa flexibilização impediu o desligamento de alunos que seriam evadidos. Entretanto tivemos muitos alunos que não fizeram matrícula, mas não foram desligados. Esses alunos seriam evadidos. Somente a partir deste semestre poderemos sentir a realidade disso. Ainda não tenho os dados de alunos que não fizeram matrícula em TPG. Mas no curso técnico em qualidade foram 51. Esse número é reflexo de 4 semestres sem desligamento de estudantes, sem contar prazo de integralização, etc. Muitas dessas pessoas não aparecem há 2 anos, mas não foram desligadas por causa das portarias e instruções normativas que impediam o desligamento durante a pandemia. Vai acontecer a mesma coisa nos superiores. A realidade da vida de todo mundo mudou. Os estudantes tiveram muitos problemas, muitos ficaram do dia pra noite sem emprego, sem estágio por causa da pandemia. Desestruturaram-se muitas famílias, mas foram problemas que não tínhamos, como instituição, resolver. Fizemos no campus o máximo que conseguimos. No final, São Carlos foi pioneiro, porque a Reitoria começou a demorar demais e o Diretor Geral do nosso campus chamou os coordenadores e começamos a discutir propostas e isso forçou a Reitoria a colocar a discussão na instituição. Teve muita resistência. Muitos docentes não queriam voltar online, mas nós avaliamos que os alunos estavam 100% prejudicados. Tentamos dar condições a todos/as, mas as regras institucionais e a não flexibilidade dessas normas foram uma barreira para que pudéssemos avançar mais nas melhores condições, como por exemplo, fornecer internet e equipamentos aos alunos e docentes.

Encerrando as entrevistas, ao serem indagados sobre quais ações ou estratégias da política adotada pelo IFSP mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão no período da pandemia, o DAE foi categórico: “A adoção do ensino remoto e auxílios aos estudantes foram as ações que mais contribuíram. O que menos contribuiu foi a demora em adotar o ensino remoto.” A servidora TAE do CSP, envolvida diretamente com as atividades de assistência e apoio estudantil, apontou algumas ações que visam à permanência e foram desenvolvidas no período. Cabe aqui destacá-las pormenorizadamente, uma vez que, na visão da técnica, todas as iniciativas contribuíram de alguma forma para conter ou mitigar a evasão:

[...] Os editais da política estudantil do campus foram reformulados para o período de pandemia, o edital de Assistência Estudantil passou a contemplar o “auxílio Covid”, foi lançado o edital “Alunos Conectados”, fornecendo chips de celular e empréstimo de computadores portáteis para os alunos que não

tinham os recursos necessários para acessar as aulas e também o projeto institucional “Projeto de Inclusão Digital”, o qual auxilia os alunos com dificuldades financeiras na compra total ou parcial de computadores pessoais, e também no pagamento mensal de planos de internet. Ambos os editais e o Projeto podem ser acessados na página institucional, na aba de Assistência Estudantil. Foi editada a Resolução 85/2020, que dá várias orientações de como proceder com aqueles alunos trancados, que estão tendo com dificuldades, os que estão para ser reprovados, sem conseguir acompanhar as disciplinas do curso, etc. Também é esta Resolução que determinou que durante a pandemia fica proibido o cancelamento compulsório e também o trancamento voluntário fica revertido para compulsório, impedindo que os estudantes perdessem a vaga por abandono, por exemplo. Há outras Normativas e Portarias que também orientaram e ainda orientam nossas ações durante a pandemia, mas esta é a resolução principal que nortearam nossas ações no setor. Outra medida importante foi a busca ativa via realizada pelo setor pedagógico, com apoio da secretaria e dos coordenadores de cada área, por telefone, para aqueles alunos: sem rematrícula, com dificuldades pedagógicas, com número elevado de faltas ou que estavam sem aparecer nas aulas. Foi disponibilizado um link disponibilizado no site institucional, com agendamento para atendimento, no nosso caso, em todas as quartas-feiras às 19h00, para qualquer aluno que quisesse conversar com a Coordenadoria Sociopedagógica. Atualmente, durante o mês de janeiro e especificamente em fevereiro, há um recurso de agendamento via site institucional para atendimento presencial, condição que se tornou possível com o avanço da vacinação e a melhora da pandemia, prevendo o retorno presencial para o próximo mês.

O bibliotecário citou o empenho dos docentes na execução das atividades EAD, a atuação do setor sociopedagógico CSP e dos coordenadores mantendo contato frequente com alunos. O afrouxamento na exigência de presença dos alunos durante as aulas síncronas, abrindo a possibilidade para que os estudantes pudessem assistir às aulas posteriormente, foi apontado pelo docente de TMA como fator positivo à mitigação da evasão. O docente de TPG, alinhado à avaliação do DAE, elencou a demora na tomada de decisões e “a resistência de muitos colegas docentes no sentido de realizar as atividades remotas em substituição às presenciais” como pontos desfavoráveis, mas, uma vez iniciado, destacou como ponto positivo a velocidade com a qual os docentes conseguiram adaptaram ao novo modelo.

Na avaliação da coordenadora de TPG, as ações que mais contribuíram para tentar conter a evasão foram os auxílios aos estudantes, tanto do ponto de vista assistencial quanto acadêmico e o que menos contribuiu foi a demora na tomada de decisões na crise da pandemia, a ausência de adequação de marcos legais e normas institucionais, além da indisponibilidade de recursos financeiros para uma melhor adequação à situação de aulas online. Ela aponta ter havido sobrecarga de trabalho para docentes, estudantes e técnicos administrativos, pela necessidade de adaptação de muitos procedimentos em um tempo muito curto, sem uma preparação institucional adequada.

Em 1º de Setembro de 2021, por meio da Portaria Nº 4937/IFSP, foi divulgado a autorização da retomada das atividades presenciais dos Campus e da Reitoria do IFSP a partir de 1º de outubro de 2021. Em despacho eletrônico, a reitoria, cumprindo determinações do MEC, deu os primeiros passos com vistas a regulamentar o retorno presencial, que ocorreria de forma gradual, avançando em etapas, obedecendo a pré-requisitos estabelecidos de acordo com a situação da pandemia considerando diferentes cenários. A portaria foi elaborada pela reitoria com vistas a atender a determinação imediata das instâncias superiores e delegou aos *campi* autonomia para que pudessem decidir localmente de que forma ocorreria este retorno. O servidor que estivesse trabalho remoto poderia, a partir do documento, ser convocado pela respectiva Diretoria Adjunta, Diretoria Geral, Pró-Reitoria, Chefe de Gabinete ou Reitor, de acordo com a hierarquia a que estivesse submetido, para retornar ao trabalho presencial, levando-se em conta sua imunização completa. Por imunização completa estabeleceu-se o decorrer do décimo-quinto dia após a vacinação com a segunda dose ou após ter sido vacinado com dose única, considerando o calendário e cronograma vacinal do município ou região em que o campus está inserido.

No âmbito local, por meio do Comunicado nº 5/2022 DRG/SCL/IFSP, a Direção Geral do campus São Carlos estabeleceu a obrigatoriedade da apresentação do comprovante de vacinação contra a Covid-19 para os seus servidores docentes e técnicos administrativos, trabalhadores terceirizados, estudantes, estagiários e público em geral para a entrada e circulação de pessoas nas dependências do campus, a partir de 14 de fevereiro de 2022. Esta determinação, alinhada às exigências sanitárias estabelecidas por instâncias superiores, surge no momento que precede o retorno presencial completo às atividades, previsto para ocorrer na segunda semana de março, passados dois anos de suspensão das aulas e do atendimento presencial.

## 5. Considerações finais

Busca-se aqui apresentar a conclusão da pesquisa, recuperando suas preocupações primordiais e o objeto trabalhado, norteados pelos objetivos definidos no capítulo inicial. Cabe, contudo, uma observação, a de que por consideração final deve-se entender o encerramento da presente pesquisa no período de estudo, e não o encerramento absoluto ou esgotamento do tema. É possível que os resultados expostos sejam contestados e revisados no futuro, como em qualquer pesquisa, mas, neste caso, por se trabalhar um fenômeno ainda em ocorrência, essa possibilidade se torna especialmente plausível.

As propostas de um Mestrado Profissional trazem consigo o caráter de, ao término do trabalho, fornecer algum tipo de contribuição à Instituição vinculada ou trabalhada, neste caso, o IFSP. Por essas e outras razões, tomou-se o cuidado de se fornecer um diagnóstico sem qualquer pretensão de sanar dúvidas permanentemente ou resolver um problema em definitivo; pelo contrário, ao cabo do texto ainda pairam muitas dúvidas e incertezas, inerentes ao momento insólito em que todos vivemos. Assim, a principal contribuição deste trabalho ocorre no sentido de auxiliar a compreensão dos efeitos da pandemia sobre a evasão nos cursos superiores tecnológicos do campus neste interstício de suspensão das aulas e do atendimento presencial, servindo de fomento a trabalhos futuros, como diagnóstico ou mesmo auxiliando a gestão do IFSP nesta retomada do ensino presencial e em decisões futuras.

De maneira geral, a avaliação da política institucional de contingência à Covid-19 pelos servidores entrevistados se mostrou positiva, com ressalvas quanto à demora nas ações iniciais. É importante observar que não houve, no grupo de respostas coletadas, críticas diretas quanto à forma ou ao conteúdo da estratégia adotados, mas sim quanto à celeridade das ações. A avaliação positiva dos servidores sobre a política adotada, porém, se choca com a percepção de que a evasão tenha se intensificado, apesar dos números se mostrarem positivos, despertando um grande questionamento. As ações e estratégias adotadas pela instituição foram positivas, mas a evasão de fato diminuiu no período? Essa avaliação deve ser feita com cautela. Com a retomada da Organização Didática e o efetivo retorno das aulas presenciais é que serão sentidos os reais impactos da pandemia sobre a evasão.

Há um forte indício de que medidas como a suspensão das regras que previam o cancelamento por abandono, a flexibilização do trancamento e do prazo máximo para integralização dos cursos, o trancamento compulsório automático nos casos em que não se conseguia contatar o aluno, entre outras, tenham artificialmente gerado bons indicadores sobre a permanência. Essa preocupação está presente explicitamente nas falas da docente e coordenadora de TPG e indiretamente na avaliação da quase totalidade dos entrevistados, de que a evasão no período se intensificou.

O impacto da pandemia foi sentido de forma diferente nos cursos. Curiosamente, os CST de ADS e TMA tiveram percentuais de redução muito próximos, da ordem de 11%. Para o curso de ADS, uma possível explicação seria a alta empregabilidade e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, sua natureza apta à execução a distância e às práticas remotas, o fato de as disciplinas serem menos dependentes em recursos físicos como laboratórios especializados e maquinário e, tão importante quanto, o perfil do aluno médio, cujos estudos já ocorriam grandemente em ambiente virtual. No caso de TMA, há uma particularidade incomum e interessante: o curso está em processo de extinção, não havendo mais vagas a serem ofertadas nos próximos vestibulares e processos de seleção; com a criação do curso de Engenharia Aeronáutica, os alunos têm sido incentivados a se formar. Muitos almejam cursar EA, curso de maior reconhecimento e aceitação no mercado, com a possibilidade de aproveitamento de grande parte dos créditos em disciplinas cursadas anteriormente em TMA, o que tem servido de estímulo e incentivo para a continuidade e conclusão do curso. A expectativa do retorno presencial, com o avanço da vacinação e a progressiva melhora dos indicadores epidemiológicos com relação a óbitos e casos graves no país, talvez também tenha, de alguma forma, servido de alento aos que se encontravam desmotivados, com o pensamento em abandonar os estudos. Esses fatores, apesar de desvinculados da política institucional, talvez expliquem parcialmente o movimento sustentado de queda nos cancelados, evadidos e jubilados em relação ao total de matriculados.

É importante destacar a atuação dos docentes das três áreas, que, num esforço coletivo, trabalham continuamente para combater a evasão, seja atuando em sala de aula, ouvindo e conversando com os alunos, ou nos bastidores, participando da gestão. Com relação a TPG, a redução também ocorreu, porém de forma menos acentuada (5%), o que não configura propriamente um mau resultado, visto que o

resultado está acima da média de redução de 2% verificada para os últimos quatro anos.

A partir das entrevistas surgiram algumas constatações. Percebe-se um hiato entre a instalação da pandemia e a consequente suspensão do atendimento e das aulas presenciais até o movimento de retomada, por meio do ensino a distância. A própria edição da Resolução 85<sup>o</sup> ocorre apenas no mês de dezembro de 2020, transcorridos nove meses desde o rompimento da pandemia no país. Esta demora, todavia, não parece ter impactado significativamente os indicadores de evasão, tampouco dificultado o curso das ações localmente. Os docentes parecem ter conseguido se adaptar, à revelia de orientações precisas ou treinamento prévio. Teria assim, a alta gestão do IFSP, representada pela Reitoria e órgãos colegiados, enquanto instâncias superiores responsáveis pelas decisões estratégicas em um nível mais alto, criado e conduzido acertadamente sua política de enfrentamento à Covid-19 na direção da evasão e da proteção social? E, no campus, a gestão foi capaz de executar os planos de ação satisfatoriamente, adaptando-os às necessidades e à realidade local? A julgar pelas respostas obtidas nas entrevistas, pode-se responder afirmativamente, novamente, com ressalvas quanto à celeridade das ações. Os números também reforçam este entendimento. Estes e outros questionamentos poderiam suscitar uma investigação mais profunda, ensejando trabalhos futuros.

Se considerarmos a Educação como, antes de tudo, um direito, não é possível enxergar a evasão como um problema de qualidade inerente à estrutura, no caso, do IFSP. Não parece razoável, tampouco justo, transferir de forma simplista e reducionista todo o ônus da evasão para a instituição, uma vez que o problema perpassa às políticas públicas, especialmente as voltadas para a assistência estudantil. A evasão ocorre por diversos fatores, que extrapolam as carências, deficiências e esforços institucionais. Como sugestão para trabalhos futuros, poder-se-ia investigar e explorar de forma mais aprofundada essas relações, que constituem caminhos diferentes para o mesmo ponto inicial.

Por ora, é possível crer que, do ponto de vista dos esforços que a gestão da instituição pôde empreender localmente, intervenções diretas, sejam elas de caráter pedagógico ou de assistência estudantil, com acompanhamento próximo, amparo material e diálogo constante, parecem ter surtido o efeito que se espera de uma política de contingência: ações visando a proteção e a assistência estudantil, medidas de caráter sociopedagógico e de atendimento ao aluno de forma a sanar suas

dificuldades presentes e tentar, dentro de suas limitações, favorecer a permanência, contendo ou mitigando o fenômeno da evasão. Olhando para o perfil do discente dos CST avaliados na seção 3, esta constatação fica patente.

Ainda que a preocupação específica com a evasão não estivesse presente expressamente nos planos elaborados no período inicialmente, este cuidado existiu, ou melhor, permaneceu, uma vez que já havia um arcabouço institucional com programas de assistência, um setor envolvido diretamente nas ações, servidores preparados e acostumados a atender as diferentes necessidades dos alunos, além de preocupação histórica do Instituto Federal com a situação do aluno, inerente à sua missão de consolidar uma práxis educativa que contribua para a inserção social, a formação integradora e a produção do conhecimento para os seus mais de 50 mil alunos.

## Referências

- ANDRADE, A. M. J.; TEIXEIRA, M. A. P. Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários. *Avaliação (Campinas)*, Sorocaba, v. 22, n. 2, p. 512-528, jul. 2017.
- BAGGI, C. A. S.; LOPES, D. A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. *Avaliação (Campinas)*, Sorocaba, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.
- BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA, R. L. N. F. F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. *Revista Augustus*, v. 25, n. 51, p. 255-280, jul-out. 2020.
- BARDAGI, M. P. Evasão e comportamento vocacional de universitários: estudos sobre o desenvolvimento de carreira na graduação. 2007. 242 f. Tese (Doutorado em Psicologia). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- BARROS, A. X. S. Expansão da Educação Superior no Brasil: Limites e Possibilidades. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 36, n. 131, p. 361-390, abr-jun. 2015.
- BERNÁRDEZ-GÓMEZ, A.B.; BELMONTE, M. L. Evasão escolar, determinantes, políticas educacionais e itinerários subsequentes. *Research, Society and Development*, v. 9, n.10, 2020.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Básica 2019: notas estatísticas. Brasília, 2020.
- BRASIL. Relatório do Tribunal de Contas n. 506/2013. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 abr. 2013. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=163&data=18/03/2013>. Acesso em 20 jun. 2021.
- COSTA, S. G. A equidade na educação superior: uma análise das políticas de assistência estudantil. 2010. 203 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- COUTO, E. S.; CRUZ, I. D. M. P. #Fiqueemcasa: educação na pandemia da COVID-19. *Interfaces Científicas-Educação*, v.8, n.3, p. 200-217, 2020.
- CHYUNG, Y. Systemic and systematic approaches to reducing attrition rates in online higher education. *The American Journal of Distance Education*, v. 15, n. 3, p. 36-49, 2001. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08923640109527092>. Acesso em 28 jul. 2021.

FERNANDES, E.; ALMEIDA, L. Expectativas e vivências acadêmicas: impacto no rendimento dos alunos do 1º ano. *Psychologica*, Coimbra, n. 40, p. 267-278, 2005.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FONTES, H. A cada 100 habitantes de São Carlos, pelo menos um tem doutorado. Assessoria de Comunicação do IQSC/USP. 2019. Disponível em: <https://www5.iqsc.usp.br/2019/a-cada-100-habitantes-de-sao-carlos-pelo-menos-um-tem-doutorado/> Acesso em 26 jul. 2021.

GAIOSO, N. P. L. O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. 2005. 75 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Católica de Brasília, Brasília.

GARCÍA, M., VALLS, O. Trayectorias de permanencia y de abandono educativo temprano: análisis de secuencias y efectos de la crisis económica. *Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud. Metamorfosis*, p. 129-143, v.1, n.8, jul 2018.

GISI, M. L. A educação superior no Brasil e o caráter de desigualdade do acesso e da permanência. *Revista Diálogo Educacional*, v. 6, n. 17, p. 97-112. 2006.

GRUBIC, N.; BADOVINAC, S.; JOHRI, A. M. Student mental health in the midst of the COVID-19 pandemic: A call for further research and immediate solutions. *International Journal of Social Psychiatry*, v. 66, n. 5, p. 517-518, 2020.

GUERRA, L. C. B.; FERRAZ, R. M. C.; MEDEIROS, J. P. Evasão na educação superior de um instituto federal do nordeste brasileiro. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 13, n. 2, p. 533-553, 2019.

GUSSO, H. et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. *Educação & Sociedade, Campinas*, v. 41, n.1, 2020.

HODGES, C. B. et al. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em 20 jul. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO (São Carlos). Plano de Desenvolvimento Institucional 2019/2023. 2021. Disponível em: [http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/2016.04.13\\_PPP.pdf](http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/2016.04.13_PPP.pdf) Acesso em 25 jul. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO (São Carlos). Plano Político Pedagógico. 2014. Disponível em: [http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/2016.04.13\\_PPP.pdf](http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/2016.04.13_PPP.pdf). Acesso em 20 jan. 2020.

LEVY, Y. Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, v. 48, n. 2, p. 185-204, fev. 2007. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>. Acesso em 19 ago. 2021.

LÓPEZ, R.; THOMAS, V.; WANG, Y. Addressing the education puzzle: the distribution of education and economic reform. *Policy Research Paper*, World Bank, Washington, n. 2.031, dez 1998.

MEETER, M. et. al. College students' motivation and study results after COVID-19 stay-at-home orders. *PsyArxiv*. jul 2021. Disponível em <https://psyarxiv.com/kn6v9/> Acesso em 20 dez. 2021.

MELO, M. C. M. A. Gênero e Universidade: a presença da mulher aluna nos Cursos do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. 2013. 106f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Maranhão.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (NIC.br). Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros, ano 2019. nov. 2020. Disponível em: <http://cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2019/domicilios/>. Acesso em 20 jul. 2021.

NUNES, R. C. An overview of the evasion of university students during remote studies caused by COVID-19 pandemic. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e1410313022, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i3.13022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13022>. Acesso em: 25 set. 2021

RAMOS NETO, J. O. A evasão escolar nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise dos planos estratégicos de permanência e êxito. *Educação em Revista*, Marília, v. 20, n. 2, p. 7-24, jul-dez 2019.

SALDAÑA, P. Cerca de 4 milhões abandonaram a estudos na pandemia, diz estudo. *Folha de São Paulo*. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2021/01/cerca-de-4-milhoes-abandonaram-estudos-na-pandemia-diz-pesquisa.shtml> Acesso em: 31 jan. 2021

SARAIVA, A. Abandono escolar é oito vezes maior entre jovens de famílias mais pobres. *Síntese de Indicadores Sociais*. Agência IBGE de notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25883-abandono-escolar-e-oito-vezes-maior-entre-jovens-de-familias-mais-pobres>. Acesso em: 17 jan. 2021.

SILVEIRA, R. B., MARASCHIN, M. S. A Educação Profissional e Tecnológica e as relações da evasão e da retenção: uma análise do perfil do estudante. *Tecnia*. v. 3, n. 2, p. 33-52, 2018.

SILVA, L. B. e., MARIANO, A. S. A definição de evasão e suas implicações (limites) para as políticas de educação superior. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 37, n. 1, 2021

SILVA, L. B. e. Evasão, saúde e saúde mental nas IFES do Brasil. In: SILVA, S. M. C.; LEAL, Z. F. R. G.; FACCI, M. G. D. (Org.). A Psicologia Escolar e o Ensino Superior: Debates contemporâneos. 1. ed. Curitiba: EDITORA CRV, 2020, v. 1, p. 117-132.

SILVA FILHO, R. L. L. et al. A evasão no ensino superior brasileiro. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

TARASIUK, K. Por que precisamos de mais mulheres nas ciências exatas? Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/por-que-precisamos-de-mais-mulheres-nas-ciencias-exatas/>. Acesso em 25 Jul. 2021.

TINTO, V. Colleges as Communities: Taking Research on Student Persistence Seriously. The Review of Higher Education v. 21, n. 2, p. 167-177, 1998. Disponível em: <https://www.muse.jhu.edu/article/30046>. Acesso em: 11 ago. 2021.

UNESCO. Covid-19 impact on education. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 15 jul. 2021.

VONBUN, C. MENDONÇA, J. L. O. Educação superior: uma comparação internacional e suas lições para o brasil. Texto Para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. n. 1720, 2012 Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1720.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1720.pdf). Acesso em: 18 jan. 2021.

## **APÊNDICE A - Questionário de caracterização dos alunos**

1. Qual o seu sexo?

Masculino

Feminino

2. Qual a sua cor ou raça?

Amarela

Branca

Indígena

Não declarado

Parda

Preta

3. Você apresenta algum tipo de deficiência ou necessidade educacional especial?

Autismo

Baixa visão

Cegueira

Deficiência Auditiva

Deficiência Física

Deficiência Intelectual

Não sei informar

Outros

Síndrome de Asperger

Surdez

Nenhuma

4. Qual o seu estado civil?

Casado (a)

Divorciado (a)

Não Declarado

Solteiro (a)

União Estável

Viúvo (a)

5. Qual o seu município de residência?

6. Qual o tipo de zona residencial em que você reside?

Urbana

Rural

7. Qual a sua idade?

Até 14 anos

Entre 15 e 17 anos

Entre 18 e 29 anos

Entre 30 e 49 anos

Acima de 50 anos

8. Quantos filhos você possui?

0

1

2

3

4

5 ou mais

9. Qual o tipo de serviço ou de assistência à saúde você utiliza?

Consultas / Exames particulares

Plano de saúde empresarial

Plano de saúde particular

- Sistema Único de Saúde
- Não utilizo / Não desejo informar

10. Qual a sua situação de trabalho atual?

- Aposentado
- Autônomo
- Beneficiário ou Pensionista do INSS
- Desempregado
- Empresa privada
- Estágio ou bolsa
- Não estou trabalhando
- Não desejo informar
- Nunca trabalhei

11. Qual o tipo de transporte você utilizará até o campus?

- A pé
- Automóvel
- Bicicleta
- Motocicletas
- Outros
- Transporte cedido por prefeitura
- Transporte coletivo
- Transporte locado

12. Quem contribui para a renda da sua família?

- Avô (ó)
- Cônjuge
- Irmão (ã)
- Mãe
- Não desejo informar

- O próprio aluno
- Outros
- Pai
- Parentes
- Tio (a)

13. Qual o responsável financeiro por você?

- Avô (ó)
- Cônjuge
- Irmão (ã)
- Mãe
- Não desejo informar
- O próprio aluno
- Outros
- Pai
- Parentes
- Tio (a)

14. Qual o nível de escolaridade do seu pai?

- Alfabetizado
- Ensino fundamental completo
- Ensino fundamental incompleto
- Ensino médio completo
- Ensino médio incompleto
- Ensino superior completo
- Ensino superior incompleto
- Não conheço
- Não estudou

15. Qual o nível de escolaridade da sua mãe?



18. Com quem você mora?

- Cônjuge
- Mãe
- Não desejo informar
- Outros
- Pai
- Pais
- Parente(s) ou amigo(s)
- Sozinho

18. Qual o tipo de imóvel ou moradia em que você reside?

- Alugado
- Cedido ou emprestado
- Financiados
- Não informado
- Outro
- Pensionato ou Alojamento
- Próprio

19. Você participa de algum programa social do governo federal, qual?

- Ação Jovem
- Bolsa Família
- Outros
- Renda cidadã
- Não sou beneficiário

20. Em qual tipo de escola você cursou o ensino fundamental?

- A maior parte em escola particular
- A maior parte em escola pública
- Escola particular com bolsa integral

- Não desejo informar
- Outro tipo de escola
- Somente em escola particular
- Somente em escola pública

21. Em qual tipo de escola você cursou o ensino médio?

- A maior parte em escola particular
- A maior parte em escola pública
- Escola particular com bolsa integral
- Não desejo informar
- Outro tipo de escola
- Somente em escola particular
- Somente em escola pública

22. Você tem conhecimento em qual(si) idioma(s)?

- Espanhol
- Francês
- Inglês
- Outro
- Não conheço outro idioma além do português
- Não desejo informar

23. Com qual frequência você acessa a internet?

- A cada dois dias
- Diariamente
- Mensalmente
- Não acesso
- Semanalmente

24. Você possui algum tipo de conhecimento em informática?

Não

Sim

25. Quantos computadores pessoais de mesa (*desktop*) você possui em casa?

0

1

2

3

4

27. Quantos computadores pessoais portáteis (*notebook*) você possui em casa?

0

1

2

3

4

28. Quantos computadores pessoais ultra portáteis (*netbooks* ou *tablets*) você possui em casa?

0

1

2

3

4

29. Quantos dispositivos pessoais de comunicação móveis (*smartphones*) você possui em casa?

0

1

2

3

4

## **APÊNDICE B – Roteiro para entrevista com entes representativos**

1. Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?
2. Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingência relacionados à pandemia?
3. Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?
4. Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?
5. A pandemia intensificou o problema da evasão nos cursos superiores?
6. Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

## **APÊNDICE C – Respostas das entrevistas**

Entrevistado 1

1. Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do curso de ADS e Diretor Adjunto Educacional.

2. Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingenciamento relacionados à pandemia?

Resposta: A principal preocupação foi em relação à saúde de alunos e servidores. Os cursos foram adaptados para o ensino remoto para que os alunos não ficassem sem aulas, com atendimento remoto dos docentes para tirar dúvidas e auxílio do setor sócio pedagógico em problemas emocionais e dificuldades de acesso.

3. Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

Resposta: As soluções foram adequadas, embora tenha havido demora em aderir às aulas remotas.

4. Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

Resposta: Sim, conheço alguns dos servidores que participaram da construção dessa política.

5. Você acredita que a pandemia tenha intensificado o problema da evasão nos cursos superiores de tecnologia no campus?

Resposta: Em alguns cursos sim, em outros não.

6. Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

Resposta: A adoção do ensino remoto e auxílios aos estudantes foram as ações que mais contribuíram. O que menos contribuiu foi a demora em adotar o ensino remoto.

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

Entrevistado 2

1. Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Meu cargo é o de Técnico em Assuntos Educacionais, no Setor “CSP”, Coordenadoria Sociopedagógica.

2. Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingência relacionados à pandemia?

Resposta: Tivemos diversas adaptações. Os Editais da Política Estudantil do campus foram reformulados para o período de pandemia, o Edital Assistência Estudantil passou a contemplar o Auxílio Covid, foi lançado o Edital “Alunos Conectados”, fornecendo chips de celular e empréstimo de computadores portáteis para os alunos que não tinham os recursos necessários para acessar as aulas e também o projeto institucional: Projeto de Inclusão Digital, o qual auxilia os alunos com dificuldades financeiras na compra total ou parcial de computadores e também no pagamento mensal de internet. Ambos os Editais e o Projeto podem ser acessados na página institucional, na aba de Assistência Estudantil. Foi editada a Resolução 85/2020, que dá várias orientações de como proceder com aqueles alunos trancados, que estão tendo com dificuldades, os que estão para ser reprovados, sem conseguir acompanhar as disciplinas do curso, etc. Também é esta Resolução que determinou que durante a pandemia fica proibido o cancelamento compulsório e também o trancamento voluntário fica revertido para compulsório, impedindo que os estudantes perdessem a vaga por abandono, por exemplo. Há outras Normativas e Portarias que também orientaram e ainda orientam nossas ações durante a pandemia, mas esta é a resolução principal que nortearam nossas ações no setor. Outra medida importante foi a busca ativa via realizada pelo setor pedagógico, com apoio da secretaria e dos coordenadores de cada área, por telefone, para aqueles alunos: sem matrícula, com dificuldades pedagógicas, com número elevado de faltas ou que estavam sem aparecer nas aulas. Foi disponibilizado um link disponibilizado no site institucional, com agendamento para atendimento, no nosso caso, em todas as quartas-feiras às 19h00, para qualquer aluno que quisesse conversar com a Coordenadoria Sociopedagógica. Atualmente, durante o mês de janeiro e especificamente em fevereiro, há um recurso de agendamento via site institucional para atendimento local

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

presencial, condição que se tornou possível com o avanço da vacinação e a melhora da pandemia, prevendo o retorno presencial para o próximo mês.

3. Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

Resposta: Ótima, pois entendo que várias ações foram realizadas, sempre com o objetivo de que o aluno conclua o curso.

4. Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

Resposta: Não...

5. A pandemia intensificou o problema da evasão nos cursos superiores?

Resposta: Sim.

6. Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

Resposta: Todas as iniciativas citadas na alternativa 2, seria difícil dizer qual dela teve a maior contribuição, acredito que todas tenham ajudado.

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

### Entrevistado 3

1. Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Docente, CST Processos Gerenciais.

2. Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingência relacionados à pandemia?

Resposta: Especificamente em minha prática as ações se concentraram em criar formas para que os discentes pudessem adaptar sua nova rotina ao andamento das aulas, tais como aulas assíncronas em vídeos e prazos mais dilatados para entrega de atividades. No âmbito da instituição verificaram-se ações como fornecimento de meios de acesso à internet e equipamentos, principalmente.

3. Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

Resposta: Razoável, não em função das soluções apresentadas, mas sim em função da excessiva demora na tomada de decisões. Por exemplo, a regulamentação das aulas remotas ficou pronta apenas ao final do segundo semestre de 2020, ou seja, tendo transcorrido quase 9 meses após o início da pandemia. A própria decisão de retorno com atividades remotas levou quase 4 meses para ser tomada.

4. Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

Resposta: Não participei diretamente, mas conheço quem o tenha feito.

5. Você acredita que a pandemia tenha intensificado o problema da evasão nos cursos superiores de tecnologia no campus?

Resposta: não tendo dados estatísticos é difícil fazer uma afirmação se alto grau de inferência, mas penso que se por um lado as atividades remotas criaram dificuldades para uma parte dos alunos, por outro facilitou para discentes que não conseguiriam naquele momento dar continuidade nos estudos se este fosse presencial.

6. Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

Resposta: O que menos contribuiu foi a demora na tomada de decisões e a incrível resistência de muitos colegas docentes no sentido de realizar as atividades remotas em substituição às presenciais. Por outro lado, o que mais contribuiu para a mitigação foi a velocidade com a qual os próprios docentes se adaptaram ao novo modelo.

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

Entrevistado 4

1) Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Bibliotecário-documentalista; Coordenadoria de Biblioteca.

2) Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingência relacionados à pandemia?

R: Na biblioteca não tivemos ações específicas.

3) Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

Resposta: Avalio como boa por priorizar o distanciamento social e adotar medidas de acolhimento e adaptação das atividades escolares.

4) Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

Resposta: Não participei, mas conheço pessoas que participaram.

5) A pandemia intensificou o problema da evasão nos cursos superiores?

Resposta: Creio que sim, na biblioteca percebemos o aumento de solicitações da Declaração de Nada Consta, necessária para efetivar o trancamento ou cancelamento de matrícula.

6) Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

Resposta: Atividades EAD, atuação do setor sociopedagógico CSP e dos coordenadores mantendo contato frequente com alunos.

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

Entrevistado 5

1) Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico de TMA

2) Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingência relacionados à pandemia?

Resposta: Pesquisa entre os discentes para consultar a disponibilidade de computador ou celular pessoal para usar nas aulas online com a possibilidade de obter auxílio para comprar o equipamento, caso o aluno seja carente.

3) Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

Resposta: Estou satisfeito, visto que fomos pegos de surpresa e a solução empregada, a de aulas online, foi a melhor possível naquele momento

4) Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

Resposta: Acho que fomos todos nós, servidores quem participou disso.

5) A pandemia intensificou o problema da evasão nos cursos superiores?

Resposta: Com certeza.

6) Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

Resposta: O afrouxamento na exigência de presença durante as aulas síncronas, abrindo a possibilidade de o aluno assistir depois.

## APÊNDICE C – Respostas das entrevistas

### Entrevistado 6

1. Qual o seu cargo/função e setor de trabalho?

Resposta: Sou coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais. Sou docente, e a coordenação é subordinada à Diretoria Adjunta Educacional (DAE).

2. Quais foram as preocupações com relação à evasão que foram incorporadas nos planos de contingenciamento relacionados à pandemia?

As ações foram:

1) Todas as quartas-feiras, durante a RNA, é discutida uma pauta permanente de problemas e compartilhamento de experiências positivas com o ensino remoto e são deliberados encaminhamentos para resolução de possíveis dificuldades.

2) Programa de monitoria de apoio digital, os alunos com dificuldades de acesso ao *Microsoft Teams* e *Moodle* são encaminhados para esta monitoria.

3) Encaminhamento para a Coordenadoria Sociopedagógica (CSP) de todos os alunos que estavam com problemas de frequência, foram abertos ETEP (no SUAP) para cada caso.

4) Assistência Estudantil, cujo objetivo foi garantir a participação efetiva dos estudantes do campus São Carlos na modalidade de ensino remoto, adotado excepcionalmente pela instituição, durante o período em que perdurar a pandemia do Covid-19. Tem como base legal a Instrução Normativa PRE/IFSP nº 007 de 10 de julho de 2020. A qual baseia-se na Resolução nº 41/2015, de 02 de junho de 2015, precisamente em seu artigo 34º onde a inclusão digital é uma área de finalidade do programa de ação universal da Política de Assistência Estudantil. Várias ações da assistência estudantil foram suporte para que os alunos pudessem ter acesso à internet nesse período.

5) Foi realizada, a pedido do Grupo de trabalho do campus, uma pesquisa junto aos alunos para avaliar as aulas remotas no período de pandemia.

6) Foram realizadas chamadas públicas para doação de computadores para alunos.

7) Foi distribuído kit alimentação para os alunos.

8) realização de oficinas de formação para os docentes sobre as plataformas *Microsoft Teams* (específica para a área de gestão) e *Moodle* (atividade de formação continuada).

9) Oficinas sobre edição de vídeo aula realizada pela servidora Marta Kawamura (oficina específica e outra de atividade de formação continuada).

10) Normativas específicas flexibilizando prazos de conclusão de curso e procedimentos de desligamento de curso (suspendeu organização didática)

3. Como você avalia a política de enfrentamento à pandemia que foi implementada no IFSP neste período?

A política de enfrentamento a pandemia teve alguns problemas. Primeiro, ficamos 3 meses praticamente sem nenhuma ação, de março a maio de 2020 sem nada. Nenhuma formação docente, sem estudo ou discussão de flexibilização de normativas, sem diálogo efetivo com a comunidade acadêmica. Só esperando a pandemia acabar, mas ela não acabou. Um total despreparo da gestão para enfrentar uma crise pandêmica.

Outro problema: não foi criado um comitê de gestão de crise. O IFSP criou um conselho depois de 3 meses, um “conselhão” que não tinha nenhuma função executiva. Minha opinião, em uma crise sanitária, na qual aglomerações são um alto risco à saúde das pessoas, as instituições educacionais devem ser repensadas, para que se tenha segurança e ao mesmo tempo, seja possível continuar com o aprendizado. A não criação de um comitê de crises atrasou muito as ações do IFSP, e ainda, foram ineficazes em algumas questões.

Seriam necessárias normativas que alterassem o uso de recursos, focados nas aulas online, para proporcionar mais acesso aos estudantes e mais condições aos docentes para a nova realidade. O que aconteceu, é que não houve flexibilização adequada do que deveria em relação à infraestrutura. Ficamos três meses parados, poderíamos ter nos preparado melhor para o uso de plataformas. Poderíamos ter investido em equipamento para os alunos. Mas ações neste sentido forma tímidas na minha opinião, o que prejudicou os estudantes e sobrecarregou os docentes.

4. Você participou ou conhece alguém que participou da construção dessa política?

A política foi participativa do ponto de vista de conselhos do IFSP. As consultas à comunidade foram mais restritas. Particpei das discussões que passaram no Conselho de Ensino, pois sou membro desse conselho.

Na verdade, eu defendo que deveria ter tido um comitê de crises que abriria consultas específicas quando necessário, mas eu acredito que deveríamos ter tido mais agilidade em algumas decisões, como voltar as aulas de forma online, quais procedimentos seriam necessários para isso, etc.

5. Você acredita que a pandemia tenha intensificado o problema da evasão nos cursos superiores de tecnologia no campus?

Com certeza intensificou. Acredito que todos os cursos terão evasão grande nesta retomada das normas da organização didática, mas os reflexos ainda não são sentidos porque as normativas suspenderam as regras da organização didática, flexibilizando trancamento de curso, prazo máximo para integralização de curso e normas para desligamento (alunos sem matrícula, etc.). Durante a pandemia essa flexibilização impediu desligamento de alunos que seriam evadidos. Entretanto tivemos muitos alunos que não fizeram matrícula, mas não foram desligados. Esses alunos seriam evadidos. Somente a partir deste semestre poderemos sentir a realidade disso. Ainda não tenho os dados de alunos que não fizeram matrícula em TPG. Mas no curso técnico em qualidade foram 51. Esse número é reflexo de 4 semestres sem desligamento de estudantes, sem contar prazo de integralização, etc. Muitas dessas pessoas não aparecem a 2 anos, mas não foram desligadas por causa das portarias e instruções normativas que impediam o desligamento durante a pandemia. Vai acontecer a mesma coisa nos superiores.

A realidade da vida de todo mundo mudou. Os estudantes tiveram muitos problemas, muitos ficaram do dia pra noite sem emprego, sem estágio por causa da pandemia. Desestruturaram-se muitas famílias, mas foram problemas que não tínhamos, como instituição, resolver. Fizemos no campus o máximo que conseguimos. No final, São Carlos foi pioneiro, porque a reitoria começou a demorar demais e o Rivelli chamou os coordenadores e começamos a discutir propostas e isso forçou a reitoria a colocar a discussão na instituição. Teve muita resistência. Muitos docentes não queriam voltar online, mas nós avaliamos que os alunos estavam 100% prejudicados. Tentamos dar condições a todos/as, mas as regras institucionais e a não flexibilidade dessas normas foram uma barreira para que pudéssemos avançar

mais nas melhores condições, como por exemplo, fornecer internet e equipamentos aos alunos e docentes.

6. Considerando a política adotada pelo IFSP, quais ações e ou estratégias você avalia que mais contribuíram ou menos contribuíram para mitigar o efeito da evasão neste período?

As que mais contribuíram foram os auxílios aos estudantes, tanto do ponto de vista assistencial quanto acadêmico.

O que mesmo contribuiu foi a demora na tomada de decisões na crise da pandemia e a ausência de adequação de marcos legais e normas institucionais, além de recursos financeiros para uma melhor adequação à situação de aulas on-line.

Houve uma sobrecarga de trabalho para docentes, estudantes e técnicos administrativos. Tivemos que adaptar muitos procedimentos com muito pouco tempo, pois não houve uma preparação institucional adequada.

Resumindo, as dificuldades por segmento foram:

Estudantes:

- i. Dificuldade de acesso à internet;
- ii. Dificuldade com equipamentos adequados (computadores, tablets, celulares), para as aulas;
- iii. Dificuldades da vida particular dos alunos, que não tiveram ambiente adequado para as aulas;
- iv. Muitos estudantes não tinham o e-mail institucional validado, logo não conseguiam acessar o Microsoft Teams. O monitor digital foi essencial para auxiliar estes alunos, em alguns casos, houve a necessidade de envolvimento da Tecnologia de informação (TI).
- v. Especial dificuldade de alguns estudantes que somente têm o celular para acompanhamento do curso, os professores adaptaram os conteúdos para serem estudados no celular, mas foi bem difícil para esses estudantes;
- vi. Estudantes não conseguiram se organizar para o estudo, tiveram dificuldade em ter disciplina e organização do tempo de estudos e acarretando, ao final, um acúmulo de atividades.

Estudantes atendidos pelo NAPNE: Não se aplica.

Docentes:

- i. Necessidade de aprendizagem para a utilização das plataformas Microsoft Teams e Moodle. Foram oferecidos treinamentos durante as RNAs, inclusive com a presença de palestrante externo, e também, pela Comissão de Formação Continuada;
- ii. Aumento significativo do volume de trabalho;
- iii. Dificuldade em conciliar trabalho remoto e atividades domésticas (ambiente não adequado em casa);
- iv. Falta de equipamentos apropriados para os professores, pois quem utilizava lousa não teve suporte adequado. Muitos bancaram os custos de mesas digitalizadoras;
- v. Falta de apoio para recursos home office, como cadeiras e mesas ergonômicas;
- vi. Alguns professores não tem em casa internet banda larga e tem problemas de conectividade para atividades síncronas.

Técnicos-administrativos vinculados ao ensino (CSP, CAE, CRA, CBI, CEX):

As dificuldades encontradas pelos Técnicos-administrativos vinculados ao ensino nas aulas remotas foram:

- i. Houve uma sobrecarga de trabalho para os funcionários do setor educacional, especialmente CRA e CSP.
- ii. Não conseguir contato telefônico com alunos e familiares;
- iii. Não ter retorno dos e-mails enviados aos alunos;
- iv. Fluxo elevado de e-mails, levando a perder informações relevantes. Sugerimos que os e-mails possam apresentar melhor organização (seja por contas, endereços, assuntos e/ou por contas);
- v. Dificuldade de retorno nas comunicações feitas de forma virtual como um todo, com alunos e com outros servidores;
- vi. Ausência de telefone institucional para efetuar as ligações do trabalho, expondo o contato pessoal do servidor aos alunos;
- vii. Dificuldade de encaminhamento para a rede municipal de saúde, pois o SUS está funcionando apenas com os serviços básicos, fazendo com que precisemos socorrer com auxílio estudantil.