

Estudo elaborado pelo NDE do Curso sobre adequação do número de vagas do Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação – IFF Macaé – 2026.1

1. Introdução

A definição do número de vagas em um curso superior é uma decisão estratégica que deve alinhar-se aos objetivos pedagógicos, à capacidade de infraestrutura e à missão institucional. Estudos periódicos, tanto quantitativos quanto qualitativos, são essenciais para fundamentar essa definição, garantindo que o número de vagas seja adequado à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura física e tecnológica disponíveis. Além disso, a análise da relação oferta/demanda e a avaliação contínua de indicadores como evasão e retenção contribuem para ajustes necessários, assegurando a qualidade do ensino e o cumprimento da missão institucional. Dessa forma, a instituição pode oferecer uma formação de excelência, atendendo às necessidades da sociedade e promovendo o desenvolvimento regional. Nesse intuito, o atual PPC prevê um ajuste na oferta de vagas anuais do curso de 80 vagas para 40 vagas tendo como base os argumentos a seguir.

2. Infraestrutura

O Instituto Federal Fluminense campus Macaé possui 28 salas de aula com capacidade aproximada para 30 estudantes, micródromo com capacidade para 40 estudantes, 3 laboratórios de informática com capacidade para 40 estudantes cada, além de espaços administrativos para atendimento pedagógico/administrativo/psicológico. Os laboratórios específicos para o curso são os seguintes, com suas capacidades entre parênteses: laboratório de Banco de Dados (20), Geomática (20), Eletrônica I (20), Eletrônica II (20), Máquinas Elétricas (20), Comandos Elétricos (12), Física (20), Hidráulica e Pneumática (20), Automação (12), Química (20), Sistemas Embarcados (20) e Controle de Processo (20).

2.1. Laboratórios

Com a atual estrutura física, que comporta no máximo 20 alunos para realização das atividades práticas, os professores costumam realizar sistemas de “rodízio” nas disciplinas de atividades práticas, dividindo as turmas em grupos para realização de tais atividades. Esse rodízio é aplicado para o uso dos equipamentos durante a aula e/ou intercalar as semanas de presença no laboratório para cada grupo. Essa é uma medida para atender às demandas de inscrição nas disciplinas de laboratório, porém proporciona uma redução do tempo de atividade prática por aluno na disciplina.

2.2. Salas de aula

Para o caso das disciplinas teóricas que apresentam grande retenção, e, portanto, elevado número de alunos inscritos, a solução é alocar essas aulas em espaços que comportem um número maior de alunos. Com o avançar dos semestres, a demanda por vagas aumenta e, conseqüentemente, até os maiores espaços não comportam mais esses alunos.

2.3. Impacto na oferta de vagas nos componentes curriculares

Vale ressaltar que, devido à dificuldade em operacionalizar os “rodízios” nas disciplinas

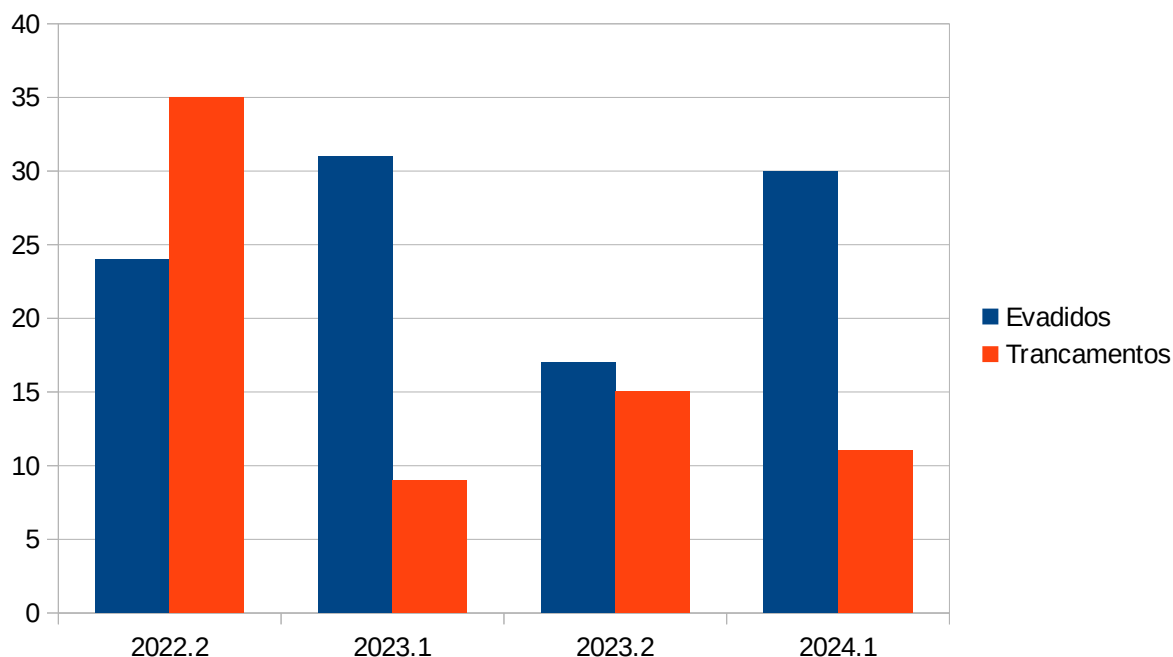
práticas para os casos em que os alunos demandem alguma reposição para faltas justificadas, e a limitação física dos espaços de aula teórica, algumas disciplinas estão sendo ofertadas com número real da capacidade física do laboratório e/ou sala de aula, fazendo com que muitos alunos tenham seu pedido de inscrição na disciplina negado por falta de vagas. É possível observar na tabela a relação das disciplinas que tiveram alunos negados por falta de vagas no semestre letivo 2024.2:

Disciplina	Número de vagas	Pedidos de inscrição negados
Álgebra Linear e Geometria Analítica I (turma sem ingressantes)	25	25
Cálculo I (turma sem ingressantes)	25	43
Física Experimental I	60	14
Instrumentação Industrial	60	22
Laboratório de Controladores Lógicos Programáveis	60	9
Laboratório de Técnicas e Sistemas Digitais	20	13
Robótica Industrial	60	6
Sistemas de Transdução	60	20
Sistemas Pneumáticos para Automação	60	8
Técnicas e Sistemas Digitais	60	16

3. Indicadores de fluxo

Os indicadores de fluxo são índices essenciais para avaliar a eficácia e a qualidade do curso oferecidos e um importante norteador para determinação da oferta de vagas para o curso. Eles fornecem uma análise detalhada sobre a trajetória dos estudantes, desde o ingresso até a conclusão ou desistência, permitindo uma compreensão do desempenho do curso no que tange a real capacidade de formação de qualidade dos estudantes. Para análise foram utilizados números pós-pandemia (a partir de 2022), entendendo que os dados durante a pandemia e anteriores não refletem a realidade atual da região em relação aos fatores políticos, sociais e econômicos ligados à demanda por profissionais da área, assim como o contexto ao qual o aluno está inserido em seu processo de aprendizagem. Como em Macaé a busca para formação nas engenharias tem uma relação forte com a situação do mercado de petróleo, os dados anteriores a 2022 podem não refletir a atual realidade do curso.

O gráfico abaixo apresenta a relação entre ingressantes (matrículas efetivadas), evadidos e trancamentos por semestre. É possível perceber que o valor médio de evadidos por semestres é maior que a metade das ofertas, ou seja, sempre acima de 20 e que isso deixa claro a não continuidade desta matrícula para o Instituto, gerando índices ruins e criando imprevisibilidade no planejamento do curso e do *campus*, uma vez que o valor orçamentário disponível está atrelado, dentre outros fatores, ao número de matrículas ativas.



Em relação aos trancamentos, o número elevado demonstra a imprevisibilidade quanto ao dimensionamento de vagas para as disciplinas, uma vez que o pedido de trancamento pode ser realizado até metade do semestre, e proporciona um prejuízo pedagógico pela descontinuidade do aluno no processo de formação. Vale observar que os trancamentos são também próximos aos números de vagas ofertadas por semestre.

Outra informação importante para entender a situação de oferta de vagas são os números de alunos retidos, ou seja, alunos que já passaram do prazo de integralização. Atualmente, o curso de Engenharia de Controle e Automação apresenta 65 alunos retidos em relação a um total de 238 alunos matriculados (que, segundo portaria nº 25, 13 de agosto de 2015 do SETEC, são alunos com matrículas dentro do prazo de integralização). Os alunos retidos não são contabilizados atualmente para levantamento da relação aluno/professor (que será apresentado posteriormente) e, portanto, não são considerados para contabilizar captação de recursos para o *campus* e podem mascarar uma real relação aluno/professor. Apesar de não gerar captação de recurso, os alunos retidos dependem as mesmas demandas dos alunos matriculados, como, por exemplo, vagas nas disciplinas, bolsas das políticas de assistência estudantil e demais atividades extraclasse.

4. Relação aluno/professor

Outro fator importante para determinação do número de vagas do curso é a relação aluno/professor. Segundo dados da Plataforma Nilo Peçanha (PNP), o *campus* apresenta uma relação aluno/professor de 32,24, sendo essa a maior relação do Instituto Federal Fluminense (a relação global do instituto está em 23,37). É importante evidenciar, apesar da fórmula para o cálculo da relação aluno/professor levar em consideração a carga horária do curso, que a carga horária docente dos professores de algumas áreas que lecionam no curso é próxima das 20h/a determinada pela RAD. Os professores das áreas de matemática (que ministram a maior parte das disciplinas do ciclo básico) apresentam em média carga horária de 18 h/a semanais. Os professores da área afim do curso, ou seja, Automação, têm uma carga horária média de 16 h/a. Vale mencionar que os valores médios informados aqui referentes à carga horária em sala de aula não

contabilizam a carga horária desses profissionais nas demais atividades relacionadas ao cargo.

A situação atual dos docentes do *campus* impacta diretamente no funcionamento do curso, criando dificuldades de operacionalização, tais como: aumentar a oferta de turmas na disciplinas em que o número de vagas não contempla a quantidade de inscritos pela situação de limitação de infraestrutura mencionada anteriormente; dificuldade de oferta de disciplinas optativas; e orientação de trabalhos de conclusão de curso. Todas as dificuldades relacionadas anteriormente se aplicam apenas à situação de não existir carga horária docente disponível.

A atual relação aluno/professor e carga horária em sala de aula, além da dificuldade de operacionalização, inviabiliza o atendimento de forma plena, seja na perspectiva do curso de engenharia ou extrapolando para o *campus*, as demais atribuições do docente (que são também objetivos mencionados na lei de criação dos Institutos Federais) na atuação em gestão, representação, pesquisa, extensão e produção científica, tecnológica e cultural. Esse fato pode ser evidenciado com a nota obtida no relatório de reconhecimento de curso do bacharelado de Engenharia Elétrica onde a nota do indicador 2.16 obteve conceito mínimo (1), pois mais de 50% dos docentes não possuem produção nos últimos 3 anos.

5. Pesquisa com comunidade

Após a identificação da necessidade de ajuste no quantitativo de vagas pelas questões anteriormente mencionadas, as comunidades externa e interna foram consultadas sobre a proposta, que se encontra no Anexo I. A seguir os resultados obtidos:

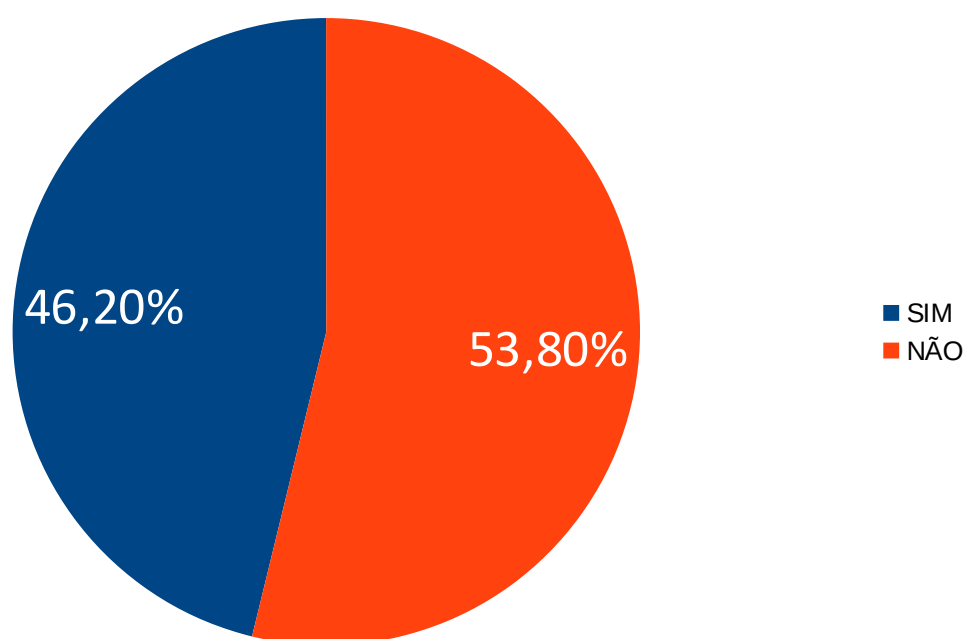


Figura 1: Pergunta feita no estudo para comunidade externa: “em relação a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, conforme explanado no texto acima, você concorda com a alteração?”

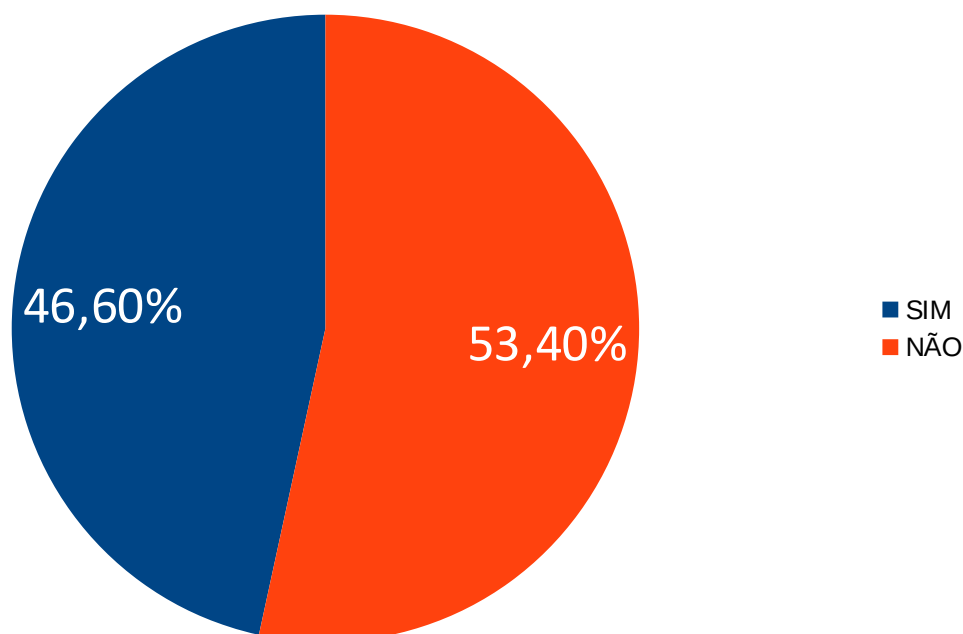


Figura 2: Pergunta feita para a comunidade interna: "em relação a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, conforme explanado no texto acima, você concorda com a alteração?"

Ambos os resultados, consulta à comunidade externa e interna, tiveram um número maior de votos contrários a redução do número de vagas, porém é visível também que a diferença entre o número de favoráveis e contrários é pequena. Vale ressaltar também que, no montante correspondente à comunidade interna, 63,8% são alunos da graduação e 18,4% são docentes, sendo estes os maiores grupos participantes da pesquisa.

O resultado da pesquisa deixa claro que, apesar das dificuldades relatadas anteriormente, é de interesse da comunidade a manutenção da oferta de vagas, tendo como principal argumento da comunidade externa, a demanda de profissionais; e da comunidade interna, a preocupação que a redução no número de ingressantes afete o número de egressos.

6. Conclusão

Considerando os dados apresentados é importante refletir que os índices atuais, com exceção da pesquisa com a comunidade, indicam uma real necessidade de ajustes para melhoria da eficiência do curso, que segundo a PNP está em aproximadamente 29,6% no ano de 2023. A eficiência reflete a relação de alunos ativos, evadidos e retidos e demonstra que o curso, da maneira que se encontra, precisa de ajustes.

Outras propostas são apresentadas neste PPC com o objetivo de diminuir a evasão e retenção do curso e, conseqüentemente, aumentar o número de egressos, tais como: redução da carga horária do curso; proposta de disciplinas de Fundamentos da Matemática e Geometria Analítica planejadas como disciplinas de nivelamento; compatibilização das matrizes dos cursos de engenharia do *campus* no intuito de permitir maior flexibilidade da grade horária (grande percentual de disciplinas comuns e demais disciplinas como optativas).

Contudo, apenas essas propostas não resolvem os problemas apontados neste capítulo, já que as atuais restrições orçamentárias não permitem a contratação de novos docentes, nem a

expansão dos espaços físicos.

Conclui-se que, visando a melhora da qualidade do curso para formação de Engenheiros de Controle e Automação, promovendo melhor aproveitamento das instalações presentes no *campus* e uma melhora na qualidade didático-pedagógica, o presente estudo, elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), recomenda a oferta de 40 vagas anuais (20 vagas semestrais) para o curso de Engenharia de Controle e Automação do *campus* Macaé.

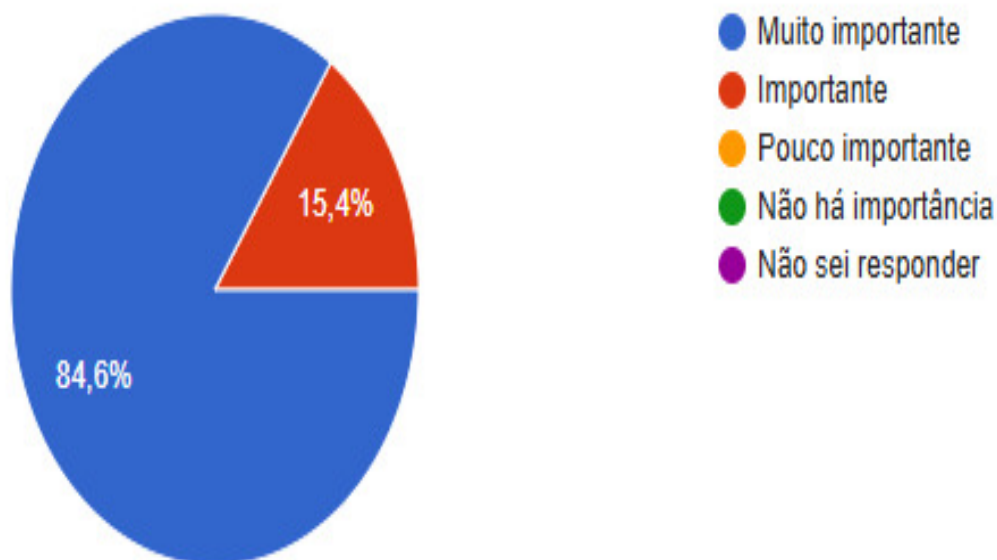
ANEXO I – PESQUISA COM A COMUNIDADE EXTERNA E INTERNA SOBRE OS CURSOS DE ENGENHARIA

1 - QUESTIONÁRIO-PESQUISA ENGENHARIA ELÉTRICA E ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO – IFF MACAÉ – COMUNIDADE EXTERNA/SOCIEDADE CIVIL

Esta pesquisa é parte integrante da reformulação da matriz curricular dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, e tem por objetivo, não só levantar informações que permitam reduzir a quantidade de vagas ofertadas de 40 para 20 alunos por semestre, relacionadas aos cursos citados, mas também ouvir a voz da comunidade externa sobre a importância dos cursos mencionados, para atender a demanda local e regional, com intuito de suprir o mercado de trabalho, permitindo agregar soluções às questões sociais e ambientais. Este levantamento permitirá o planejamento de ações, na busca da melhoria da qualidade dos cursos de Engenharia ofertados pelo Instituto Federal Fluminense, Campus Macaé. Foram feitas perguntas a profissionais de Recursos Humanos, área de Engenharia e Administração. Os resultados foram tabulados e analisados. Também foi deixado campo livre para comentários e sugestões. As tabelas a seguir apresentam as perguntas, os resultados tabulados e uma breve análise dos dados obtidos.

1 - Qual a importância dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação do IFF para o município de Macaé e cidades adjacentes?			
MUITO IMPORTANTE	84,6%		Todas as empresas entrevistadas reconhecem a importância dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação.
IMPORTANTE	15,4%		
TOTAL	100%		

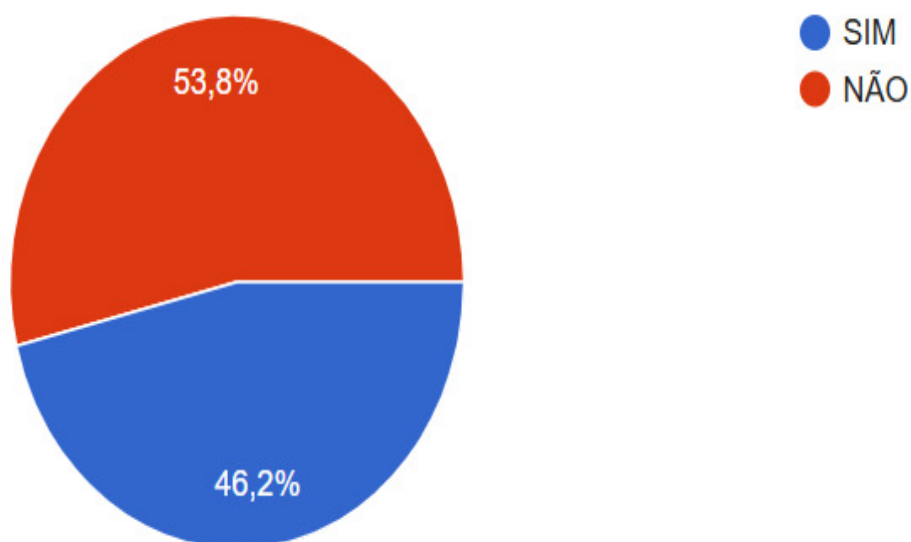
Tabela 1 – Resposta e análise à pergunta 1



2 - Em relação a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, conforme explanado no texto acima, você concorda com a alteração?
--

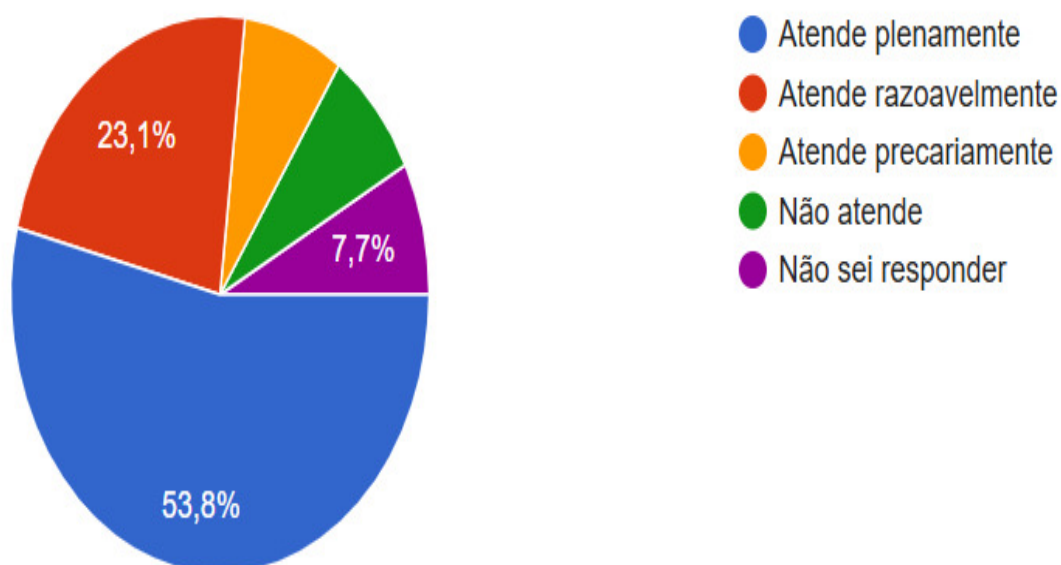
SIM	46,2%		A maioria das empresas entrevistadas não concordam com a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, sendo um resultado muito próximo ao empate.
NÃO	53,8%		
TOTAL	100%		

Tabela 2 – Resposta e análise à pergunta 2



3 - Os cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação do IFF atendem a demanda de mercado do município de Macaé e cidades adjacentes?			
ATENDE PLENAMENTE	53,8%		Para maioria das empresas entrevistadas, há concordância no atendimento da demanda de mercado relacionada aos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação. Dessa forma, 53,8% afirmam que atende plenamente e 23,1% que atende razoavelmente, as demais opções somam 23,1%.
ATENDE RAZOAVELMENTE	23,1%		
ATENDE PRECARIAMENTE	7,7%		
NÃO ATENDE	7,7%		
NÃO SOUBERAM RESPONDER	7,7%		
TOTAL	100%		

Tabela 3 – Resposta e análise à pergunta 3



Pela análise das respostas podemos obter as seguintes conclusões, anteriormente resumidas nas tabelas:

- Todas as empresas entrevistadas reconhecem a importância dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação do IFF para o município de Macaé e cidades adjacentes;
- Mesmo sendo quase um empate técnico nas respostas das empresas pesquisadas, a maioria não concorda com a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre;
- A maioria dos respondentes das empresas entende que os cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação do IFF atendem a demanda de mercado do município de Macaé e cidades adjacentes;

A tabela a seguir apresenta os comentários e sugestões apresentados de modo livre pelos respondentes da Comunidade Externa:

4 - Comentários e Sugestões:
As matérias aplicadas nos cursos precisam ser mais voltadas para o setor offshore, por exemplo, as matérias de elétrica devem englobar o nicho de ROV, SURVEY, Sala de Máquinas, Planta de produção, Guinfastes, Geradores, Sistemas de propulsão elétrica em embarcação, distribuição de energia em planta offshore. O Curso de Automação deve focar mais sobre a utilização de Comando e controle de sistemas operados remotamente e ou locais, PLC e suas aplicações no offshore. Os cursos precisam deixar de ser genéricos e ser mais focados, ficam muito amplos no ensino mas não focam em nada que ajude numa entrevista, precisa ter muita prática mesmo, desenvolvimento de projetos e não só no final. Quando entrevisto alunos do IFF, muitos não sabem nem se portar numa entrevista o que falar etc.
Eu procuraria verificar a quantidade de alunos desempregados, caso o número seja alto significa que a demanda é baixa por este curso, mas também verificaria o porquê, talvez um curso com menos pessoas libere tempo para uma matéria

extracurricular como inglês, que hoje é imprescindível no mercado de trabalho. Para a Halliburton o maior gargalo são engenheiros eletrônicos, são escassos no mercado de trabalho. Eu talvez optaria por ter apenas uma engenharia. Seriam menos cadeiras optativas.

Acho importante manter a quantidade de vagas para que mantenha as oportunidades. Acredito que a viabilização do curso para horários mais flexíveis (como curso noturno, ou diurno) ajudaria muito aos calouros a continuar o curso.

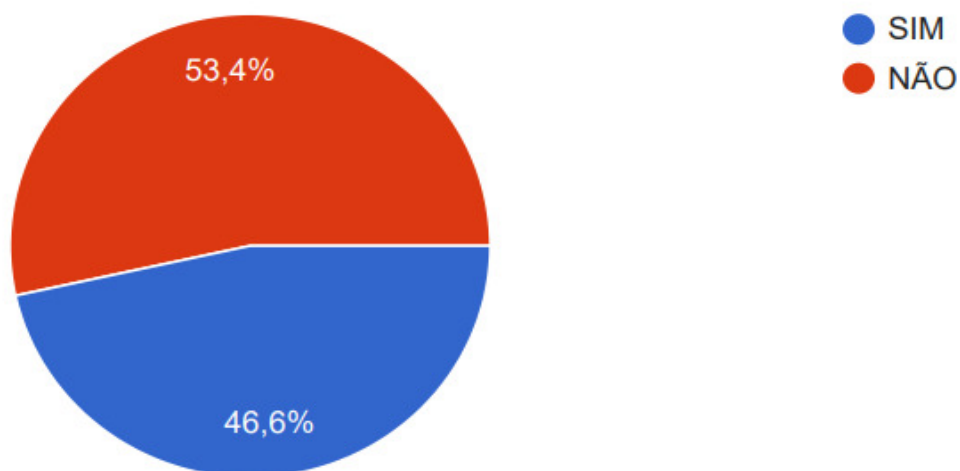
Com base nos desafios apresentados no texto, incluindo a alta taxa de evasão e a dificuldade de oferecer atenção individualizada aos alunos devido ao grande número de ingressantes, considero que a redução do número de vagas de 40 para 20 alunos por semestre é a solução mais viável. Essa medida permitirá um ensino mais eficiente, com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, como laboratórios e suporte docente, além de proporcionar um acompanhamento mais próximo e individualizado, aumentando a qualidade da formação acadêmica e a retenção de alunos.

2 - QUESTIONÁRIO-PESQUISA ENGENHARIA ELÉTRICA E ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO – IFF MACAÉ – COMUNIDADE INTERNA – DOCENTES, DISCENTES, TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS E DEMAIS SERVIDORES.

Esta pesquisa é parte integrante da reformulação da matriz curricular dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, e tem por objetivo, não só levantar informações que permitam reduzir a quantidade de vagas ofertadas de 40 para 20 alunos por semestre, relacionadas aos cursos citados, mas também ouvir a voz da comunidade interna sobre a importância dos cursos mencionados, para atender a demanda local e regional, com intuito de suprir o mercado de trabalho, permitindo agregar soluções às questões sociais e ambientais. Este levantamento permitirá o planejamento de ações, na busca da melhoria da qualidade dos cursos de Engenharia ofertados pelo Instituto Federal Fluminense, Campus Macaé. Foram feitas perguntas a docentes, discentes, técnicos administrativos e demais servidores do IFF. Os resultados foram tabulados e analisados. Também foi deixado campo livre para comentários e sugestões. As tabelas a seguir apresentam as perguntas, os resultados tabulados e uma breve análise dos dados obtidos.

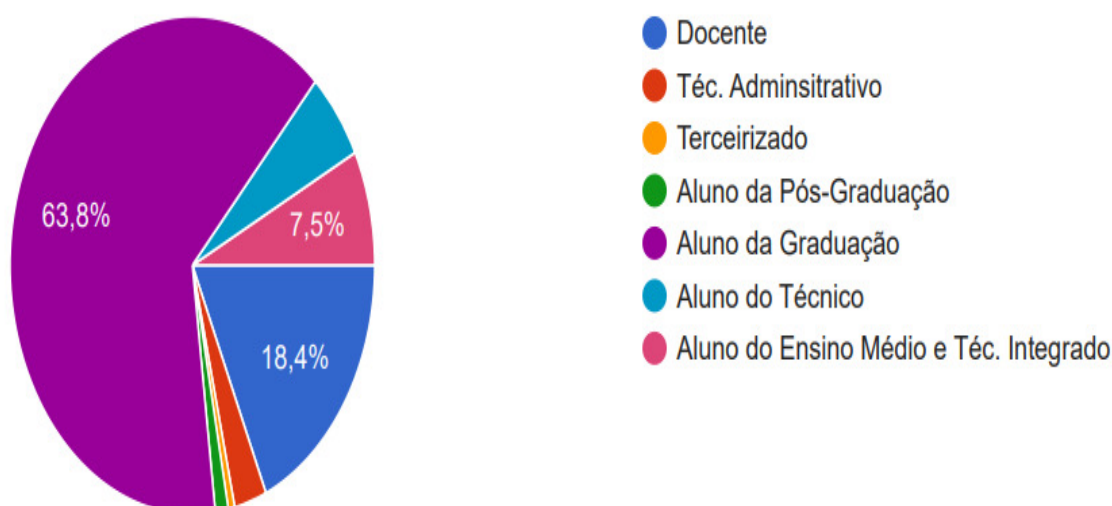
5 - Em relação a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, conforme explanado no texto acima, você concorda com a alteração?			
SIM	46,6%		A maioria dos servidores e alunos entrevistados não concordam com a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre, sendo um resultado muito próximo da igualdade.
NÃO	53,4%		
TOTAL	100%		

Tabela 5 – Resposta e análise à pergunta 5



6 - Qual é o seu perfil no IFF?			O perfil dos entrevistados da comunidade interna há um amplo percentual para aos alunos da graduação com 63,8%, os docentes ficaram em segundo lugar com 18,4%.
DOCENTE	18,4%		
TÉC. ADMINISTRATIVO	2,9%		
TERCEIRIZADO	0,6%		
ALUNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO	1,1%		
ALUNOS DA GRADUAÇÃO	63,8%		
ALUNOS DO TÉCNICO	5,7%		
ALUNOS DO ENSINO MÉDIO E TÉC. INTEGRADO	7,5%		
TOTAL	100%		

Tabela 6 – Resposta e análise à pergunta 6



Pela análise das respostas podemos obter as seguintes conclusões, anteriormente resumidas nas tabelas:

- Mesmo sendo quase um empate técnico nas respostas dos entrevistados da comunidade

interna, a maioria não concorda com a diminuição da oferta de vagas dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação, de 40 para 20 vagas por semestre;

- O perfil da maioria dos entrevistados da comunidade interna são alunos da graduação com 63,8%, logo após os docentes com 18,4%;

A tabela a seguir apresenta os comentários e sugestões apresentados de modo livre pelos respondentes da Comunidade Interna:

7 - Comentários e Sugestões:
Acredito que seja válido, visto a dificuldade que tem sido para se matricular em algumas matérias da grade, acho válido para infraestrutura no geral.
A demanda está muito alta e não estão conseguindo suprir do jeito que gostariam então é válido diminuir, talvez num futuro se a infraestrutura e verba estiver melhor podem pensar em voltar com o número de 40 semestre.
Com a diminuição das vagas teremos muito menos alunos formando do que já temos hoje. À partir do 4 período existe uma evasão de alunos muito grande. Não temos 20 alunos de cada engenharia formando a cada semestre.
Com menos alunos por turma, o corpo docente pode dedicar mais atenção a cada estudante, possibilitando um acompanhamento mais personalizado e uma melhoria na qualidade do ensino. A infraestrutura e os recursos disponíveis, como laboratórios, serão menos sobrecarregados.
Mediante a proposta de alteração de número de vagas, acredito que não seria interessante por restringir a quantidade de pessoas que poderiam usufruir do campus além de aumentar a concorrência do mesmo.
Diminuirá a chance de mais pessoas terem acesso a educação superior de qualidade do IFF.
É uma mudança muito brusca, limita pela metade as chances de quem quer entrar, não concordo com a diminuição e acredito que o que resolveria a evasão é simplesmente incluir a matéria pré-cálculo no primeiro período.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Macaé
RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 164, None, IMBOASSICA, MACAÉ / RJ, CEP 27925-290
Fone: (22) 2796-5016

ATA CECACM/DAECM/DGCM/IFFLU N° 38

Ata da Reunião do Colegiado do curso de Engenharia de Controle e Automação

Aos dezanove dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e cinco, às treze horas e cinco minutos, na sala em web conferência pela plataforma ConferênciaWeb RNP com acesso vinculado ao Instituto Federal Fluminense, sob a presidência de Yago Pessanha Corrêa estiveram presentes os membros constantes no Anexo I. As justificativas de faltas da última reunião, de acordo com o Art. 5.º da Resolução CONSUP n.º 36, de 14 de julho de 2020, foram analisadas pelo Colegiado do Curso e constam no Anexo II.

A pauta dessa reunião é:

1. Apresentação prévia do novo PPC;
2. Aprovação do estudo sobre adequação do número de vagas.

Vale comentar que a reunião de Colegiado da Engenharia de Controle e Automação foi em conjunto com o Colegiado da Engenharia Elétrica, devido à similaridade da estrutura do curso e o alto índice de professores que atuam nos dois cursos.

Avisos Gerais

Professor Gabriel Solino lembrou a todos sobre o período de autoavaliação institucional que vai até o dia 23/03 e a importância do preenchimento do formulário no SUAP. Professor Marcelo Felix convidou a todos para o evento de amanhã (20/02), às 13h, no Miniauditório I, que inaugurará o 1º ciclo sobre inovação em nosso *campus*. Informou que os gestores do Polo de Inovação virão apresentar as atividades do Polo com foco na atividade de prospecção de novos projetos.

Após os avisos gerais e a leitura da pauta, os tópicos foram discutidos individualmente.

1. Apresentação prévia do novo PPC

O Coordenador Yago iniciou sua fala agradecendo a colaboração de todos no processo de reformulação do PPC e fez um resumo dos trabalhos para a atualização, que iniciou em 2019. Ressaltou que as atualizações foram pautadas pelas novas Diretrizes Curriculares Nacionais das Engenharias e apresentou a metodologia de trabalho utilizada, que consistiu em dividir os membros do NDE em grupos de trabalho de acordo com conjuntos de temas. Apresentou as principais mudanças no PPC e que tem mais impacto no curso: redução do número de vagas; redução da carga horária total; organização curricular, ressaltando a definição das disciplinas optativas dos cursos, no sentido de olhar as trilhas formativas das engenharias, pois o aluno de um curso poderá cursar a trilha formativa principal do outro como optativa, que, parcialmente, melhora a questão da sobrecarga docente; componentes curriculares de extensão, como exigência de 10% para extensão, além dos projetos finais de curso; falou sobre os itens que buscam definir a transdisciplinaridade; sobre as mudanças na estrutura curricular e dos parâmetros para validação das atividades complementares; dos indicadores que terão para avaliação da qualidade do curso; procedimento para os alunos que ficarem reprovados, seja por nota insuficiente ou por faltas, três vezes na mesma disciplina, sendo designado um professor-orientador, podendo ser escolhido pelo próprio discente (se houver a possibilidade) ou por recomendação da coordenação; formalização do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório. Professores Selene e Gabriel comentaram que o nome de professor-orientador pode gerar confusão quanto a orientador de TCC. Professor Luiz Braga sugeriu que o nome fosse orientador curricular, tendo todos concordado com a mudança.

2. Aprovação do estudo sobre adequação do número de vagas

O Coordenador Rafael iniciou sua fala também agradecendo a todos pelas contribuições ao longo do processo de

reformulação do PPC do curso e explicou sobre o item de avaliação do MEC que trata sobre o estudo de vagas, acrescentando que durante a avaliação recebemos nota mínima nesse estudo, pois deveriam ter sido tratados diversos itens para corroborá-lo. Iniciou a apresentação sobre a proposta de redução do número de vagas das Engenharias do *campus* Macaé e explicou sobre os itens que embasaram, como infraestrutura e disponibilidade docente, sendo um estudo qualitativo e quantitativo. Falou da dificuldade de vagas em laboratórios e salas de aula que não comportam disciplinas que apresentam retenção. Explicou sobre os indicadores de fluxo, focando na quantidade de trancamentos e alunos evadidos e sobre eficiência acadêmica baixa, que usa a informação de matrículas ativas, retidas e evadidos. Comentou sobre a relação aluno/professor, pois temos um nível alto no *campus* Macaé, que gera problemas de disponibilidade para orientação de TCC, produção científica e abertura de mais horários para disciplinas com alta demanda. Apresentou a pesquisa com a comunidade interna e externa com resultados parecidos e de quase empate entre diminuir ou manter o número de vagas e ressaltou o impacto orçamentário da mudança de vagas, explicando que a eficiência acadêmica tem uma boa influência nessa conta. Professora Ana Paula ressaltou a importância do estudo de vagas e sugeriu que tenhamos um outro momento para essa discussão, mas fez um resumo de como os cursos chegaram a essa necessidade de considerar a redução do número de vagas: explicou que, em 2015, a Engenharia de Controle e Automação duplicou a quantidade de vagas para tentar solucionar a retenção dos estudantes, pois com a entrada semestral era possível ofertar todas as disciplinas em todos os períodos, justificando assim novos professores. Depois desse momento, o *campus* Macaé apostou na criação de novos cursos, como a Engenharia Elétrica e Licenciatura em História, na perspectiva de conseguir novos professores, o que não aconteceu. Explicou que, em 2015, tínhamos 1500 alunos saltando para aproximadamente 2200, atualmente, gerando um colapso de carga horária docente. Afirmou que a redução de vagas pode ser de difícil aprovação em instâncias superiores, pois o orçamento do IFF é centrado nas matrículas ativas e ressaltou a necessidade de mais professores, pois não podemos dar conta do que temos que atender. Coordenador Rafael ressaltou a necessidade de votação da proposta no momento devido à necessidade de aprovação do PPC, pois, caso não seja aprovado a tempo, o curso passará por uma nova avaliação com o PPC antigo. Professor Marcos explicou sobre a dificuldade formal de incluir a redução do número de vagas no PPC nesse prazo. Informou que houve rejeição de PPC no Instituto devido a redução do número de vagas, mas que era importante brigar por ampliar a tipologia do *campus* e sugeriu que mantivéssemos o número de vagas, pois facilitaria a aprovação rápida do PPC e que rediscutíssemos essa questão posteriormente. Coordenador Rafael colocou que a preocupação pela redução é o funcionamento do curso de acordo com o que é descrito em seu PPC. Coordenador Yago informou que é importante ter o estudo feito com apreciação do Colegiado e que sendo avaliado pelas instâncias superiores e caso seja recusado, estaríamos isentos, pois o estudo constaria na avaliação do MEC, além da ata de recusa das instâncias superiores. Professor Gabriel Solino concordou com a Professora Ana Paula de que será difícil aprovar, pois o orçamento do IFF está ligado às matrículas ativas, contudo acha que o estudo feito pelo NDE não pode ser ignorado apenas por esse motivo. Acredita que precisamos, junto com essa proposta de redução de vagas ingressantes, apresentar um bom plano de retenção de matrículas, pois a evasão e trancamentos estão muito altos. Se realizarmos um novo estudo aprofundado nesse sentido, tentando diagnosticar esse problema e apontar soluções práticas manteríamos as matrículas ativas e o orçamento seria mantido e acrescentou que hoje temos professores lecionando para turmas de 3 ou 4 alunos devido a evasão. A proposta foi colocada em votação com a seguinte pergunta: “Aprova a redução do número de vagas?”. Foram 26 votos favoráveis, 2 votos contrários e 11 abstenções, tendo sido aprovada a proposta. Coordenador Rafael agradeceu a participação de todos e ressaltou a importância de externar os problemas que o *campus* está enfrentando.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão às quinze horas e trinta minutos. Eu, João Marcos Pereira Gomes, lavrei a presente ata, que após lida e aprovada, será assinada por mim e pelos presentes nesta reunião, conforme tabela no Anexo I.

ANEXO I — Lista de presença do Colegiado da Engenharia de Controle e Automação do IFF Macaé (19/02/2025)

Nome	Matrícula	Categoria	Situação
Yago Pessanha Corrêa (Coordenador)	1410672	Professor Efetivo	Presente
Adriana da Silva Pacheco Bom	2267442	Professor Efetivo	Presente
Ana Paula Lopes Siqueira	1585722	Professor Efetivo	Presente
Andre Bellieny Roberto da Silva	1185140	Professor Efetivo	Presente
Armando da Costa Morgado	1190368	Professor Efetivo	Presente
Arthur Cavalcanti dos Santos	202317050035	Aluno Suplente	Ausente
Augusto Eduardo Miranda Pinto	984894	Professor Efetivo	Ausente
Bruna Paula da Cruz Dágola	1911968	Pedagogo/Educação Titular	Ausente
Carlos Victor Barbosa Nunes Maia	3865250	Professor Substituto	Presente
Claudio Marques de Oliveira	1573691	Professor Efetivo	Presente
Clayton Wagner Silva Gusmão	1585834	Professor Efetivo	Ausente
Daniel Almeida da Costa Pessanha	2165990	Professor Efetivo	Presente
Daniel Corrêa Manhães	1950897	Professor Efetivo	Presente
Daniel Guimaraes de Oliveira	2250437	Professor Efetivo	Presente
Eduardo Beline da Silva Martins	2264184	Professor Efetivo	Presente
Eduardo Ramos Goncalves	2237873	Professor Efetivo	Ausente
Elder Pereira Fenili	1654203	Professor Efetivo	Presente
Elizabeth Yara Carolina Contesini Soares da Silva	3399556	Professor Substituto	Presente
Francisco Tiago Carvalho Silva	1979234	Professor Efetivo	Presente
Gabriel de Pinna Mendez	1007140	Professor Efetivo	Presente
Gabriel Solino de Abreu Arêas	1010515	Professor Efetivo	Presente
Gefferson Chagas Rangel	269342	Professor Efetivo	Presente
Giovana Maria Manguiera de Almeida	1105191	Professor Efetivo	Presente
Gladstone Peixoto Moraes	1220365	Professor Efetivo	Presente
Higor Gonçalves de Lima	202217050025	Aluno Titular	Ausente
Hilton de Sá Rodrigues	1032150	Professor Efetivo	Ausente
Jader Lugon Junior	1657962	Professor Efetivo	Presente
Joao Alvaro de Souza Baptista	2162946	Professor Efetivo	Presente
João Marcos Pereira Gomes	3341258	Administrativo Titular	Presente
Kleber Moreira Martins	1087427	Professor Efetivo	Presente
Lucas Augusto Scotta Merlo	1911474	Professor Efetivo	Presente
Luciano Braga de Lacerda	1586519	Professor Efetivo	Ausente
Luiz Alberto Oliveira Lima Roque	1654938	Professor Efetivo	Presente
Luiz Carvalho Braga	1031995	Professor Efetivo	Presente
Mateus dos Santos Vieira Castelo	3441545	Professor Substituto	Presente
Marcelo Fagundes Felix	1224785	Professor Efetivo	Presente
Marcelo Francisco Araujo	1875920	Professor Efetivo	Presente
Marcos Antonio Cruz Moreira	1223113	Professor Efetivo	Presente
Mayanne Rodrigues Maia	3193697	Professor Efetivo	Presente
Pedro Colen Neto	1374110	Professor Efetivo	Presente
Pedro Henrique Castello Branco Dágola	2297250	Professor Efetivo	Presente
Priscila Wandalsen Mendonça de Castro	2402574	Professor Efetivo	Ausente
Rafael Gomes da Silva	1786765	Professor Efetivo	Presente
Rodrigo Pyramides Pinheiro	2767157	Professor Efetivo	Ausente
Rozieli Santos e Silva Mamud	2184700	Professor Efetivo	Presente
Selene Dias Ricardo de Andrade	1313181	Professor Efetivo	Presente
Sandra Helena de Araujo Lima	3155257	Pedagogo/Educação Suplente	Ausente
Sergio Augusto da Silva Tenorio	1032152	Professor Efetivo	Presente
Susan de Cássia Alexandre	1786516	Professor Efetivo	Presente
Victor Emmanuel Dias Gomes	2163205	Professor Efetivo	Presente
Victor Hugo Nogueira das Neves	1243322	Administrativo Suplente	-
Wanderson Barros de Mattos	1147711	Professor Efetivo	Ausente

ANEXO II — Justificativa de faltas da última reunião do Colegiado da Engenharia de Controle e Automação do IFF Macaé

Nome	Matrícula	Categoria	Análise
Augusto Eduardo Miranda Pinto	984894	Professor Efetivo	Deferido
Eduardo Ramos Goncalves	2237873	Professor Efetivo	Deferido
Gladstone Peixoto Moraes	1220365	Professor Efetivo	Deferido
Luciano Braga de Lacerda	1586519	Professor Efetivo	Deferido
Marcos Antonio Cruz Moreira	1223113	Professor Efetivo	Deferido

Documento assinado eletronicamente por:

- Yago Pessanha Correa, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CECACM, COORDENACAO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 21/02/2025 09:56:04.
- Jader Lugon Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:09:01.
- Gabriel Solino de Abreu Areas, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:12:53.
- Lucas Augusto Scotta Merlo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:15:37.
- Rafael Gomes da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:15:59.
- Daniel Correa Manhaes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:16:52.
- Marcos Antonio Cruz Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:25:06.
- Rozieli Santos e Silva Mamud, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:26:53.
- Mayanne Rodrigues Maia, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:27:17.
- Francisco Tiago Carvalho Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:28:19.
- Armando da Costa Morgado, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:29:18.
- Joao Marcos Pereira Gomes, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO, em 21/02/2025 10:34:53.
- Elizabeth Yara Carolina Contesini Soares da Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 21/02/2025 10:50:55.
- Luiz Alberto Oliveira Lima Roque, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 10:53:52.
- Selene Dias Ricardo de Andrade, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 11:04:43.
- Marcelo Francisco de Araujo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 11:33:29.
- Claudio Marques de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 12:32:15.
- Gefferson Chagas Rangel, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 13:08:31.
- Andre Bellieny Roberto da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 13:17:23.
- Marcelo Fagundes Felix, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 13:50:01.
- Eduardo Beline da Silva Martins, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 13:57:18.
- Sergio Augusto da Silva Tenorio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 13:59:58.
- Daniel Almeida da Costa Pessanha, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 15:19:45.
- Ana Paula Lopes Siqueira, DIRETOR(A) - CD0004 - DAECM, DIRETORIA DE APOIO AO ENSINO, em 21/02/2025 15:57:52.
- Kleber Moreira Martins, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CSEGCM, COORDENAÇÃO DE CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO PRESENCIAL DE SEGURANÇA DO TRABALHO, em 21/02/2025 16:21:26.
- Gabriel de Pinna Mendez, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2025 21:04:22.
- Victor Emmanuel Dias Gomes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 22/02/2025 06:52:30.
- Pedro Colen Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 22/02/2025 08:28:41.
- Elder Pereira Fenili, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 22/02/2025 09:30:01.
- Daniel Guimaraes de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/02/2025 13:36:12.
- Adriana da Silva Pacheco Bom, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/02/2025 18:43:23.
- Joao Alvaro de Souza Baptista, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 24/02/2025 09:14:13.
- Pedro Henrique Castello Branco Dagola, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 25/02/2025 17:07:58.
- Mateus dos Santos Vieira Castelo, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 25/02/2025 22:01:45.
- Carlos Victor Barbosa Nunes Maia, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 26/02/2025 09:31:26.
- Susan de Cassia Alexandre, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/02/2025 09:59:13.
- Luiz Carvalho Braga, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/02/2025 10:14:49.
- Giovana Maria Mangueira de Almeida, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/02/2025 10:27:44.
- Gladstone Peixoto Moraes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/02/2025 13:24:28.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/02/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 622289
Código de Autenticação: e742fd4f1e



Documento Digitalizado Público

Estudo sobre adequação e ata de aprovação do Colegiado

Assunto: Estudo sobre adequação e ata de aprovação do Colegiado
Assinado por: Yago Pessanha
Tipo do Documento: RELATÓRIO
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original
Responsável pelo documento: Yago Pessanha Correa (1410672) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Yago Pessanha Correa, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CECACM, COORDENACAO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 28/03/2025 12:00:48.

Este documento foi armazenado no SUAP em 28/03/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 930783
Código de Autenticação: d209f24d00

