CONSELHO ACADÊMICO DE ENSINO TÉCNICO

PARECER Nº 45/2025/CAET

APROVADO EM: 28/05/2025

PROCEDÊNCIA	Campus São João de Meriti
OBJETO	Curso de Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio
RELATOR(ES)	Tomás Garcia (Paracambi), Luciana Gomes Ferreira (Paracambi), Rafael Castro (Pinheiral), Rodrigo Caetano (Pinheiral), João Carlos Escosteguy Filho (Pinheiral)

O presente parecer tem por objeto a proposta de criação do curso técnico de Eletrotécnica integrado ao Ensino Médio no campus São João de Meriti. O grupo de pareceristas atual, em substituição a um anteriormente criado, foi composto na 151ª reunião ordinária do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, em 26/02/2025, com inclusão da apresentação do parecer na pauta da 152ª reunião ordinária do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, realizada, de forma remota, no dia 30/04/2025. Não havendo sido, contudo, apresentado nessa reunião, o parecer foi adiado e incluído na pauta da 153ª reunião extraordinária do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, no dia 07/05/2025. Por falta de quórum ao final, o parecer foi reapresentado e votado na 154ª reunião ordinária do Caet, no dia 28/05/2025.

I – HISTÓRICO

A proposta de curso foi apresentada na 146ª reunião do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, realizada de forma remota em 25/09/2024. Ressalte-se que a proposta foi apresentada conjuntamente com a do curso integrado em Desenvolvimento de Sistemas, informação relevante para um ponto que discutiremos mais à frente. Após uma discussão feita no âmbito do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico em relação ao modelo de curso proposto, em especial no que se refere à distribuição das disciplinas básicas, foi tirado um grupo de pareceristas para o curso de Eletrotécnica.

Na 150ª reunião ordinária do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, houve a previsão de apresentação do parecer. Contudo, o grupo de pareceristas original teve de ser desfeito por problemas de saúde, ficando adiada a discussão. Mas ressalte-se que nessa reunião foi apresentado o parecer para o curso de Desenvolvimento de Sistemas, que avançou no apontamento de certas questões pertinentes ao PPC que também se relacionavam a questões do curso de Eletrotécnica.

Na 151ª reunião ordinária do Conselho Acadêmico de Ensino Técnico, estava na pauta a apresentação do encaminhamento para revisão dos cursos ao Caet, atendendo a demanda de incorporação de questões levantadas no parecer do

curso de Desenvolvimento de Sistemas, para que já fossem incorporadas ao PPC de Eletrotécnica. O docente Alexandre Barcellos, em sua fala, destacou um histórico do curso no Caet, considerando a apresentação primeira e a discussão quando do curso de Desenvolvimento de Sistemas, afirmando que todas as modificações demandadas já haveriam sido realizadas. A partir dali, o atual grupo de pareceristas foi composto, como já dito, e seguimos para a discussão do parecer, cujos resultados apresentamos a seguir.

II – ANÁLISE

Consideramos que a proposta de criação do curso técnico integrado em Eletrotécnica, pelo campus São João de Meriti, mostra-se corajosa ao avançar na realização de algumas das principais missões dos Institutos Federais, como a ampliação da oferta de vagas nesse nível de ensino e na modalidade pretendida. A proposta de curso também dialoga com as demandas locais no que tange à formação profissional, ampliando a formação discente em uma área tecnológica que mostra-se promissora, apresentando várias possibilidades de continuidade nos estudos. Também consideramos louvável a iniciativa de romper o difícil ciclo dos cursos FIC/Concomitantes/Subsequentes, já que lidamos diariamente com a trava da necessidade de docentes das disciplinas básicas para cursos integrados, ao mesmo tempo em que, sem os cursos, a chegada desses profissionais é quase impossível. Desse modo, em termos estruturais, o campus oferece um caminho que pode ser seguido por outros do IFRJ, para que possamos, no futuro, contar com cursos integrados na totalidade de nossos *campi*. Também é digno de elogio a iniciativa de redução do número de disciplinas, uma demanda eterna de nosso corpo discente.

Contudo, embora o grupo de pareceristas elogie a iniciativa do campus, é necessário, em nome da transparência, que apresentemos nossas preocupações no que tange a certos aspectos pedagógicos e curriculares do PPC apresentado. O conjunto dessas preocupações resulta não de eventuais discordâncias dos pareceristas frente à proposta apresentada, mas, sim, da ausência, no documento, de elementos que pudéssemos considerar suficientes para sustentação teórica e conceitual da proposta apresentada.

Passemos a eles:

Em primeiro lugar, destaque-se o fato de as disciplinas que compõem o núcleo básico estarem quase todas restritas a 1/3 do período de formação (2 semestres em um conjunto de 6 previstos). É fundamental destacar: não se trata de discordância quanto ao número de semestres em que elas possam estar presentes (consideramos, no geral, que os campi devem resguardar certa autonomia organizacional da estruturação das próprias matrizes curriculares). O problema central aqui é que não há, no PPC, qualquer fundamentação para a distribuição tal como se apresenta. No caso das Ciências Humanas, por exemplo, a ordem proposta (Geografia e Filosofia nos primeiros dois semestres, depois História nos dois seguintes, com Sociologia nos dois finais) não obedece a qualquer diálogo entre as ementas, ou qualquer articulação entre as disciplinas, ou qualquer conexão dos conteúdos. Pelo contrário: há conteúdos em Sociologia que são necessários para o estudo da História e da Filosofia, mas que estão presentes apenas nos últimos

períodos. Além disso, absolutamente nada no PPC explica por que Filosofia tem apenas metade da carga horária das demais disciplinas de Humanas, ou por que Inglês está presente em dois semestres. Nas Ciências da Natureza o mesmo ocorre, com o agravante de haver conteúdos de Física básica, essenciais também à formação técnica, que não encontram justificativa para sua localização na matriz. As disciplinas de Eletricidade 1, Eletricidade 2, Fontes Alternativas de Energia e Eletromagnetismo estão programadas nos primeiros dois semestres, assim como Física Geral I e II. Essa distribuição, além da falta de relação do ponto de vista interdisciplinar com a Física e demais Ciências da Natureza, como a Química, que se faz necessário para um curso integrado, impede que o docente consiga desenvolver o grau de abstração necessário para a compreensão de conteúdos e fundamentos importantes, como as definições do princípio da Conservação da Energia, que se aplica a Lei das Tensões de Kirchoff na Teoria dos Circuitos Elétricos, grandezas vetoriais e forças de ação à distância para o entendimento do conceito de campo. Em suma, considerando o exposto acima, o grupo de pareceristas entende que fundamentar essa distribuição disciplinar é indispensável para a abertura do curso.

Em segundo lugar, embora haja uma preocupação com a questão da interdisciplinaridade, não há qualquer explicitação dela na distribuição dos conteúdos disciplinares, havendo, inclusive, repetição de pontos de integração com conteúdos absolutamente diferentes entre si. Para além dos encontros iniciais no período entre docentes, com intuito de planejar a integração e a interdisciplinaridade, parece que esses elementos, alçados a pilares da proposta curricular, não encontram espaços no restante do documento. Na análise do PPC, as únicas disciplinas básicas que visam a uma integração disciplinar com outra matéria técnica são Matemática II, III e IV com a disciplina Algoritmos e Programação Imperativa, que não se encontra na grade curricular (mas se encontra na do curso de Desenvolvimento de Sistemas, o que sugere que a ementa foi transposta sem adaptação, ao menos em parte).

Em terceiro lugar, o perfil do egresso está praticamente todo fundamentado na formação técnica-profissional, e não nos elementos globais de formação que caracterizam o curso integrado. Embora haja uma definição geral do perfil do egresso, quando vamos aos objetivos específicos eles somem. O curso integrado, assim entendemos, exige perfil de formação com especificidades também da formação básica.

Em quarto lugar, a questão do núcleo politécnico. Empreendedorismo I e II são as únicas disciplinas que o compõem. No entanto, seu caráter integrador desaparece no ementário. Nas suas ementas é possível interpretar um conjunto de temas que poderiam se aproximar de disciplinas das humanidades, mas não o fazem, ao menos não explicitamente. Apontemos alguns exemplos na comparação de ementas: a princípio, o tema do “perfil do empreendedor” (Empreendedorismo I) pode ser discutido de forma integrada às questões clássicas de Ética (Filosofia I), interseccionalidade (Sociologia II). “Mundo corporativo” e “impactos de atividades empresariais na economia” podem ter relação com os temas do “trabalho” (Sociologia II) e “neoliberalismo” (História II). Contudo, no tópico “Integração Curricular” das duas ementas, constatamos apenas “Fontes alternativas de energia: engenharia de produtos relacionados às fontes de energia”. É de se pensar

se a integração desse núcleo foi articulada somente às disciplinas do núcleo tecnológico, ou se a discussão encontra-se somente restrita a questões das ciências da natureza. Corre-se o risco de se perder toda tradição crítica das ciências humanas na busca por historicizar e desnaturalizar as categorias econômicas, risco comumente presente nos discursos hegemônicos mesmo em conceitos tão contemporâneos como "empreendedorismo" e "inovação".

Esses são elementos cruciais cuja resolução é exigida para o avanço do currículo. Há outros, que destacamos a seguir:

1) Explicitar no PPC que os tempos são de 50 minutos em 18 semanas, como parece ser o caso, já que se trabalha com recuperação final.
2) Atualizar as referências bibliográficas, já que ao menos uma obra mencionada não está na listagem ao final.
3) Atualizar previsão de contratação de docentes.
4) Discutir o aprofundamento do cumprimento da Lei 11645/2008, já que conteúdos relacionados aos temas de história da África e cultura afro-brasileira e indígena mal aparecem nas ementas.
5) Considerar a inclusão de temáticas locais na formação.
6) Corrigir os resquícios de Sociologia III e IV no PPC, bem como as nomenclaturas e as cargas horárias nas ementas.

III – VOTO DO(S) RELATOR(ES)

Nós, relatores, a partir do exposto acima, encaminhamos votação pela obrigatoriedade de ajuste no PPC do curso técnico integrado em Eletrotécnica, com nova apresentação ao Caet constituindo fator indispensável para sua aprovação. Esse ajuste refere-se a dois elementos: incorporação obrigatória dos fatores técnicos apontados como problemáticos (incluindo a fundamentação das escolhas curriculares feitas) e justificativa/argumentação para aquelas sugestões mais subjetivas apontadas.

IV – DECISÃO DO CONSELHO

O Conselho Acadêmico de Ensino Técnico acompanha o voto dos relatores, devendo a Proen reinserir em pauta futura do Caet a reapresentação do PPC do curso o mais brevemente possível. Este parecer seguirá acompanhado da Ata nº 154.

Em 28 de maio de 2025.

Relator(es) do Processo
Conselheiro(s) presente(s)

_____
Presidente do CAET