



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADA: Associação de Ensino Superior dos Inconfidentes – ASES		UF: MG
ASSUNTO: Recurso contra a decisão da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES) que, por meio da Portaria nº 420, de 3 de fevereiro de 2022, publicada no Diário Oficial da União (DOU), em 4 de fevereiro de 2022, indeferiu o pedido de autorização para funcionamento do curso superior de Engenharia Elétrica, bacharelado, na modalidade a distância, pleiteado pela Faculdade Alis de Itabirito, com sede no município de Itabirito, no estado de Minas Gerais.		
RELATOR: Joaquim José Soares Neto		
e-MEC Nº: 202013648		
PARECER CNE/CES Nº: 313/2022	COLEGIADO: CES	APROVADO EM: 7/4/2022

I – RELATÓRIO

Trata o presente processo de recurso contra a decisão da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES) que, por meio da Portaria nº 420, de 3 de fevereiro de 2022, publicada no Diário Oficial da União (DOU), em 4 de fevereiro de 2022, indeferiu o pedido de autorização para funcionamento do curso superior de Engenharia Elétrica, bacharelado, na modalidade a distância, pleiteado pela Faculdade Alis de Itabirito, com sede no município de Itabirito, no estado de Minas Gerais.

De acordo com o Parecer Final da SERES, contido no processo e-MEC em epígrafe, a motivação apresentada para o indeferimento do referido curso superior foi:

[...]

2. DA INSTRUÇÃO DOCUMENTAL

O processo em análise tem por finalidade a autorização de curso superior, na modalidade EaD, pelo poder público.

Respeitando o fluxo processual estabelecido pela Portaria Normativa nº 23/2017, o processo foi analisado inicialmente quanto à instrução processual, sendo o curso, posteriormente, avaliado in loco pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

O relatório resultante dessa apreciação oferece subsídios para a elaboração do presente parecer por esta Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES), que motivará a expedição de portaria pelo Secretário.

Em 26/10/2020, o processo teve a fase do despacho saneador concluída com resultado PARCIALMENTE SATISFATÓRIO quanto às exigências da instrução processual estabelecidas na forma do Decreto nº 9.235/2017 e da Portaria Normativa MEC nº 23/2017.

3. DA AVALIAÇÃO IN LOCO

Em atendimento ao disposto no Decreto nº 9.235/2017, nas Portarias Normativas MEC nº 23/2017, republicada no DOU de 03/09/2018, e nº 11/2017, o processo foi encaminhado ao Inep para a avaliação in loco.

A avaliação seguiu os procedimentos previstos no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância – Autorização, publicado em outubro de 2017, contemplando as três dimensões previstas no Sinaes, constantes no Projeto Pedagógico do Curso (PPC): Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Tutorial e Infraestrutura.

É importante ressaltar que os conceitos obtidos nas avaliações não garantem, intrinsecamente, o deferimento do ato autorizativo, mas subsidiam a Secretaria em suas decisões regulatórias.

A avaliação efetuada no âmbito do presente processo ocorreu no período de 19/08/2021 a 20/08/2021 no endereço: Rua Matozinhos, 293, Matozinhos, Itabirito/MG, tendo como resultado o relatório de avaliação de código 163599 e apresenta os seguintes conceitos para as dimensões relacionadas no quadro 1 abaixo:

Quadro 1: Conceitos Final e das dimensões do Relatório de Avaliação	
Dimensão /Conceito Final	Conceito
Dimensão 1 - Organização Didático-Pedagógica	2.94
Dimensão 2 - Corpo Docente e Tutorial	3.43
Dimensão 3 - Infraestrutura	4.30
Conceito Final	04

as síntese elaboradas pela Comissão de Avaliação in loco para corroborar a atribuição dos conceitos, poderão ser consultas diretamente no processo e-MEC em análise.

Após a avaliação externa, sob a responsabilidade do Inep, o processo prossegue para a fase de manifestação da instituição e da Seres. Como resultado, o protocolo poderá ser encaminhado para a Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação (CTAA), quando impugnada a avaliação, ou seguirá para a apreciação desta Secretaria, que analisará os elementos da instrução documental, a avaliação do Inep e o mérito do pedido para elaboração do Parecer Final, com base em padrões decisórios definidos nas normas.

O relatório de avaliação in loco, referente ao processo em voga, foi impugnado por pela instituição na fase de manifestação. E, com base nos argumentos apresentados, a CTAA conheceu parcialmente do recurso, e, no mérito, deu-lhe provimento, estabelecendo a alteração e manutenção dos conceitos atribuídos aos indicadores abaixo, conforme relatado:

IES impugnou o relatório solicitando alteração dos conceitos dos indicadores 1.4, 1.5 1.7, 1.12, 1.14, 1.18, 1.20, 3.6 e 3.7. A CTAA optou pela minoração dos conceitos dos indicadores de 3.6 e 3.7 de 2 para 1, pela majoração dos conceitos do indicador 1.12 e do indicador 1.18 de 3 para 4 e pela manutenção do conceito dos demais indicadores.

É necessário observar que os conceitos das dimensões, estão relacionados aos dos indicadores. Em decorrência disso, temos como resultado da avaliação externa, após a deliberação pela CTAA, o exposto no quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Conceitos Final e das dimensões do Relatório de Avaliação, após apreciação da CTAA	
Dimensão /Conceito Final	Conceito
Dimensão 1 - Organização Didático-Pedagógica	3.06
Dimensão 2 - Corpo Docente e Tutorial	3.43
Dimensão 3 - Infraestrutura	4.10
Conceito Final	04

4. CONSIDERAÇÕES DA SERES

4.1. Das normas aplicáveis

Com o intuito de aperfeiçoar os procedimentos, desburocratizar fluxos e aprimorar a qualidade da atuação regulatória do Ministério da Educação, exarou-se o Decreto nº 9.235/2017, publicado no DOU de 18 de dezembro de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.

Com efeito, a Portaria Normativa nº 20/2017, republicada no DOU de 03 de setembro de 2018, estabeleceu os procedimentos e o padrão decisório aplicados aos processos regulatórios das instituições de educação superior do sistema federal de ensino.

O art. 13, da referida PN nº 20/2017, estabeleceu os critérios utilizados por esta Seres para decisão dos processos de autorização de curso EaD, na fase do Parecer Final, in verbis:

Art. 13. Na fase de parecer final, a análise dos pedidos de autorização terá como referencial o Conceito de Curso - CC e os conceitos obtidos em cada uma das dimensões, sem prejuízo de outras exigências previstas na legislação e de medidas aplicadas no âmbito da supervisão, observando-se, no mínimo e cumulativamente, os seguintes critérios:

I - obtenção de CC igual ou maior que três;

II - obtenção de conceito igual ou maior que três em cada uma das dimensões do CC; e

III - para os cursos presenciais, obtenção de conceito igual ou maior que três nos seguintes indicadores:

a) estrutura curricular; e

b) conteúdos curriculares;

IV - para os cursos EaD, obtenção de conceito igual ou maior que três nos seguintes indicadores:

a) estrutura curricular;

b) conteúdos curriculares;

c) metodologia;

d) AVA; e

e) Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC.

§ 1º O não atendimento aos critérios definidos neste artigo ensejará o indeferimento do pedido.

§ 2º A SERES poderá indeferir o pedido de autorização caso o relatório de avaliação evidencie o descumprimento dos seguintes requisitos:

I - Diretrizes Curriculares Nacionais, quando existentes;

II - carga horária mínima do curso. (Grifo nosso)

§ 3º Da decisão de indeferimento da SERES, caberá recurso ao CNE, nos termos do Decreto nº 9.235, de 2017.

§ 4º Será considerado como atendido o critério contido no inciso II deste artigo na hipótese de obtenção de conceito igual ou superior a 2,8 em uma única dimensão, desde que as demais dimensões e o conceito final sejam iguais ou superiores a 3,0.

§ 5º Para os cursos de Direito, além do disposto no caput, será considerada como requisito mínimo a obtenção de CC igual ou maior que 4.

§ 6º Em caso de adesão da IES ao Programa de Estímulo à Restruturação e ao Fortalecimento das Instituições de Ensino Superior - PROIES, a autorização de curso fica condicionada à inexistência de vedação.

§ 7º Na hipótese de admissibilidade do pedido de autorização nos termos previstos no § 2º do art. 10 desta Portaria, em que tenha ocorrido a divulgação de novo indicador de qualidade institucional insatisfatório, o deferimento do pedido fica condicionado à obtenção de CC igual ou maior que quatro, sem prejuízo dos demais requisitos.

§ 8º A SERES poderá sobrestar pedidos de autorização de cursos protocolados por IES que tenha processo de recredenciamento com protocolo de compromisso instaurado, até a conclusão da fase de parecer final pós-protocolo, com sugestão de deferimento. (Redação dada pela Portaria Normativa nº 741, de 2018)

§ 9º Nos casos previstos no parágrafo anterior em que o resultado da avaliação externa in loco pós-protocolo de compromisso seja insatisfatório, a SERES poderá indeferir o pedido de autorização, independentemente do CC obtido.

4.2. Da análise do pedido

No caso específico da modalidade a distância, cabe salientar que, conforme estipula o artigo 8º, § 1º, da Portaria Normativa nº 11, de 20 de junho de 2017, a oferta de cursos superiores a distância, sem previsão de atividades presenciais, inclusive por IES detentoras de autonomia, fica condicionada à autorização prévia pela Seres atendidas às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e às normas específicas a serem expedidas pelo MEC.

Art. 8º

(...)

§ 1º A oferta de cursos superiores a distância sem previsão de atividades presenciais, inclusive por IES detentoras de autonomia, fica condicionada à autorização prévia pela SERES, após avaliação in loco no endereço sede, para comprovação da existência de infraestrutura tecnológica e de pessoal suficientes para o cumprimento do PPC, atendidas as DCN e normas específicas expedidas pelo MEC.

Isto posto, considerando-se que não foram expedidas normas específicas para orientar a instrução e análise de pedidos de autorização de cursos superiores EaD sem atividades presenciais obrigatórias, esclarecemos que o projeto pedagógico do curso em voga está estruturado de acordo com a previsão legal e contempla tais atividades.

Deve-se observar o que prevê o art. 14, da Portaria Normativa nº 20/2017, no tocante ao número de vagas:

Art. 14. Na definição do número de vagas autorizadas, a SERES considerará:

I – o número de vagas solicitado pela IES; e

II – o conceito obtido no indicador referente a número de vagas do instrumento de avaliação externa in loco.

§ 1º Na hipótese de obtenção de conceitos maiores ou iguais a três no indicador descrito no inciso II, o pedido será deferido com o quantitativo solicitado.

§ 2º A SERES redimensionará o número de vagas solicitado pela IES, nos casos de obtenção de conceitos insatisfatórios, menores que três, no indicador mencionado no inciso II nas seguintes proporções:

I – obtenção de conceito 2 no indicador “Número de vagas”: redução de 25%; e

II – obtenção de conceito 1 no indicador “Número de vagas”: redução de 50%.

Diante disso, o número de vagas solicitado pela instituição será redimensionado, pois obteve conceito insatisfatório no indicador 1.20 – Número de vagas – do instrumento de avaliação externa. No presente processo, o conceito atribuído foi o 2, o que resulta em um decréscimo de 250 vagas, que representa 25% do total pleiteado. Por conseguinte, ficam autorizadas 750 vagas totais anuais.

No que se refere à carga horária do curso, há uma divergência quanto à informação disponível no processo (3920) e no relatório de avaliação in loco (3.720 horas). Em concordância com a comissão, esta Secretaria considerou o mesmo quantitativo para sua análise. Diante disso, a carga horária do curso será redimensionada 3.720 horas. (Grifo nosso)

4.3. Da análise do mérito

Com relação aos conceitos atribuídos às três dimensões do instrumento de avaliação in loco, destacamos abaixo as que obtiveram conceitos inferiores a 3, com os respectivos indicadores motivadores do resultado insatisfatório:

1.4: Estrutura Curricular

1.5: Conteúdos Curriculares

Por fim, no item 4.7, quando a comissão é instada a redigir uma breve análise qualitativa sobre cada dimensão, são apontadas as seguintes fragilidades:

No que concerne aos indicadores apontados no Art. 13 do PN nº 20/2017, elencamos abaixo os que obtiveram conceitos abaixo de 3, com as respectivas justificativas que embasam a análise da comissão de avaliação e da CTAA.

1.4: Estrutura Curricular Justificativa para conceito 2: **não está explícito na ementa da disciplina projeto integrador como acontecerá a articulação entre teoria e prática no curso proposto, sendo que segundo o próprio PPC ela é a responsável por esta articulação.**

1.5. Conteúdos curriculares. Justificativa para conceito 1: **de acordo com a ementa genérica apresentada no PPC para a disciplina projeto integrador, não há como afirmar que se dará conta tanto do desenvolvimento profissional do egresso como dos conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. (Grifo nosso)**

Isto posto, acerca das exigências previstas no art. 13 da Portaria Normativa nº 20/2017, seguem os devidos esclarecimentos:

Portaria Normativa nº 20/2017	Requisito	Resultado da Análise
Art. 13, I	Conceito de Curso igual ou maior que três	Atendimento do quesito. Obteve conceito final maior que 3, conforme apresentado no quadro 2, do título 3, do presente parecer
Art. 13, II	Conceito igual ou maior que três em cada uma das dimensões do Conceito de Curso. Obs.: Conforme dita o § 4º, do art. 13, da Portaria Normativa nº 20/2017, será considerado como atendido esse	Atendimento do quesito. Obteve conceitos maiores do que 3 nas três dimensões, conforme apresentado no quadro 2 do título 3, do presente

	<i>critério na hipótese de obtenção de conceito igual ou superior a 2,8 em uma única dimensão, desde que as demais, e o conceito final, sejam iguais ou superiores a 3.</i>	<i>parecer.</i>
Art. 13, IV, a	Conceito igual ou maior que três no Indicador 1.4: Estrutura Curricular	Não atendimento do quesito: obteve conceito inferior a 3, conforme relatório de avaliação reformado pela CTAA.
Art. 13, IV, b	Conceito igual ou maior que três no Indicador 1.5: Conteúdos Curriculares	Não atendimento do quesito: obteve conceito inferior a 3, conforme relatório de avaliação reformado pela CTAA.
Art. 13, IV, c	Conceito igual ou maior que três no I Indicador 1.6: Metodologia	Atendimento do quesito: obteve conceito maior ou igual a 3, conforme relatório de avaliação.
Art. 13, IV, e	Conceito igual ou maior que três no Indicador 1.16: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).	Atendimento do quesito: obteve conceito maior ou igual a 3, conforme relatório de avaliação.
Art. 13, IV, d	Conceito igual ou maior que três no Indicador 1.17: Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);	Atendimento do quesito: obteve conceito maior ou igual a 3, conforme relatório de avaliação.
Art. 13, § 2º, I e II	Cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais ou da carga horária mínima do curso.	Atendimento do quesito, conforme relatório de avaliação.

Considerando a análise documental e o relatório de avaliação reformado pela CTAA, constata-se que o pedido não atendeu, no âmbito sistêmico e global, suficientemente aos requisitos legais e normativos dispostos na legislação vigente, pois obteve conceito insatisfatório no(s) indicador(es) 1.4 e 1.5, considerados indispensáveis para assegurar as condições mínimas de funcionamento para a oferta do curso na modalidade EaD. (Grifo nosso)

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, por não estar em consonância com os requisitos dos Decretos nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e nº 9.057, de 25 de maio de 2017, e nos termos das Portarias MEC nº 20 e 23, de 21 de dezembro de 2017, e nº 11, de 22 de junho de 2017, esta Secretaria manifesta-se pelo indeferimento do pedido de autorização do Curso - 1532920 - ENGENHARIA ELÉTRICA, BACHARELADO, solicitado pelo(a) FACULDADE ALIS DE ITABIRITO, com sede no endereço: Rua Matozinhos, 293, Matozinhos, Itabirito/MG, mantido(a) pelo(a) ASSOCIACAO DE ENSINO SUPERIOR DOS INCONFIDENTES - ASESÍ.

Em face da decisão exarada pela SERES, a Associação de Ensino Superior dos Inconfidentes – ASESÍ interpôs recurso contra o indeferimento para funcionamento do curso superior de Engenharia Elétrica, bacharelado, a ser ofertado pela Faculdade Alis de Itabirito.

Em sua defesa, a recorrente traz o seguinte arrazoado:

[...]

A ASSOCIAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DOS INCONFIDENTES - ASESÍ, Mantenedora da FACULDADE ALIS DE ITABIRITO, vem por meio deste manifestar-se quanto à sugestão de indeferimento da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior - SERES, para o pedido de Autorização do curso de Engenharia Elétrica, modalidade à distância, conforme segue:

1. A **FACULDADE ALIS DE ITABIRITO** solicitou o pedido de Autorização do curso de Engenharia Elétrica, na modalidade à distância, conforme registro e-MEC nº 202013648, em 17/06/2020.

2. Em 26/10/2020, teve o resultado da análise do Despacho Saneador proferida, com resultado parcialmente satisfatório, devendo a Instituição apresentar à comissão de avaliação do INEP:

a) A documentação que comprove a adequação da estrutura física, tecnológica e de pessoal dos ambientes existentes na sede e nos polos, nos quais o curso será ofertado;

b) Manter atualizadas as informações a respeito dos recursos disponíveis em cada ambiente existente na sede, referentes ao campo **INSTALAÇÕES** do sistema e-MEC, caso necessário;

c) Informações detalhadas da infraestrutura (laboratórios específicos, ambientes para a prática de atividades presenciais e o estágio curricular obrigatório - se for o caso -, etc.) e as cargas horárias das atividades práticas.

3. No período de 26/04 a 11/05, foi disponibilizado para a Instituição o preenchimento do Formulário Eletrônico – FE. Este devidamente preenchido no prazo estabelecido.

4. A comissão de avaliação do INEP foi agendada para o período de 19 e 20/08, onde foram designados os professores Fábio César Martins (ponto focal) e José Augusto Coeve Florino. Vale destacar que a comissão em todo o processo foi transparente não havendo reclamações quanto à sua conduta no processo avaliativo.

5. Em 25/08/2021, foi proferido o resultado da avaliação para o pedido de Autorização do curso de Engenharia Elétrica, com resultado final satisfatório, nota 4, sendo aferido os seguintes conceitos para cada indicador:

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA		
ITEM	INDICADOR	NOTA
1.1.	Políticas institucionais no âmbito do curso	4
1.2.	Objetivos do curso	3
1.3.	Perfil profissional do egresso	3
1.4.	Estrutura curricular	2
1.5.	Conteúdos curriculares	1
1.6.	Metodologia	3
1.7.	Estágio curricular supervisionado	2
1.8.	Estágio curricular supervisionado – relação com a rede de escolas da Educação Básica	NSA
1.9.	Estágio supervisionado – relação teoria e prática	NSA
1.10.	Atividades complementares	3
1.11.	Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	3
1.12.	Apoio ao discente	3
1.13.	Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa	5
1.14.	Atividades de tutoria	2
1.15.	Conhecimentos, habilidade e atitudes necessárias às atividades de tutoria	3
1.16.	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem	4
1.17.	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	3
1.18.	Material didático	3
1.19.	Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-	4

	<i>aprendizagem</i>	
1.20.	<i>Número de vagas</i>	2
1.21.	<i>Integração com as redes públicas de ensino</i>	NSA
1.22.	<i>Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)</i>	NSA
1.23.	<i>Atividades práticas de ensino para áreas da saúde</i>	NSA
1.24.	<i>Atividades práticas de ensino para licenciaturas</i>	NSA
RESULTADO DA DIMENSÃO 1		2,94

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL		
ITEM	INDICADOR	NOTA
2.1.	<i>Núcleo Docente Estruturante - NDE</i>	5
2.2.	<i>Equipe Multidisciplinar</i>	5
2.3.	<i>Regime de trabalho do coordenador do curso</i>	4
2.4.	<i>Corpo docente</i>	3
2.5.	<i>Regime de trabalho do corpo docente do curso</i>	3
2.6.	<i>Experiência profissional docente</i>	3
2.7.	<i>Experiência no exercício da docência na educação básica</i>	NSA
2.8.	<i>Experiência no exercício da docência superior</i>	4
2.9.	<i>Experiência no exercício da docência na educação a distância</i>	2
2.10.	<i>Experiência no exercício da tutoria na educação a distância</i>	2
2.11.	<i>Atuação do colegiado do curso ou equivalente</i>	3
2.12.	<i>Titulação e formação do corpo de tutores do curso</i>	5
2.13.	<i>Experiência do corpo de tutores em educação a distância</i>	2
2.14.	<i>Integração entre tutores</i>	5
2.15.	<i>Produção científica, cultural, artística ou tecnológica</i>	2
RESULTADO DA DIMENSÃO 2		3,43

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA		
ITEM	INDICADOR	NOTA
3.1.	<i>Espaço de trabalho para docente em Tempo Integral</i>	5
3.2.	<i>Espaço de trabalho para o coordenador</i>	5
3.3.	<i>Sala coletiva de professores</i>	5
3.4.	<i>Salas de aula</i>	5
3.5.	<i>Acesso dos alunos a equipamentos de informática</i>	5
3.6.	<i>Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC)</i>	2
3.7.	<i>Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC)</i>	2
3.8.	<i>Laboratórios didáticos de formação básica</i>	5
3.9.	<i>Laboratório didáticos de formação específica</i>	5
3.10.	<i>Laboratórios de ensino para a área da saúde</i>	NSA
3.11.	<i>Laboratórios de habilidades</i>	NSA
3.12.	<i>Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados</i>	NSA
3.13.	<i>Biotérios</i>	NSA
3.14.	<i>Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística)</i>	4
3.15.	<i>Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades básicas e arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicos reais</i>	NSA
3.16.	<i>Ambientes profissionais vinculados ao curso</i>	NSA
RESULTADO DA DIMENSÃO 3		4,30

QUADRO RESUMO DA AVALIAÇÃO	
DIMENSÃO 1	2,94
DIMENSÃO 2	3,43
DIMENSÃO 3	4,30
CONCEITO FINAL CONTÍNUO	3,58
CONCEITO FINAL FAIXA	4

6. A Instituição em discordância do resultado da avaliação, manifestou-se contrária ao resultado, realizando a impugnação do resultado da avaliação.

7. Em 12/01/2022, a CTAA deliberou sobre o processo de Autorização de Engenharia Elétrica, reformando alguns indicadores e mantendo o resultado de outros, conforme descrição a seguir do próprio Sistema e-MEC:

[...]

HISTÓRICO

Trata-se de recurso de impugnação, registrado sob nº 202013648 pela Faculdade Alis de Itabirito, situada à Rua Matozinhos, 293, Matozinhos, Itabirito - MG, em face do Relatório de Avaliação do INEP código 163599, para fins de Autorização do Curso de Engenharia Elétrica, modalidade EAD.

A Comissão do INEP, constituída pelos avaliadores Fábio César Martins (ponto focal) e Jose Augusto Coeve Florino, visitou virtualmente a IES no período 19 a 20/08/2021. Após a visita, os avaliadores elaboraram o relatório de avaliação e atribuíram os seguintes conceitos:

Dimensão 1: Organização Didático-Pedagógica - 2.94

Dimensão 2: Corpo Docente e Tutorial - 3.43

Dimensão 3: Infraestrutura - 4.3

Conceito final contínuo: 3.582

Conceito Final: 4

Em 22/09/2021, a IES impugnou o relatório solicitando alteração dos conceitos dos indicadores 1.4, 1.5 1.7, 1.12, 1.14, 1.18, 1.20, 3.6 e 3.7. A SERES optou por não apresentar contrarrazão a impugnação interposta pela IES. A SERES não impugnou o relatório.

A IES avaliou os dois membros da comissão com notas máximas sendo que a comissão não se autoavaliou.

DO MÉRITO:

1.4. Estrutura curricular (Conceito 2).

A justificativa da comissão para o conceito atribuído apresenta inconsistência que se repete em outros momentos do relatório. Diz que a estrutura curricular **“considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total 3780 e evidencia a articulação da teoria com a prática em 8 semestres com a disciplina de projeto integrador”**. Porém, apresenta críticas a ementa e bibliografia desta última disciplina informando que ela está presente na grade dos 8 primeiros semestres do curso com a mesma ementa e bibliografia. E termina afirmando que a disciplina é abordada de forma genérica

“deixando assim lacunas na formação acadêmica do aluno, perfil profissional do egresso e até mesmo atribuições no conselho profissional e não evidencia a articulação da teoria com a prática”. Resumindo, a justificativa afirma em um momento que a disciplina evidencia e em outro que não evidencia a articulação da teoria com a prática, que é critério de análise para se avaliar o indicador com conceito 3 ou superior.

Neste ponto é importante se deter com um pouco mais de profundidade na análise da disciplina em pauta pois sua referência tanto nas justificativas da comissão como nos recursos da IES são recorrentes. De fato, o PPC nas páginas 49 a 79 apresenta 8 vezes a mesma ementa genérica e bibliografia para disciplina que consta em todos os 8 semestres iniciais do curso. Esta apresenta a disciplina como **“pesquisa investigativa, elaboração de hipóteses, e aplicação na solução de problemas que envolvam o conhecimento das disciplinas do módulo, através de vários pequenos projetos ou estudos de casos ou um único projeto. Com o objetivo de promover o desenvolvimento integral do aluno, compreendendo o valor conceitual do conhecimento, somando os valores procedimentais e atitudinais, através do desenvolvimento das habilidades sócio emocionais em momentos de aprendizagem, reflexão e experimentação”.** Não detalha os conteúdos que poderão ser abordados, que tipo de projeto, se será oferecida com graus crescente de dificuldade, como serão desenvolvidas as habilidades propostas ou qualquer objetivo específico para cada momento em que a disciplina é ofertada dificultando o entendimento de como será implantada e sua efetividade na integralização de conhecimentos e relação teoria e prática. Aliás, na página 35 do PPC a IES indica que a disciplina é a responsável pela articulação entre teoria e prática do curso sem, porém, detalhar como isto se efetiva no currículo. Em vários momentos o PPC apresenta o projeto integrador sempre de forma genérica como na definição de sua ementa. A IES não apresenta um capítulo ou regulação para este projeto, definindo-o através da ementa já apresentada ou de forma incidental no decorrer do texto do PPC, sempre de forma de proposta genérica.

Em sua peça recursal, a IES se defende solicitando majoração do conceito baseando-se na sua proposta de projeto integrador, detalhada acima. Diz através dele serão desenvolvidas as habilidades comportamentais, relação teoria com prática e outras competências, mas sempre de forma genérica, sem detalhar como.

Assim como a comissão de especialista, esta relatoria também entende que não está explícito na ementa da disciplina projeto integrador como acontecerá a articulação entre teoria e prática no curso proposto, sendo que segundo o próprio PPC ela é a responsável por esta articulação. Em virtude do exposto, esta relatoria vê coerência entre o conceito atribuído, a justificativa da comissão e o critério de análise do indicador. Mantém-se o conceito.

1.5. Conteúdos curriculares (Conceito 1).

A Comissão relata que os conteúdos curriculares previstos **“não possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso e não consideram a atualização da área, pois a adequação da bibliografia de todas as 8 ementas da disciplina de projeto integrador não apresenta aspectos relacionados a profissionalização e competências técnicas previstas”**, o que seria necessário para a

*atribuição de conceito 2 ou superior. Ainda afirma que a “**abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena não pode ser evidenciada em PPC**”.*

E seu recurso a IES argumenta que a disciplina projeto integrador, apresentada e discutida anteriormente, possibilita tanto o desenvolvimento do perfil profissional do egresso como também trabalha os conteúdos de políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, que segundo a comissão e corroborado pela análise documental feita por esta relatoria, não estão evidenciados em sua ementa e na bibliografia indicada.

Resumindo, de acordo com a ementa genérica apresentada no PPC para a disciplina projeto integrador, esta relatoria concorda com a justificativa da comissão de que não há como afirmar que ela dará conta tanto do desenvolvimento profissional do egresso como dos conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Dois pontos que devem ser atendidos para concessão de conceito 2 ou superior ao indicador. Indica-se manter o conceito 1.

1.7. Estágio curricular supervisionado (Conceito 2).

*A comissão de especialistas relata que o estágio curricular supervisionado está previsto no 10º semestre atendendo a carga horária mínima das DCN das engenharias e que existem convênios. Porém, destaca que “**não foram evidenciados documentos nos quais remeteriam a orientação cuja relação orientador/aluno seja compatível com as atividades tão pouco estratégias para gestão da integração entre ensino e mundo do trabalho, considerando as competências previstas no perfil do egresso**”. Segundo o critério de análise, para a atribuição de conceito 2 ou superior deve ser evidenciado no PPC que o estágio está previsto com “**orientação cuja relação orientador/aluno seja compatível com as atividades**”, entre outros.*

A IES se defende afirmando, entre outros, que as questões relativas ao estágio não obrigatório estão previstas no Regulamento do Estágio Supervisionado apresentado no anexo A do PPC, o que foi constado e analisado por esta relatoria. Entretanto, a comissão está correta em questionar a compatibilidade da relação de número de vagas solicitadas e docentes/ tutores, em torno de 91, para o bom andamento desta e outras atividades de ensino e orientações do curso. Com base no exposto, esta relatoria entende que o conceito atribuído pela comissão está coerente com o critério de análise do indicador. Sugere-se manter o conceito.

1.12. Apoio ao discente (Conceito 3).

*A justificativa da comissão apresenta novamente inconsistência quando afirma que a Instituição prevê apoio ao discente com ações de acolhimento e permanência, acessibilidade metodológica e instrumental e tecnológica, programas de suporte com monitores para apoio aos alunos e “**suporte na intermediação e acompanhamento dos estágios obrigatórios e não obrigatórios**”, bem como suporte para realização de*

atividades complementares. Mais à frente destaca, porém **“que não foi possível evidenciar que a IES realiza o acompanhamento de estágios não obrigatórios remunerados”** e **“participação em centros acadêmicos ou intercâmbios nacionais e internacionais tão pouco que gere ações inovadoras”**. Estes dois últimos pontos seriam necessários para concessão de conceito 4 ou superior, segundo os critérios de análise do indicador.

A IES solicita majoração do conceito apontando para a contradição existente na própria argumentação da comissão, afirmando que os estágios não obrigatórios estão regulamentados conforme anexo A do PPC e mencionados em outros momentos do documento como na página 95, que coloca a IES como intermediadora e acompanhante deste processo. Rebate ainda a justificativa dizendo que não existem centros acadêmicos ativos pois se trata de uma autorização de curso. Que estes serão de livre iniciativa dos futuros estudantes. Porém, o PPC não menciona a constituição de centros acadêmicos, suportados ou apoiados pela IES, nem previsão de sua eventual participação nos mesmos. Entretanto o PPC menciona na página 95 que a **“Instituição procurará no decorrer do processo de formação de seus estudantes, a realização de parcerias para que possam ser realizados os intercâmbios - nacionais e internacionais”**.

Esta relatoria encontra na inconsistência da justificativa da comissão e no PPC argumentos que preenchem os requisitos para a concessão do conceito 4 ao indicador visto que há evidências de que haverá o acompanhamento dos estágios não obrigatórios e a previsão de realização de convênios nacionais e internacionais que beneficiarão os acadêmicos. Porém, para a atribuição do conceito 5 restaria estar evidente ações inovadoras, o que não foi observado pela comissão de especialista e nem por esta relatoria. Indica-se a majoração do conceito de 3 para 4.

1.14. Atividades de tutoria (Conceito 2).

A comissão argumenta que o tutor é o próprio professor o que, em sua visão, limita o atendimento às demandas didático-pedagógicas, considerando a mediação pedagógica junto aos discentes inclusive em momentos presenciais, e o acompanhamento dos discentes no processo formativo tendo em vista o número de vagas e de docentes propostos, 11 no total. Não aborda outros quesitos importantes para o atendimento dos critério de análise do indicador.

A IES em seu recurso solicita revisão do conceito se atendo a questão da definição da atividade de tutoria no PPC, cita os diversos momentos do documento onde é mencionada e mostra consistência com as atividades e metodologias previstas. Fala da capacitação, do papel do tutor, do AVA e da tutoria presencial de apoio nos polos. Entretanto, não aborda a questão da alta relação de número de vagas solicitadas por tutores/professores, em torno de 91, mencionada pela comissão e que limita a concessão de conceito superior.

Na análise desta relatoria, a comissão entende corretamente que a alta relação do número de vagas solicitadas por tutores/professores dificulta o acompanhamento dos discentes no processo formativo, o que seria critério necessário para a majoração do conceito atribuído. Indica-se manter o conceito 2.

1.18. Material didático (Conceito 3)

A comissão justificou o conceito 3 argumentando que o material didático foi devidamente elaborado e preparado por equipe de professores conteudistas de uma empresa contratada. Que o corpo docente e o NDE do curso são responsáveis pelo levantamento do conteúdo contratado, inclusive da bibliografia indicada e que cabe a equipe multidisciplinar a validação do material. Não mencionou o atendimento a outros quesitos do critério de análise em pauta, o que pode ser observado na leitura do PPC.

A IES solicita a majoração do conceito para 4 com base no possível atendimento dos critérios de análise, visto que o critério aditivo para aquele conceito é a previsão de linguagem inclusiva e acessível. De fato, em vários momentos do PPC é apresentado a acessibilidade instrumental com acesso a linguagem inclusiva e acessível como nas páginas 106, 107, 143 e 144.

No entendimento desta relatoria a IES consubstanciou seu pedido de revisão desse conceito mostrando que atende ao critério aditivo para o conceito 4 ou seja a previsão de linguagem inclusiva e acessível. Sugere-se a majoração deste conceito.

1.20. Número de vagas (Conceito 2)

A IES solicita 1000 vagas anuais, baseado em estudo sintético cujo extrato está anexado a este processo. Entretanto, a comissão afirma que uma vez que **“a visita virtual in loco evidenciou que à dimensão do corpo docente e tutorial, na modalidade a distância não é compatível com o número de vagas solicitada pois tem somente 11 docentes que acumulam a função de professor e tutor”**. Disse ainda que o estudo anexado a este processo não foi apresentado para ela.

A IES contesta a comissão alegando que disponibilizou para ela o documento mencionado, o que não pode ser ratificado nesta instância recursal, porém não contrapõe o principal argumento da justificativa que suporta o conceito 2 que é a altíssima relação de vagas solicitadas por docente/ tutor, que está em torno de 91, para o desenvolvimento de todas as atividades acadêmicas, remotas e presenciais.

Na análise desta relatoria a comissão de especialistas tem razão ao destacar que as informações contidas no processo não comprovam que há adequação do número de vagas solicitadas e a dimensão do corpo docente e tutorial. Indica-se manter o conceito 2.

3.6. Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC) (Conceito 2)

3.7. Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC) (Conceito 2)

Os dois indicadores serão analisados em conjunto visto que seus conceitos, as justificativas apresentadas pela comissão assim como os conteúdos dos recursos apresentados pela IES serem os mesmos.

Para justificar o conceito atribuído a comissão diz que o acervo físico está tombado e informatizado, que o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da IES. Que os

acervos das bibliografias básica e complementar são parcialmente adequados às unidades curriculares uma vez que as disciplinas projeto integrador não remetem a realidade institucional, considerando a natureza das UC. Afirma ainda que as bibliografias não estão referendadas por relatório de adequação ou assinado pelo NDE.

Em sua defesa a IES argumenta que a disciplina projeto integrador é específica do curso e dos alunos, que deverá se desenvolver em projetos cujos temas serão acordados com os discentes e segue descrevendo novamente as características e missões projetadas para ela. Porém, como já discutido anteriormente, ementa apresentada é muito simples e genérica não permitindo que os especialistas da comissão tivessem convicção de sua eficácia e se cumpre todas os objetivos listados no recurso da IES inclusive os conteúdos relativos às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, que não possuem indicação bibliográfica em sua ementa.

A luz do exposto esta relatoria entende que a afirmativa da comissão de que os acervos bibliográficos são parcialmente adequados às unidades curriculares é acertada e sugere, neste caso, que o conceito 1 é o mais adequado para ambos os indicadores. Indica-se minorar o conceito dos 2 indicadores para 1.

Voto: Considerando o exposto e salvo melhor juízo, voto pela minoração dos conceitos dos indicadores de 3.6 e 3.7 de 2 para 1, pela majoração dos conceitos do indicador 1.12 e do indicador 1.18 de 3 para 4 e pela manutenção do conceito dos demais indicadores.

II. VOTO DO RELATOR

III. DECISÃO DO CONSELHO

A CTAA vota pela reforma do relatório da Comissão de Avaliação.

8. Mediante a decisão da CTAA, o processo foi analisado em Parecer Final pela SERES, sendo sugerido o indeferimento do pedido de Autorização do curso de Engenharia Elétrica.

*9. Foi aberto a fase de recurso a este Conselho, e mediante a não majoração dos indicadores requeridos e a decisão de sugestão de indeferimento da SERES, a **FACULDADE ALIS DE ITABIRITO**, manifesta-se ao Conselho Nacional de Educação (CNE) para que considere o recurso ora apresentado. A seguir alegações e justificativas para não acatar a sugestão de indeferimento da SERES:*

9.1. Manifestação contra o resultado do indicador 1.4. Estrutura Curricular.

*a) **Justificativa da comissão para conceito 2:** A estrutura curricular, prevista no PPC, considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total 3780 e evidencia a articulação da teoria com a prática em 8 semestres com a disciplina de projeto integrador, porem a disciplinas é abordada de forma genérica em suas ementas e*

bibliografias (são semelhantes nos 8 semestres na qual é ofertada) deixando assim lacunas na formação acadêmica do aluno, perfil profissional do egresso e até mesmo atribuições no conselho profissional e não evidencia a articulação da teoria com a prática deste modo. A oferta da disciplina de LIBRAS é oferecida como optativa a tem a previsão de 60h.

b) Considerações da Instituição para contra razoar a justificativa da comissão:

A flexibilidade, interdisciplinaridade e acessibilidade metodológica são oportunizadas para ação no PPC do curso de Engenharia Elétrica através da disciplina Projeto Integrador, na metodologia de ensino e aprendizagem, que utiliza dos ambientes físico e virtual para proporcionar ao aluno a oportunidade de aprender e construir o seu próprio conhecimento, e na disciplina de LIBRAS.

Entendemos o currículo flexível como aquele que oportuniza aos alunos a oportunidade de escolhas, de acordo com suas preferências. É o momento do desenvolvimento da autonomia, da livre escolha. Ao escolher o tema ou o desafio a ser trabalhado em sala de aula, o aluno identifica-se com o fazer profissional e atua como autor de seu processo de aprendizagem.

A proposta da disciplina do Projeto Integrador é ser o eixo articulador do desenvolvimento de competências técnicas, associadas às disciplinas do módulo, do desenvolvimento integral do aluno, no que tange as habilidades sócio comportamentais e, por fim, não menos importante, a oportunidade de discussão, experimentação e vivências de temas regionais, locais, que vão desde a resolução de problemas da comunidade no entorno da IES, até a vivência de situações que contextualizam na prática as políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

A unidade curricular Projeto Integrador é específica do curso e o aluno, deverá desenvolver um ou mais projetos, elegendo o tema a ser trabalhado, articulando teoria e prática dos conteúdos das disciplinas do módulo em que está inserido, ou seja, a partir das disciplinas de conteúdo técnico disponibilizadas para o aluno no módulo, caracterizando assim a interdisciplinaridade no currículo. É o momento da sala de aula presencial, no qual o aluno pode problematizar, dialogar, conhecer problemas reais do entorno da escola. É o momento da prática profissional alinhada ao perfil do egresso, despertando no aluno a habilidade de oportunizar soluções diante de problemas e desafios. É uma oportunidade ímpar para o debate, reflexões e problematizações contextualizadas e reais sobre sustentabilidade e meio ambiente (educação ambiental), educação em direitos humanos e as relações étnico-raciais e as culturas afro-brasileira, africana e indígena.

Para além da articulação da teoria e prática a disciplina de Projeto Integrador ainda trabalha no desenvolvimento das competências sócio emocionais, com o contexto da Educação Ambiental, Educação em Direitos Humanos, incluindo as relações étnico-raciais e as culturas afro-brasileira, africana e indígena, que permeiam a juventude brasileira e a nossa sala de aula.

A ementa apresentada considera explicitamente as disciplinas do módulo, a saber:

“Pesquisa investigativa, elaboração de hipóteses, e aplicação na solução de problemas que envolvam o conhecimento das **disciplinas do módulo**, através de vários pequenos projetos/estudos de casos ou um único projeto. Com o objetivo de promover o desenvolvimento integral do aluno, compreendendo o valor conceitual do

conhecimento, somando os valores procedimentais e atitudinais, através do desenvolvimento das habilidades sócio emocionais em momentos de aprendizagem, reflexão e experimentação”.

Notadamente, a referência bibliográfica do Projeto Integrador é complementar às referências das disciplinas do módulo, uma vez que o aluno irá trabalhar projetos e estudos de caso, além das referências dos conteúdos técnicos, o aluno deve utilizar também referências de metodologia de pesquisa. O pensamento crítico do aluno e caráter empreendedor são essenciais para o desenvolvimento do Projeto Integrador e para proposta de soluções técnicas coerentes com o contexto. Ou seja, mais uma vez reforçamos que a ementa claramente detalha que os conteúdos abordados se referem a cada disciplina do semestre, integrando e trabalhando as habilidades e competências necessárias às disciplinas do semestre e com isso as referências bibliográficas da disciplina do Projeto Integrador são complementares às referências bibliográficas das disciplinas do semestre.

Explicitamos as referências bibliográficas que estão associadas ao desenvolvimento de projetos e, ao considerarmos as disciplinas do módulo, como detentoras do conhecimento e conteúdo para o desenvolvimento de soluções, dos problemas e desafios reais do Projeto Integrador, temos a acesso ao plano de ensino de cada uma delas, e as informações de ementas e referências bibliográficas.

Cabe ainda ressaltar que não é possível conceber e planejar um Projeto Integrador sem uma visão sistêmica e integrada do conteúdo do módulo, tangibilizando, assim, a interdisciplinaridade e o acesso a todas as informações acadêmicas do módulo.

Por exemplo, o 5º período de Engenharia Elétrica: Ementa e referências bibliográficas: disciplinas do semestre e projeto integrador.

Disciplina: Circuitos Elétricos

Ementa

Aborda conceitos básicos da eletricidade. Descreve e classifica as fontes e trata a equivalência de resistores. Esclarece o funcionamento de circuitos elétricos. Estabelece os teoremas de redes necessários à análise de circuitos. Estuda a resposta em tensão ou corrente dos circuitos RL e RC, tanto em estado de transitório, quanto em estado permanente.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, Charles K; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Tradução de Gustavo Guimaraes Parma. Porto Alegre: Bookman, 2013. ORSINI, Luiz Queiroz. Curso de circuitos elétricos vol. 2. Editora Blucher, 2004 DORF, Richard C.; SVOBODA, James A. Introdução aos circuitos elétricos. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

SADIKU, Matthew; MUSA, SARHAN, Alexander. Análise de circuitos elétricos com aplicações. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2013. ROSA, Albert J.; Análise e Projeto de Circuitos Elétricos. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ROSA, Albert J.; ROLAND, Thomas; GREGORY, Toussaint; Análise de circuitos elétricos lineares. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2011. IRWIN, David; NELMS, Mark; Análise básica de circuitos para engenharia. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2013. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada:

teoria e exercícios. 9. ed. São Paulo: Erica, 2011. EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos - Coleção Schaum.Bookman,2014.

Disciplina: Sistemas Digitais

Ementa

Apresenta as vantagens do sistema digital, resolvendo cálculos através da tabela-verdade dos operadores lógicos e mapa de Karnaugh. Explica a importância dos circuitos integrados analógicos e digitais aplicados à instrumentação, identificando sinais analógicos, digitais e portas lógicas. Classifica e diferencia os tipos de dispositivos lógicos programáveis. Identifica a diferença entre microprocessador e microcontrolador, relacionando os elementos da arquitetura interna de um microcontrolador e discutindo as aplicações industriais dos microcontroladores.

Bibliografia Básica

FLOYD, Thomas. Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações, 9ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2011. VAHID, Frank. Sistemas Digitais: Projeto, Otimização e HDLs, 1ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008. CAPUANO, Francisco G. Sistemas Digitais - Circuitos Combinacionais e Sequenciais. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2014

Bibliografia Complementar

CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. Elementos de Eletrônica Digital, 41ª. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2015. TOKHEIM, Roger. Fundamentos de Eletrônica Digital Vol. 1 Sistemas Combinacionais, 1ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. TOKHEIM, Roger. Fundamentos de Eletrônica Digital Vol. 2 Sistemas Sequenciais, 1ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. BIGNELL, James W.; DONOVAN, Robert. Eletrônica Digital. 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018. DE LOURENÇO, Antônio C., et al. Circuitos Digitais: Estude e Use, 9ª. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2009.

Disciplina: Análise de Circuitos Elétricos de Corrente Alternada

Ementa

Identifica os principais conceitos sobre circuitos de corrente alternada. Apresenta as principais técnicas e teoremas em circuitos no domínio da frequência. Analisa o comportamento da potência CA. Examina diversos aspectos dos circuitos polifásicos. Determina os parâmetros de um quadripolo.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, Charles K; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Tradução de Gustavo Guimaraes Parma. Porto Alegre: Bookman, 2003. ORSINI, Luiz Queiroz. Curso de circuitos elétricos vol. 2. Editora Blucher, 2004. DORF, Richard C.; SVOBODA, James A. Introdução aos circuitos elétricos. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

SADIKU, Matthew; MUSA, SARHAN, Alexander. Análise de circuitos elétricos com aplicações. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2013. ROSA, Albert J.; Análise e Projeto de Circuitos Elétricos. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ROSA, Albert J.; ROLAND, Thomas; GREGORY, Toussaint; Análise de circuitos elétricos

lineares. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2011. IRWIN, David; NELMS, Mark; *Análise básica de circuitos para engenharia*. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios*. 9. ed. São Paulo: Erica, 2011. EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos Elétricos - Coleção Schaum*. Bookman, 2014.

Disciplina: Eletromagnetismo

Ementa

Enuncia as leis do Eletromagnetismo. Caracteriza as forças que agem num campo eletromagnético. Enuncia a Lei de Faraday e a utiliza em situações diversas. Aborda as Equações de Maxwell. Relaciona circuitos eletromagnéticos e propriedades dos materiais com as áreas de conversão de energia, transformadores, máquinas elétricas e sistemas de potência.

Bibliografia Básica

HAYT, William; BUCK, John. *Eletromagnetismo*. 8ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. WENTWORTH, Stuart M. *Fundamentos de eletromagnetismo*. LTC, 2006. OLIVEIRA, Nilson Antunes de; *Eletromagnetismo? Teoria e aplicações*. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, Nilson Antunes de; *Eletromagnetismo? Teoria e aplicações*. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. REGO, Ricardo Affonso do; *Eletromagnetismo básico*. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. EDMINISTER, Joseph A.; *Eletromagnetismo*. Col. Schaum. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. RAMOS, Airton; *Eletromagnetismo*. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2016. RAYMOND A. Serway; John W. Jewett Jrl. *Princípios de Física? Vol. 3? Eletromagnetismo*. 5ª ed. Cengage Learning Editores, 2010. CLAYTON, Paul; *Eletromagnetismo para engenheiros com aplicações*. 1ª ed. LTC, 2006

Disciplina: Projeto Integrador

Ementa

Pesquisa investigativa, elaboração de hipóteses, e aplicação na solução de problemas **que envolvam o conhecimento das disciplinas do módulo**, através de vários pequenos projetos/estudos de casos ou um único projeto. Com o objetivo de promover o desenvolvimento integral do aluno, compreendendo o valor conceitual do conhecimento, somando os valores procedimentais e atitudinais, através do desenvolvimento das habilidades sócio emocionais em momentos de aprendizagem, reflexão e experimentação.

Bibliografia Básica

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos da Metodologia Científica*. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2017. GRAY, David E. *Pesquisa no Mundo Real*, 2ª Ed. Porto Alegre: Penso, 2012. FLICK, Uwe. *Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um Guia para Iniciantes*, 1ª Ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

Bibliografia Complementar

FLICK, U. *Introdução à Pesquisa Qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009. SAMPIERI, Roberto Hernández. *Metodologia de Pesquisa*. 5ª Ed. AMGH, 2012.

BESSANT, John. e at al. *Inovação e Empreendedorismo*. Bookman, 2019. HISRICH, Robert D., PETERS, Michael P. e SHEPHERD, Dean A. *Empreendedorismo*. 9ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2014. FLICK, Uwe. *Introdução à Pesquisa Qualitativa*. 3º ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Verifica-se com as referências citadas acima que as disciplinas do período irão trabalhar as competências e habilidades técnicas, cabendo ao Projeto Integrador através do trabalho investigativo e da experimentação alinhar teoria e prática das disciplinas do período, justificando assim as referências de conteúdo específico as referências de metodologias científicas, problematizar as situações técnicas e comportamentais no fazer do engenheiro, considerando o meio ambiente, os direitos humanos e as relações étnicos raciais, incluindo as que compõe o povo e a cultura brasileira.

Quanto à acessibilidade metodológica, a Instituição prevê total apoio ao discente, contemplando a acessibilidade metodológica e instrumental e tecnológica: através da disciplina LIBRAS e de diversos softwares de inclusão. A disciplina LIBRAS é optativa, de carga horária de 60 horas.

Entre os softwares de inclusão estão:

a) Dosvox: “é um sistema computacional, baseado no uso intensivo de síntese de voz, que destina facilitar o acesso de deficientes visuais a microcomputadores. Através do seu uso é possível observar um aumento muito significativo no índice de independência e motivação das pessoas com deficiência visual”.

b) Jecripe: “conhecido como jogo de estímulo a crianças com síndrome de down. A iniciativa de desenvolvimento do programa foi de atender a pessoas com necessidades especiais, por meio do desenvolvimento de jogos eletrônicos. As atividades de compõem o programa, foram desenvolvidas de acordo com as pesquisas realizadas por uma equipe especializada”.

c) Hand Talk: “é um tradutor de linguagem de sinais a partir de texto ou voz. O programa possui suporte para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e para a Língua Americana de Sinais (ASL). Os intérpretes digitais são avatares que podem ser personalizados de acordo com a preferência de cada usuário. Além da tradução simultânea, o programa ainda possui uma área de dicionário e sessão de vídeos educativos”. Este é um aplicativo para ser instalado no dispositivo androide do aluno portador de necessidade especial.

d) Mousekey: “foi desenvolvido para facilitar a vida de quem possui alguma dificuldade motora e precisa de auxílio para digitação. Em vez de apenas teclas comuns, o Mousekey traz uma série de novas teclas para os usuários. Essas teclas apresentam combinações de letras utilizadas pelo computador, fazendo com que os textos sejam compostos de uma maneira muito mais dinâmica”.

e) Vlibras: “a suíte Vlibras é um conjunto de ferramentas gratuitas e de código aberto que traduz conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) em Português para Libras, tornando computadores, celulares e plataformas Web mais acessíveis para as pessoas surdas. O Vlibras é o resultado de uma parceria entre o Ministério da Economia (ME), por meio da Secretaria de Governo Digital (SGD), e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através do Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital (LAVID)”.

c) Desta forma, solicita a alteração da nota do indicador 1.4. Estrutura Curricular de nota 2, para nota 5.

9.2. Manifestação contra o resultado do indicador 1.5. Conteúdos Curriculares.

a) **Justificativa da comissão para conceito 1:** Os conteúdos curriculares, previstos no PPC, não possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso e não consideram a atualização da área, pois a adequação da bibliografia de todas as 8 ementas da disciplina de projeto integrador não apresenta aspectos relacionados a profissionalização e competências técnicas previstas, a acessibilidade metodológica. A abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena não pode ser evidenciada em PPC.

b) **Considerações da Instituição para contra razoar a justificativa da comissão:** A proposta da disciplina do Projeto Integrador é ser o eixo articulador do desenvolvimento de competências técnicas, associadas às disciplinas do módulo, do desenvolvimento integral do aluno, no que tange as habilidades sócio comportamentais e, por fim, não menos importante, a oportunidade de discussão, experimentação e vivências de temas regionais, locais, que vão desde a resolução de problemas da comunidade no entorno da IES até a vivência de situações que contextualizam na prática as políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

A unidade curricular Projeto Integrador é específica do curso e o aluno, deverá desenvolver um ou mais projetos, elegendo o tema a ser trabalhado, articulando teoria e prática dos conteúdos das disciplinas do módulo em que está inserido, ou seja, a partir das disciplinas de conteúdo técnico disponibilizadas para o aluno no módulo, caracterizando assim a interdisciplinaridade no currículo. É o momento da sala de aula presencial, no qual o aluno pode problematizar, dialogar, conhecer problemas reais do entorno da escola. É o momento da prática profissional alinhada ao perfil do egresso, despertando no aluno a habilidade de oportunizar soluções diante de problemas e desafios. É uma oportunidade ímpar para o debate, reflexões e problematizações contextualizadas e reais sobre sustentabilidade e meio ambiente (educação ambiental), educação em direitos humanos e as relações étnico-raciais e as culturas afro-brasileira, africana e indígena.

Para além da articulação da teoria e prática a disciplina de projeto integrador ainda trabalha no desenvolvimento das competências sócio emocionais, com o contexto da Educação Ambiental, Educação em Direitos Humanos, incluindo as relações étnico-raciais e as culturas afro-brasileira, africana e indígena, que permeiam a juventude brasileira e a nossa sala de aula.

Por exemplo, o 5º período de Engenharia Elétrica: Ementa e referências bibliográficas: disciplinas do semestre e projeto integrador.

Disciplina: Circuitos Elétricos

Ementa

Aborda conceitos básicos da eletricidade. Descreve e classifica as fontes e trata a equivalência de resistores. Esclarece o funcionamento de circuitos elétricos. Estabelece os teoremas de redes necessários à análise de circuitos. Estuda a resposta em tensão ou corrente dos circuitos RL e RC, tanto em estado de transitório, quanto em estado permanente.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, Charles K; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Tradução de Gustavo Guimaraes Parma. Porto Alegre: Bookman, 2013. ORSINI, Luiz Queiroz. Curso de circuitos elétricos vol. 2. Editora Blucher, 2004 DORF, Richard C.; SVOBODA, James A. Introdução aos circuitos elétricos. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

SADIKU, Matthew; MUSA, SARHAN, Alexander. Análise de circuitos elétricos com aplicações. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2013. ROSA, Albert J.; Análise e Projeto de Circuitos Elétricos. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ROSA, Albert J.; ROLAND, Thomas; GREGORY, Toussaint; Análise de circuitos elétricos lineares. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2011. IRWIN, David; NELMS, Mark; Análise básica de circuitos para engenharia. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2013. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios. 9. ed. São Paulo: Erica, 2011. EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos - Coleção Schaum. Bookman, 2014.

Disciplina: Sistemas Digitais

Ementa

Apresenta as vantagens do sistema digital, resolvendo cálculos através da tabela-verdade dos operadores lógicos e mapa de Karnaugh. Explica a importância dos circuitos integrados analógicos e digitais aplicados à instrumentação, identificando sinais analógicos, digitais e portas lógicas. Classifica e diferencia os tipos de dispositivos lógicos programáveis. Identifica a diferença entre microprocessador e microcontrolador, relacionando os elementos da arquitetura interna de um microcontrolador e discutindo as aplicações industriais dos microcontroladores.

Bibliografia Básica

FLOYD, Thomas. Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações, 9ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2011. VAHID, Frank. Sistemas Digitais: Projeto, Otimização e HDLs, 1ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008. CAPUANO, Francisco G. Sistemas Digitais - Circuitos Combinacionais e Sequenciais. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2014

Bibliografia Complementar

CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. Elementos de Eletrônica Digital, 41ª. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2015. TOKHEIM, Roger. Fundamentos de Eletrônica Digital Vol. 1 Sistemas Combinacionais, 1ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. TOKHEIM, Roger. Fundamentos de Eletrônica Digital Vol. 2 Sistemas Sequenciais, 1ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. BIGNELL, James W.; DONOVAN, Robert. Eletrônica Digital. 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018. DE LOURENÇO, Antônio C., et al. Circuitos Digitais: Estude e Use, 9ª. Ed., São Paulo: Érica / Saraiva, 2009.

Disciplina: Análise de Circuitos Elétricos de Corrente Alternada Ementa

Identifica os principais conceitos sobre circuitos de corrente alternada. Apresenta as principais técnicas e teoremas em circuitos no domínio da frequência. Analisa o comportamento da potência CA. Examina diversos aspectos dos circuitos polifásicos. Determina os parâmetros de um quadripolo.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, Charles K; SADIKU, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Tradução de Gustavo Guimaraes Parma. Porto Alegre: Bookman, 2003. ORSINI, Luiz Queiroz. Curso de circuitos elétricos vol. 2. Editora Blucher, 2004. DORF, Richard C.; SVOBODA, James A. Introdução aos circuitos elétricos. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

SADIKU, Matthew; MUSA, SARHAN, Alexander. Análise de circuitos elétricos com aplicações. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2013. ROSA, Albert J.; Análise e Projeto de Circuitos Elétricos. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ROSA, Albert J.; ROLAND, Thomas; GREGORY, Toussaint; Análise de circuitos elétricos lineares. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman / McGraw Hill, 2011. IRWIN, David; NELMS, Mark; Análise básica de circuitos para engenharia. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2013.

MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios. 9. ed. São Paulo: Erica, 2011. EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos - Coleção Schaum. Bookman, 2014.

Disciplina: Eletromagnetismo

Ementa

Enuncia as leis do Eletromagnetismo. Caracteriza as forças que agem num campo eletromagnético. Enuncia a Lei de Faraday e a utiliza em situações diversas. Aborda as Equações de Maxwell. Relaciona circuitos eletromagnéticos e propriedades dos materiais com as áreas de conversão de energia, transformadores, máquinas elétricas e sistemas de potência.

Bibliografia Básica

HAYT, William; BUCK, John. Eletromagnetismo. 8ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2013. WENTWORTH, Stuart M. Fundamentos de eletromagnetismo. LTC, 2006. OLIVEIRA, Nilson Antunes de; Eletromagnetismo? Teoria e aplicações. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, Nilson Antunes de; Eletromagnetismo? Teoria e aplicações. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. REGO, Ricardo Affonso do; Eletromagnetismo básico. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. EDMINISTER, Joseph A.; Eletromagnetismo. Col. Schaum. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. RAMOS, Airton; Eletromagnetismo. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2016. RAYMOND A. Serway; John W. Jewett Jr. Princípios de Física? Vol. 3 ? Eletromagnetismo. 5ª ed. Cengage Learning Editores, 2010. CLAYTON, Paul; Eletromagnetismo para engenheiros com aplicações. 1ª ed. LTC, 2006

Disciplina: Projeto Integrador

Ementa

Pesquisa investigativa, elaboração de hipóteses, e aplicação na solução de problemas **que envolvam o conhecimento das disciplinas do módulo**, através de vários pequenos projetos/estudos de casos ou um único projeto. Com o objetivo de promover o desenvolvimento integral do aluno, compreendendo o valor conceitual do

conhecimento, somando os valores procedimentais e atitudinais, através do desenvolvimento das habilidades sócio emocionais em momentos de aprendizagem, reflexão e experimentação.

Bibliografia Básica

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2017. GRAY, David E. Pesquisa no Mundo Real, 2ª Ed. Porto Alegre: Penso, 2012. FLICK, Uwe. Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um Guia para Iniciantes, 1ª Ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

Bibliografia Complementar

FLICK, U. Introdução à Pesquisa Qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009. SAMPIERI, Roberto Hernández. Metodologia de Pesquisa. 5ªEd. AMGH, 2012. BESSANT, John. e at al. Inovação e Empreendedorismo. Bookman, 2019. HISRIC, Robert D., PETERS, Michael P. e SHEPHERD, Dean A. Empreendedorismo. 9ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2014. FLICK, Uwe. Introdução à Pesquisa Qualitativa. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

c) Desta forma, **solicita a alteração da nota do indicador 1.5. Conteúdos Curriculares de nota 1, para nota 4.**

9.3. Manifestação contra o resultado do indicador 1.7. Estágio curricular supervisionado.

a) **Justificativa da comissão para conceito 2:** O estágio curricular supervisionado está previsto, contempla carga horária de 160 horas previsto para ser cursado no 10º semestre. Existem convênios com parcerias institucionais. Não foram evidenciados documentos nos quais remeteriam a orientação cuja relação orientador/aluno seja compatível com as atividades tão pouco estratégias para gestão da integração entre ensino e mundo do trabalho, considerando as competências previstas no perfil do egresso.

b) **Considerações da Instituição para contra razão a justificativa da comissão:** O Estágio Supervisionado é uma oportunidade de experimentação por parte do aluno do fazer profissional, ainda enquanto aluno. Em coerência com o nosso modelo acadêmico, referenciado por competências, alinhado a práticas profissional e a oportunidade de aprender fazendo, as atividades de estágio supervisionadas serão estimuladas durante todo o percurso formativo do aluno. O Estágio Supervisionado tem como objetivo o desenvolvimento de competências estabelecidas no perfil do egresso, com carga horária de 160 horas, atendendo à Resolução CNE/CES nº 2, de 2019.

O Estágio Supervisionado acontece através das parcerias estabelecidas com as empresas que desenvolvam atividades de Engenharia, de modo que os docentes e discentes se envolvam em situações reais tanto no ambiente profissional quanto no acadêmico.

O estágio supervisionado não obrigatório poderá ser realizado pelo aluno e terá a carga horária das atividades atribuídas às atividades complementares de graduação. “Além das disciplinas definidas na estrutura curricular, para atender as exigências o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), em virtude dos conteúdos das

unidades curriculares, o aluno deve realizar as Atividades Complementares, que se traduzem em atividades extraclasse tais como, participação em palestras, conferências, monitoria, seminários, estágios extracurriculares e visitas técnicas”.

O Estágio Supervisionado Obrigatório, será ofertado aos alunos do 10 período, com uma unidade curricular obrigatória na qual o aluno deve atentar-se aos prazos de entrega estabelecidos com os professores e aos critérios de avaliação, além de outras questões previstas no Regulamento do Estágio Supervisionado, apresentado no Anexo A do PPC. **E em anexo, ao PPC.**

Vale destacar que o PPC estava inserido no Sistema e-MEC, podendo ser consultado por essa comissão, bem como, foi disponibilizado para a comissão de avaliação, via drive, enviado antecipadamente para os membros da comissão, exigência da normativa educacional.

c) Desta forma, **solicita a alteração da nota do indicador 1.7. Estágio curricular supervisionado de nota 2, para nota 4.**

9.4. Manifestação contra o resultado do indicador 1.14. Atividades de tutoria.

a) **Justificativa da comissão para conceito 2:** Institucionalmente o tutor é o próprio professor. Desde modo as atividades de tutoria previstas contemplam, de maneira limitada, o atendimento às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular, considerando a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, de recursos e dos materiais didáticos e o acompanhamento dos discentes no processo formativo tendo em vista o número de vagas proposto com o número de tutores/docentes.

b) **Considerações da Instituição para contra razoar a justificativa da comissão:**

O que diz o instrumento de avaliação para conceituar “Atividades de tutoria” - As atividades de tutoria previstas contemplam o atendimento às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular, considerando a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, o domínio do conteúdo, de recursos e dos materiais didáticos e o acompanhamento dos discentes no processo formativo, com planejamento de avaliação periódica por estudantes e equipe pedagógica do curso, embasando ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras.

O PPC do curso, assim, como o PDI, define de forma clara quais são as atribuições e competência do tutor. No PPC, localizado nas págs. 99 a 102, reza:

As atividades de tutoria da Instituição serão ofertadas em dois formatos: tutorias online (externa) e tutorias presenciais (interna).

As disciplinas oferecidas pela Instituição são estruturadas em 02 (dois) ciclos avaliativos e neste período o tutor online (externo) fará a disponibilização do material da disciplina para os alunos, o esclarecimento das dúvidas de conteúdo, a abertura e a mediação dos Fóruns de discussão e chats, a correção das questões abertas das avaliações presenciais, de acordo com o gabarito elaborado pelo docente e suas instruções, tudo via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Além da moderação dos fóruns, os tutores online (externo) promoverão chats ao vivo através de salas virtuais, agendadas e divulgadas previamente. Os chats permitirão o esclarecimento de dúvidas, em tempo real, através de mensagens de texto. Os temas dos Fóruns serão predefinidos pelo professor responsável pela disciplina.

Agindo assim, os tutores irão dinamizar a interação entre os alunos, otimizar a experiência de aprendizagem planejada para as disciplinas, acessando o AVA diariamente, ou seja, não devendo permanecer mais de 24 horas sem acessar a sala de aula e contatar os alunos - exceção feita aos feriados nacionais e aos finais de semana.

O tutor presencial tem um outro importante papel, ao realizar os encontros quinzenais com os alunos. Neste modelo é utilizada uma metodologia ativa que, diferentemente do modelo tradicional, o aluno é engajado de maneira ativa na construção do conhecimento e não como mero - receptor - de informações. Teoria e prática andam juntas e visam desenvolver a capacidade de construção e análise crítica do conhecimento.

Esse tipo de método caracteriza-se por se um modelo de aprendizagem baseado em problemas.

Outro ponto que merece destaque é a inversão da sala de aula, ou seja, realocar as atividades de aprendizagem e redistribuir os tempos de estudo. Diferentemente dos modelos tradicionais, o contato com o conteúdo de base (instrução direta) acontece fora do espaço-tempo da sala de aula, por meio de desafios, vídeos, infográficos, textos e outros. Em sala, o tempo é empregado na discussão e debate sobre os conteúdos, na resolução através da aplicação de uma metodologia ativa de aprendizagem e nas atividades práticas de laboratórios específicos ao curso.

Com base nos princípios metodológicos expostos, os tutores devem articular os conteúdos com as questões vivenciadas pelos alunos em sua vida profissional e social, relacionando os temas trabalhados com as outras disciplinas, permitindo ao aluno compreender a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, priorizando a utilização de técnicas que privilegiem a solução de problemas, integrando teoria e prática.

Os tutores estarão à disposição dos alunos nas salas de aula online e também nos Polos de Apoio Presencial (estes quando existirem), nos dias e horários dos encontros predefinidos no calendário acadêmico, que será disponibilizado ao aluno no portal da Instituição.

Na Instituição o tutor é um professor. O tutor precisa de formação específica e precisa ser capacitado para atuar no ensino à distância. Essa formação específica refere-se a ser graduado na área de conteúdo do curso no qual será professor tutor e ter domínio nos recursos que serão utilizados. A capacitação é fornecida pela própria Instituição. O tutor pode ser presencial ou à distância (online).

São características e competências/atribuições do tutor presencial:

CARACTERÍSTICAS	COMPETÊNCIAS / ATRIBUIÇÕES
<i>Ser parceiro do aluno dentro da Instituição.</i>	<i>Acompanhar o desenvolvimento do aluno ao longo do curso, tendo como principal ponto, os encontros presenciais e atendimentos individuais, se necessários.</i>
<i>Ser parceiro da equipe pedagógica: executar tarefas que auxiliem o trabalho da Coordenação do NEaD.</i>	<i>Repasar a Coordenação do NEaD, Coordenação do Curso, Corpo Docente, CPA e Gestores Institucionais os resultados e anotações sobre as avaliações realizadas durante os atendimentos presenciais, como forma de avaliação formativa.</i>
<i>Ser profundo conhecedor do Projeto Pedagógico do Curso, das normas Institucionais.</i>	<i>Orientar os alunos com base nas metodologias definidas no Projeto Pedagógico do Curso e nas normas de funcionamento da Instituição.</i>
<i>Ser um facilitador do processo de ensino-</i>	<i>Usar a mediação durante os encontros presenciais,</i>

<i>aprendizagem.</i>	<i>como estratégia facilitadora do processo de aprendizagem do discente.</i>
<i>Ser conhecedor dos conteúdos das disciplinas sob a sua responsabilidade.</i>	<i>Ter o domínio dos conteúdos e das metodologias adequadas às disciplinas que será o tutor.</i>

São características e competências/atribuições do tutor à distância (online):

CARACTERÍSTICAS	COMPETÊNCIAS / ATRIBUIÇÕES
<i>Ser parceiro do aluno.</i>	<i>Orientar e acompanhar o aluno em todas as etapas do processo de ensino-aprendizagem.</i>
<i>Ser mediador e multiplicador do conhecimento.</i>	<i>Utilizar estratégias mediadoras para auxiliar o aluno em todo o processo de aprendizagem, além de apoiar as equipes pedagógicas (NEaD) na preparação ou revisão de materiais didáticos.</i>
<i>Ser um conhecedor de interdisciplinaridade.</i>	<i>Mostrar aos alunos como os conteúdos e disciplinas se integram, dando-lhes um conhecimento mais completo.</i>
<i>Ser um orientador pedagógico.</i>	<i>Atender aos alunos presencialmente e virtualmente em suas dúvidas técnicas, de conteúdos, e de sistemas. Avaliar e selecionar materiais de apoio. Elaborar a melhor forma de apresentação dos materiais. Tirar dúvidas dos alunos via chat, e-mail, telefone.</i>
<i>Ser um assessor do professor das disciplinas</i>	<i>Passar aos colegas os conhecimentos e experiências adquiridas no processo do EaD. Participar de discussões sobre a aplicação do material didático e suas respectivas ferramentas de acesso.</i>
<i>Ser um usuário e conhecedor da TI.</i>	<i>Utilizar de tecnologias da informação como veículo de interação entre os alunos x docentes x tutores x instituição. Organizar e desenvolver atividades com os alunos, usando as tecnologias da informação, principalmente, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).</i>

Sendo assim, não há como a comissão alegar que as atividades de tutoria previstas são limitadas, ora por haver a definição das atividades do tutor presencial e do tutor online.

A outra questão demonstrada foi a insatisfação da comissão, ao definir docente e tutor como a mesma pessoa. Importante, que o professor também sendo tutor, torna-se muito mais interessante para o aluno e para a relação com o aluno, uma vez que o docente, mesma pessoa que produz os conteúdos da disciplina, ficará muito mais próximo para entender as demandas e dúvidas dos alunos.

Para concluir, todos os docentes/tutores estão com regime de trabalho integral ou parcial, não havendo docentes horistas, permitindo uma carga horária maior ao docente/tutor, exatamente, podendo exercer com mais tranquilidade e tempo, suas atribuições.

Complementando, o número de docentes/tutores apresentados no PPC de autorização irá ser atualizado de acordo com a demanda, em função do número de alunos matriculados.

c) Desta forma, solicita a alteração da nota do indicador 1.14. Atividades de tutoria de nota 2, para nota 5.

9.5. Manifestação contra o resultado do indicador 1.20. Número de Vagas

a) Justificativa da comissão para conceito 2: Mesmo contando em PPC que o número de vagas para o curso está fundamentado em estudos periódicos,

quantitativos e qualitativos e ainda que a solicitação do número de vagas foi elaborada em decorrência do resultado de uma pesquisa contratada com a empresa: Educa Insights contratada pela Mantenedora, não é possível comprovação uma vez que a visita virtual in loco evidenciou que a dimensão do corpo docente e tutorial, na modalidade a distância não é compatível com o número de vagas solicitada pois tem somente 11 docentes que acumulam a função de professor e tutor. Vale salientar que tal estudo não foi apresentada a comissão avaliadora.

b) Considerações da Instituição para contra razão a justificativa da comissão: *A comissão de avaliação alega que não foi disponibilizado a ela o estudo que foi elaborado pela empresa contratada pela Instituição. O fato da visita ser virtual, e a necessidade de deixar disponível os arquivos para a comissão, este feitos através de Drive para os membros da comissão, facilitam os trabalhos de todos, quando da necessidade de auditar tal informação. O relatório de estudos das vagas estava disponível para a comissão de avaliação.*

Em suma, constata-se que a tese recursal está concentrada no inconformismo da requerente com os conceitos atribuídos pela comissão de avaliação *in loco* e pela Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação (CTAA). Nesta esteira, postula à Câmara de Educação Superior (CES) a reforma da Portaria SERES nº 420/2022, com a decorrente autorização do curso superior de Engenharia Elétrica, bacharelado, a ser ofertado pela Faculdade Alis de Itabirito.

Considerações do Relator

Trata-se de um curso avaliado com conceito final 4 (quatro). Em contrapartida, vimos que mesmo assim foi indeferido pela SERES. O motivo determinante para este desfecho é o conceito inferior a 3 (três) nos indicadores 1.4 – Estrutura Curricular e 1.5 – Conteúdos Curriculares. Realço, ainda, que o processo avaliativo não se restringiu à comissão de avaliação *in loco*. Levada a matéria à CTAA, a recorrente não logrou êxito em majorar tais conceitos.

Dito isto, deixo consignado que a despeito das minhas divergências com a legislação vigente, sobretudo com alguns aspectos da Portaria Normativa MEC nº 20, de 21 de dezembro de 2017, sou obrigado a reconhecer que as fragilidades inerentes ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) são latentes. De fato, ao não atender aos aspectos de estrutura curricular, conteúdos curriculares, bem como o de estágio supervisionado, podemos inferir que o projeto do curso superior não se coaduna com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

Não obstante, é cediço que este Colegiado é o órgão competente para instituir as Diretrizes dos cursos superiores. Outrossim, não seria prudente e razoável que revertêssemos uma decisão regulatória que vem lastreada em avaliação que demonstra cabalmente que o PPC não atende aos parâmetros contidos nas DCNs.

Ato contínuo, a recorrente aparenta não entender a competência deste Conselho. Ao apurarmos seu arrazoado, percebemos que os argumentos e os pedidos aduzidos estão circunscritos a postular a reforma de conceitos avaliativos alterados pela CTAA. Ora, essa não é a tarefa da Câmara de Educação Superior (CES). No tocante à seara avaliativa, a legislação designa expressamente à CTAA a última palavra sobre a matéria. Sendo assim, não vislumbro possibilidade de prosperar a demanda em análise.

Diante do exposto acima, não merece acolhida a demanda recursal. Posiciono-me, neste sentido, pela manutenção integral dos efeitos da decisão da SERES, contida na Portaria nº 420/2022.

É este o parecer que submeto à deliberação da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CES/CNE), sintetizado no voto abaixo exarado.

II – VOTO DO RELATOR

Nos termos do artigo 6º, inciso VI, do Decreto nº 9.235/2017, conheço do recurso para, no mérito, negar-lhe provimento, mantendo a decisão da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES), expressa na Portaria nº 420, de 3 de fevereiro de 2022, que indeferiu o pedido de autorização para funcionamento do curso superior de Engenharia Elétrica, bacharelado, na modalidade a distância, que seria ministrado pela Faculdade Alis de Itabirito, com sede na Rua Matozinhos, nº 293, bairro Matozinhos, no município de Itabirito, no estado de Minas Gerais, mantida pela Associação de Ensino Superior dos Inconfidentes – ASES, com sede no mesmo município e estado.

Brasília (DF), 7 de abril de 2022.

Conselheiro Joaquim José Soares Neto – Relator

III – DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o voto do Relator.
Sala das Sessões, em 7 de abril de 2022.

Conselheiro Joaquim José Soares Neto – Presidente

Conselheira Marília Ancona Lopez – Vice-Presidente