

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

INTERESSADA: Secretaria da Educação do Ceará (Seduc)		
EMENTA: Renova, até 31 de dezembro de 2026, o reconhecimento do Curso Técnico em Biotecnologia – Eixo Tecnológico: Produção Industrial, ofertado, na modalidade Presencial e integrado ao ensino médio, pela EEEP Eusébio de Queiroz, Instituição sediada no município de Eusébio, e dá outras providências.		
RELATORES: Guaraciara Barros Leal e Orozimbo Leão de Carvalho Neto		
PROCESSO Nº 10065286/2021	PARECER Nº 262/2022	APROVADO EM: 29/3/2022

I – RELATÓRIO

A direção da EEEP Eusébio de Queiroz, mediante o processo nº 10065286/2021, solicitou a este Conselho Estadual de Educação (CEE) a renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Biotecnologia – Eixo Tecnológico: Produção Industrial, ofertado, na modalidade Presencial e integrado ao ensino médio, pela referida Escola, credenciada e com esse curso reconhecido pelo Parecer CEE nº 707/2019, com validade até 31 de dezembro de 2021.

Para proceder à avaliação das condições de oferta desse curso, este CEE emitiu a Portaria nº 144/2021.

A logística contou com a colaboração das técnicas Maria Jaqueline Holanda Gomes, Suely Maria Lima Bezerra, Francisco Valdizar Forte e Leopoldina Maria Araújo Braga que organizaram a documentação para que se procedesse à tramitação necessária para distribuição dos processos junto aos conselheiros da Câmara da Educação Superior e Profissional (Cesp) a quem competirá a emissão dos pareceres.

As Escolas Estaduais de Educação Profissional são instituições de ensino que ofertam cursos técnicos integrados ao ensino médio, presenciais, em regime de tempo integral, com horário de funcionamento das 7h às 17h.

O corpo docente da etapa do ensino médio é concursado, habilitado e tem quarenta horas de trabalho semanal.

Os professores dos cursos profissionais técnicos de nível médio são, em sua maioria, graduados em cursos de bacharelado ou tecnólogo na área que lecionam e muitos deles possuem pós-graduação *lato sensu*. Para assumir a docência, são selecionados e contratados pelo Regime da Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT.

Todos os cursos profissionais têm coordenação pedagógica e estágio; este, obrigatório e remunerado.

No que se refere à estrutura física, as escolas estaduais de educação profissional têm, com poucas exceções, projeto arquitetônico padrão: bonito,

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

adequado, confortável, agradável, ventilado e com acessibilidade, dispondo de dois principais blocos: 1. pedagógico (salas de aula amplas, iluminadas e ventiladas, auditório, laboratórios específicos à formação profissional, além de laboratório de informática, línguas, ciências e matemática, biblioteca com acervo e espaços para estudo, quadra coberta e pátio livre); 2. Administrativo (sala de professores, sala de gestão, secretaria escolar, cozinha, refeitório, almoxarifados, banheiros para estudantes e para professores, chuveiros e ampla área de circulação).

As escolas que não seguem o modelo arquitetônico padrão têm estrutura física, igualmente confortável e adequada.

Os espaços escolares são equipados com materiais e recursos didáticos e tecnológicos que possibilitam a realização do trabalho pedagógico e estão organizados para cumprir a formação profissional técnica integrada ao ensino médio em três anos, cumprindo duzentos dias letivos a cada ano.

Considerando a dimensão da rede escolar profissional, o volume e a diversidade dos cursos em desenvolvimento, este CEE adota como metodologia para realizar a avaliação:

- 1) avaliar pelo menos um curso em cada escola, por especialista ou IDEB, cobrindo o universo de cursos (49), de escolas (122), Credes (20) e Sefor;
- 2) priorizar a avaliação nos cursos ofertados nos anos de 2020 e 2021;
- 3) adotar o mesmo instrumento avaliativo para todos os cursos;
- 4) registrar o resultado da avaliação em relatório circunstanciado a ser enviado a este CEE;
- 5) utilizar o resultado do IDEB/2019 como parâmetro;
- 6) promover formação para técnicos das Credes e Sefor, visando dar unidade ao trabalho.

Este CEE inaugura parceria com a Seduc/Credes/Sefor para realizar o processo avaliativo, dividindo o olhar sobre os cursos para construir juntos a melhoria da qualidade da formação profissional – política adotada pelo Ceará com recursos financeiros e esperanças.

Para dar sequência à avaliação, os cursos ofertados foram listados e distribuídos entre especialistas cadastrados no Banco de Especialistas deste CEE e técnicos das várias Credes e Sefor.

Dada a dimensão da rede, o Parecer será conferido por curso, abrangendo todas as escolas que o ofertam. O voto conferido terá como parâmetro o processo avaliativo das condições de oferta dos cursos, realizado por especialistas, agregando a esse os resultados do IDEB/2019.

Os cursos que não tenham sido submetidos a nenhum dos dois processos de avaliação (especialista ou IDEB) terão prazo de validade de reconhecimento

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

mínimo de 3 (três) anos, tempo de duração dos mesmos.

A matriz curricular está organizada com 4.460 horas, sendo 1.840 de educação profissional; destas, seiscentas são destinadas ao estágio.

Objetivo geral:

Preparar profissionais técnicos de nível médio, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico para aplicar métodos de comercialização de bens e serviços.

Objetivos específicos:

- 1) capacitar indivíduos aliando dentro do processo formativo as áreas de conhecimento da base comum, a parte técnica específica e atividades complementares visando à solidificação do conhecimento;
- 2) formar sujeitos autônomos capazes de intervir na realidade de forma a favorecer a troca de experiências no meio profissional de sua atuação;
- 3) proporcionar a formação do sujeito como profissional generalista, articulando o conhecimento técnico específico as outras áreas de conhecimento;
- 4) oferecer ao aluno o conhecimento que esteja pautado na ética, na preocupação com o meio ambiente e na cidadania, tornando-os atores sociais importantes e responsáveis.

O técnico em Biotecnologia executa atividades laboratoriais de biotecnologia e biociências em centros de pesquisas, indústrias e empresas no setor de saúde humana e animal, ambiental e agropecuário; opera, controla e monitora processos industriais e laboratoriais, incluindo laboratórios de saúde e ambiental; prepara materiais, meios de cultura, soluções e reagentes; analisa substâncias e materiais biológicos; cultiva *in vivo* e *in vitro* microrganismos, células e tecidos animais e vegetais; prepara amostras dos tecidos animais e vegetais; extrai, replica e quantifica biomoléculas; produz imunobiológicos, vacinas, diluentes, *kits* de diagnóstico e bioprocessos industriais; colabora nas atividades de perícia criminal e investigação genética; desenvolve pesquisa de melhoramento genético; opera a criação e manejo de animais de experimentação e controla a qualidade e a compra de matérias-primas, insumos e produtos.

Os nomes e a formação do(a) diretor(a) e do(a) secretário(a) escolar foram coletados do Sistema de Informatização e Simplificação de Processos da Educação Profissional (Sisprof), em 9 de novembro de 2021.

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

Quadro 1

Curso avaliado por especialista e por IDEB

Técnico em Biotecnologia			
Crede/Sefor	Município	EEEP	IDEB
1 Maracanaú	Eusébio	Eusébio de Queiroz	6.1

1. EEEP Eusébio de Queiroz

Diretora – Maria das Graças Silveira de Paula – Graduada em Ciências Sociais com Especialização em Gestão Escolar – Habilitada – 40h

Coordenador do curso - Maria Gilnara Bandeira de Lima - Bacharel em Biotecnologia, Mestre em Tecnologia de Alimentos – 40h

Orientador do estágio - Samuel Guerra Vieira - licenciado em Física e mestre em Engenharia de Energia, com 20h semanais dedicadas ao trabalho.

Secretária Escolar – Merizy Hevilla Lima Solusa – Habilitada

O(a) especialista avaliador(a) atribuiu os seguintes conceitos ao curso:

AVALIAÇÃO FINAL DO CURSO					
ASPECTOS AVALIATIVOS	CONCEITOS				NÃO SE APLICA
	E (5)	B (4)	R (3)	I (2)	
Plano de curso	X				
Matriz curricular	X				
Corpo docente		X			
Estágio (quando houver)	X				
Avaliação de aprendizagem		X			
Coordenação de curso	X				
Orientação de estágio (quando houver)	X				
Biblioteca			X		
Laboratórios					
• informática		X			
• específico					
Secretaria escolar					
Condições gerais do prédio					
TOTAL DE PONTOS	25	12	3		40 pontos

O Curso justifica-se devido aos investimentos em Biotecnologia feitos pelo Estado do Ceará; destaque-se o Polo Industrial e Tecnológico da Saúde (PITS) no bairro da Precabura, no município de Eusébio, localizado a dezoito quilômetros de Fortaleza que possui empresas âncoras tais como: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), CTI Renato Archer (vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia) e Isofarma.

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

O Curso Técnico de Nível Médio em Biotecnologia integrado ao Ensino Médio está organizado em regime seriado semestral, com 5.400 horas sendo 2.820 para o ensino médio, 1.640 horas para a formação profissional; destas, quatrocentas são destinadas ao estágio, e 940, às atividades complementares.

Os objetivos e o perfil profissional proposto pelo curso estão em consonância com a formação profissional proposta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

Com relação aos materiais pedagógicos, os professores elaboram apostilas que são também publicadas no *site*. Para cada disciplina existe apostila específica que pode ser digital ou impressa. Além disso, na biblioteca existem exemplares de livros diversificadas para serem utilizados pelos alunos.

Os professores orientam atividades, a partir de artigos científicos atualizados retirados de periódicos e utilizam as seguintes metodologias em sala de aula: aulas expositivas, trabalhos de grupo, trabalhos práticos, trabalhos individuais, estudos de caso, visitas técnicas e aulas de campo.

O estágio supervisionado tem atividades de campo (trezentas horas) e horas complementares (cem horas), sendo vinte para atividades de introdução do estudante no campo, vinte para mediação e sessenta para projeto social. Durante o estágio são realizadas três avaliações. Os estudantes são avaliados nas suas atitudes e em conhecimento/aprendizagem; ao final, elaboram um relatório.

Para realizar essa atividade, a escola realizou convênio com as seguintes empresas: Companhia de água e esgoto do Ceará (Cagece), Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (Embrapa), Laboratórios da Universidade de Fortaleza (unifor), Laboratórios da Universidade Federal de Ceará (UFC), Bioclone Produção de Mudanças, Integral Agroindustrial, Biotrends Soluções Biotecnológicas, Halex Istar, Fortsan e WU cosméticos.

A biblioteca, embora com estrutura física adequada com mesas e cadeiras para estudos em grupo, boa iluminação e ambiente climatizado, o número de exemplares específicos ao curso é insuficiente para atender a todos os estudantes.

O laboratório de química é compartilhado com o curso de Biotecnologia e esse dispõe de material de consumo suficiente e adequado; o de informática dispõe de 23 computadores com acesso à internet.

Para dar melhor qualidade ao trabalho, os professores procuram fazer parcerias com os laboratórios da UFC, IFCE, Unifor para a realização de algumas aulas práticas.

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

O prédio é confortável e higienizado; há acessibilidade (rampas nos vários ambientes da escola e nos banheiros e as portas têm largura suficiente para cadeirantes) há mesas adequadas para cadeirantes na biblioteca e nos laboratórios e placas em braile nas portas.

As salas de aula têm dimensão adequada ao número de estudantes, apresentam boas condições para a aprendizagem, têm iluminação adequada, são climatizadas e dispõem de carteiras confortáveis.

O corpo docente é constituído por 02 (dois) professores qualificados, com graduação em Biotecnologia, que assumem 09 (nove) disciplinas do curso.

A avaliação de aprendizagem é feita por meio de provas, realização de trabalhos individuais e em grupos e exposições orais. A média para a provação é 6 e frequência de 75%.

Os professores realizam recuperação paralela de aprendizagem e recuperação final, ministrando dez dias de horas/aula ao final de cada semestre para revisar conteúdos.

A secretaria escolar é organizada, dispondo de arquivo dinâmico; as pastas individuais dos alunos são atualizadas e organizadas adequadamente, e os diários de classe são *on line* em ordem e em dia.

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O pleito tem amparo legal na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDBEN), que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional; no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamentou o § 2º do art. 36 e os Artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394/1996; no Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014, que alterou o de nº 5.154, de 23 de julho de 2004; no Parecer CNE/CEB nº 5, de 5 de maio de 2011, e na Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012; na Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014, que atualizou o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica, quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental; na Resolução CEE nº 466, de 7 de fevereiro de 2018, que regulamentou a Educação Profissional Técnica de nível médio no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, e na Resolução CEE nº 485, de 15 de julho de 2020, que alterou a de nº 466, de 7 de fevereiro de 2018.

III – VOTO DOS RELATORES

Face ao exposto, o voto é favorável à renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Biotecnologia – Eixo Tecnológico: Produção Industrial, ofertado,

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 262/2022

na modalidade Presencial e integrado ao ensino médio, pela EEEP Eusébio de Queiroz, Instituição sediada no município de Eusébio, até 31 de dezembro de 2026.

Ao expressarmos o voto, recomendamos à Seduc e às escolas, quando da reformulação de seus Planos de Curso, que utilizem como referências: o Parecer CNE/CEB nº 3, de 8 de novembro de 2018, observadas as alterações introduzidas na LDBEN/1996 pela Lei nº 1415/2017; a Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 dezembro de 2018, que atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 4ª Edição/ 2020; o Parecer CEE nº 479, de 21 de dezembro de 2021, e a Resolução CEE nº 497, de 21 de dezembro de 2021, que estabeleceu normas complementares e orientações para implantação do Currículo do Ensino Médio no âmbito do Sistema de Ensino do Estado do Ceará.

IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA


Parecer aprovado, por unanimidade, na Sala Virtual das Sessões da Câmara da Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, aos 29 de março de 2022.



GUARACIARA BARROS LEAL
Relatora



OROZIMBO LEÃO DE CARVALHO NETO
Relator



CUSTÓDIO LUÍS SILVA DE ALMEIDA
Presidente da Cesp



ADA PIMENTEL GOMES FERNANDES VIEIRA
Presidente do CEE