



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

**INTERESSADO:** Instituto Educacional Integrado (ISEI)

**EMENTA:** Renova o reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Radiologia – Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde, ofertado, na modalidade Presencial, pelo Instituto Educacional Integrado (ISEI), instituição sediada na Avenida Dr. Joaquim Fernandes, nº 661, bairro Centro, CEP: 63.800-00, no município de Quixeramobim, até 31.12.2023, desde que essa instituição permaneça credenciada junto a este Conselho.

**RELATORA:** Maria Palmira Soares de Mesquita

**SPU Nº 03847998/2019**

**PARECER Nº 0734/2019**

**APROVADO EM: 19/11/2019**

## I – DO PEDIDO

Aluizia Costa de Luna Freire, diretora do Instituto Educacional Integrado (ISEI) por meio do Processo nº 03847998/2019, solicita deste Conselho Estadual de Educação (CEE) a renovação do reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Radiologia - Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde, ofertado, na modalidade Presencial, pelo referido Instituto.

Para pleitear a renovação do reconhecimento desse curso foram anexados os seguintes documentos:

- Ofício nº 003/2019;
- Alvará de Funcionamento;
- Contrato Social, Estatuto e Certidões Negativas;
- Laudo Técnico atestando Salubridade e Segurança;
- Plano do Curso Técnico em Enfermagem;
- Documentos dos corpos técnico e docente;
- Regimento Escolar;
- Projeto Pedagógico;
- Termos de Convênios.

## II – SITUAÇÃO LEGAL

O Instituto Educacional Integrado (ISEI) caracteriza-se como instituição privada, registrada no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 00115904/0001-62, com Censo Escolar nº 23462213, tem sede na Avenida Dr. Joaquim Fernandes, nº 661, bairro Centro, CEP: 63.800-00, no município de Quixeramobim, e encontra-se recredenciada para ofertar cursos de educação profissional técnica de nível médio pelo Parecer nº 0759/2018, com validade até 31.12.2022.



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

### III – RELATÓRIO

A direção pedagógica dessa Instituição está a cargo de Aluzia Costa de Luna Freire, bacharela em Enfermagem e especialista em Gestão Educacional e Criatividade na Solução de Desafios, Registro nº 2805; pela secretaria escolar responde Stefânia Fernandes de Sousa, Registro Escolar nº 1003/16 – SISTEC nº 25 706/62824859 CM, e Luís Gustavo de Almeida Messias, é o coordenador do curso.

Para avaliar as condições de oferta do curso Técnico em Radiologia foi designado pela Presidente deste CEE, mediante a Portaria nº 180/2019, publicada no DOE 11.09.2019, José Carlos Parente de Oliveira, físico e doutor em Ciências. Ele apresentou os seguintes conceitos:

ASPECTOS AVALIADOS	CONCEITO FINAL
Coordenador do Curso	Excelente
Plano de Curso	Bom
Corpo docente	Bom
Instalações	Excelente
Biblioteca	Bom
Laboratório Específico	Excelente
Laboratório de Informática	Bom
Recursos audiovisuais	Bom
Aspectos de inclusão social	Bom

De acordo com o especialista avaliador, a estrutura física do Instituto Educacional Integrado comporta dezesseis salas de aula e três laboratórios; pode ser classificada como 'boa'. As instalações são bem cuidadas, salubres, com ambientes climatizados e atendem aos itens: conforto, iluminação e mobiliário visando ao atendimento adequado dos alunos, professores e técnicos administrativos.

A Instituição possui dois laboratórios climatizados e bem equipados, e a biblioteca é limpa e conta com um espaço para atividades e estudos individuais em grupo. O acervo específico encontra-se discriminado no do Plano de Curso e não é disponibilizado para empréstimo devido à pequena quantidade de exemplares. O ISEI conta, ainda, com uma biblioteca virtual composta por títulos que abordam mais de quarenta áreas do conhecimento. Os professores do curso também fazem uso de apostilas, principalmente nas disciplinas específicas de Radiologia.



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

O Plano de Curso é coerente com as diretrizes curriculares nacionais, e seus objetivos estão em concordância com aqueles citados nos documentos deste CEE.

Ao final do curso, pretende-se que o técnico em Radiologia tenha desenvolvido as competências gerais que são comuns a todos os técnicos da área da saúde; que esteja apto a operar máquinas de radiologia convencional, radioterapia, de tomografia axial computadorizada (TAC), de ressonância magnética, dentre outras. Além disso, que tenha desenvolvido, também, as competências específicas do técnico em Radiologia, discriminadas na Resolução CEB/CNE nº 4/1999, e descritas a seguir:

- Reconhecer a importância no preparo psicológico do cliente para realização dos exames radiológicos;
- Identificar as técnicas de anamnese utilizadas em diagnóstico por imagem;
- Diferenciar as características dos principais exames radiodiagnósticos, a partir das solicitações médicas;
- Correlacionar à anatomia humana com a anatomia radiológica;
- Identificar os protocolos de preparação prévia para os exames radiográficos do sistema digestivo;
- Conhecer manuseio adequado do equipamento com vistas ao estabelecimento da intensidade da corrente da radiação;
- Identificar cuidados e restrições que envolvem preparação para os diferentes procedimentos;
- Distinguir as características básicas da formação da imagem, empregando os conceitos e princípios das diferentes modalidades de imagens;
- Associar a imagem radiológica obtida com possíveis patologias descritas nos pedidos de exames;
- Selecionar alternativas de posicionamento do cliente monitorizado de modo a garantir a estabilidade dos sinais vitais e viabilizar a realização do procedimento radiológico;
- Selecionar e associar técnicas radiológicas diversificadas utilizadas para identificar as diferentes patologias e situações clínicas;
- Identificar superiores e inferiores do tórax, do abdômen, crânio e face e da coluna vertebral, com as principais técnicas radiológicas;
- Conhecer os principais posicionamentos radiológicos de membros superiores e inferiores, do crânio e face e da coluna vertebral, correlacionando-se aos procedimentos solicitados;



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

- Correlacionar as técnicas radiológicas com o processamento químico das imagens;
- Identificar, diferenciar e seguir os padrões estabelecidos para a obtenção de imagens radiodiagnósticas em pediatria;
- Identificar a conduta para a realização de exames radiodiagnósticos de emergência em clientes politraumatizados e/ou acidentados;
- Identificar equipamentos e reconhecer procedimentos utilizados no processamento de imagens digitais;
- Reconhecer protocolos de processamentos utilizados no processamento de imagens digitais;
- Identificar as diversas formas das radiações ionizantes, conhecendo os mecanismos de interação das radiações com o corpo humano, com o objetivo de minimizar os efeitos deletérios;
- Selecionar alternativas de radioproteção para pacientes, acompanhantes e profissionais da área;
- Conhecer e interpretar as normas de radioproteção da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária;
- Identificar os limites de dose de radiação a que os profissionais do radiodiagnóstico os clientes podem ser expostos;
- Conhecer e identificar códigos, símbolos, sinais e terminologias específicas da radioproteção;
- Conhecer princípios de auditoria médica, aplicada à radioproteção, a fim de participar das ações de controle e manutenção da segurança;
- Reconhecer os princípios de justificação das práticas, otimização da proteção, limitação de doses e prevenção de acidentes preconizados pelo sistema de proteção radiológica;
- Definir os objetivos de uma empresa de prestação de serviços de radiodiagnósticos;
- Reconhecer rotinas de trabalho dos diversos setores da clínica ou hospital de modo adequar os serviços de radiodiagnóstico às especialidades de cada setor;
- Identificar formas de organização e ralação de trabalho nas atividades de radiologia caracterizando espaço e limite de atuação do profissional de nível técnico;



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

- Conhecer e interpretar a legislação específica das atividades e código de defesa do consumidor, utilizando-os como bastidores das atividades profissionais;
- Identificar os procedimentos de excelência no atendimento ao cliente;
- Identificar padrão de controle de manutenção da qualidade no processamento de imagens;
- Selecionar técnicas de documentação e arquivamento de imagens em meio analógico e digital.

O corpo docente é composto por nove professores, sendo oito habilitados e um com autorização temporária para lecionar.

A organização curricular do curso é estruturada em Módulos e contempla uma carga horária de 1.800 horas, das quais seiscentas são destinadas ao Estágio Supervisionado, conforme quadro que segue:

	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			
		CH/TOTAL	T	P	E
<b>MÓDULO I</b>	Fundamentos da Radiologia	50	50	-	-
	Português Instrumental	40	40	-	-
	Inglês Instrumental	40	40	-	-
	Legislação e Ética Profissional	50	50	-	-
	Fundamentos da Psicologia	40	40	-	-
	Higiene e Profilaxia	40	40	-	-
	Radioproteção e Higiene das Radiações	60	40	20	-
	Química e Física Aplicada à Radiologia	60	60	-	-
	<b>TOTAL T/P</b>	<b>380</b>	<b>360</b>	<b>20</b>	<b>-</b>

	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			
		CH/TOTAL	T	P	E
<b>MÓDULO II</b>	Enfermagem Aplicada à Radiologia	40	40	-	-
	Anatomia e Fisiologia Humana	160	100	60	-
	Densitometria Óssea	40	40	-	40



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

MÓDULO II	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			
	Primeiros Socorros Aplicados à Radiologia	60	40	20	60
Técnicas Radiológicas Convencionais I	60	40	20	60	
Meios de Contraste	60	60	-	60	
Indução de Estágio	20	20	-	20	
<b>TOTAL ESTÁGIO</b>	-	-	-	<b>240</b>	
<b>TOTAL T/P</b>	<b>440</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	

MÓDULO III	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			
		CH/TOTAL	T	P	E
Técnicas Radiológicas Convencionais II	60	40	20	60	
Administração de Laboratório	40	40	-	20	
Radiologia Odontológica	40	40	-	40	
Radiologia Veterinária	40	40	-	40	
Tomografia Computadorizada	60	60	-	60	
Radiologia Industrial	40	40	-	40	
Ressonância Magnética	60	60	-	60	
Radioterapia	40	40	-	40	
<b>TOTAL ESTÁGIO</b>	-	-	-	<b>360</b>	
<b>TOTAL T/P</b>	<b>380</b>	<b>360</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	

**MÓDULO I – FUNÇÃO:** Conhecimentos Propedêuticos para Aplicação de Imagem para Diagnóstico Médico

SUBFUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
Fundamentos da Radiologia	50h
Português Instrumental	40h
Inglês Instrumental	40h
Legislação e Ética Profissional	50h
Fundamentos da Psicologia	40h
Higiene e Profilaxia	40h
Radioproteção e Higiene das Radiações	60h
Química e Física Aplicada a Radiologia	60h
<b>TOTAL</b>	<b>380h</b>



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

**MÓDULO II – FUNÇÃO:** Obtenção de Imagem para Diagnóstico Médico

SUBFUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
Enfermagem Aplicada à Radiologia	40h
Anatomia e Fisiologia Humana	160h
Densitometria Óssea	40h
Primeiros Socorros Aplicados à Radiologia	60h
Técnicas Radiológicas Convencionais I	60h
Meios de Contraste	60h
Introdução de Estágio	20h
<b>TOTAL</b>	<b>440h</b>

**MÓDULO II – FUNÇÃO:** Conhecimentos Avançados de Técnicas Radiológicas para a Obtenção de Imagem para Diagnóstico Médico em Áreas Específicas.

SUBFUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
Técnicas Radiológicas Convencionais II	60h
Administração de Laboratório de Radiologia	40h
Radiologia Odontológica	40h
Radiologia Veterinária	40h
Tomografia Computadorizada	60h
Radiologia Industrial	40h
Ressonância Magnética	60h
Radioterapia	40
<b>TOTAL</b>	<b>380h</b>

Para realização do Estágio Supervisionado, essa Instituição mantém convênio com o Hospital Regional Dr. Pontes Neto, a Clínica Reabilitar e as unidades de saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Quixeramobim. O Estágio é orientado pelo técnico em Radiologia, Luís Gustavo de Almeida Messias.

#### IV – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O pleito em epígrafe atende à Lei nº 9.394/1996, ao Decreto nº 5.154/2004, alterado pelo de nº 8.268/2014, à Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, à Resolução CEC nº 395/2005 e à Resolução CEE nº 466/2018.



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./ do Parecer nº 0734/2019

**V – VOTO DA RELATORA**

Considerando todos os aspectos analisados, votamos favoravelmente pela renovação do reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Radiologia – Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde, ofertado, na modalidade Presencial, pelo Instituto Educacional Integrado (ISEI), instituição sediada na Avenida Dr. Joaquim Fernandes, nº 661, bairro Centro, CEP: 63.800-00, no município de Quixeramobim, até 31.12.2023, desde que essa instituição permaneça credenciada junto a este Conselho.

Essa Instituição, após a publicação deste Parecer no Diário Oficial do Estado (D.O.E.), deverá se cadastrar no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC)/Ministério da Educação (MEC) e nele incluir os dados dos alunos. Após a conclusão do curso, essa Instituição deverá, ainda, alterar o *status* do aluno para CONCLUÍDO e fazer constar no verso do seu diploma o número do Cadastro do SISTEC e registrá-lo em livro próprio da Instituição para que tenha validade nacional, conforme a Resolução CEE nº 449/2014.

**VI – CONCLUSÃO DA CÂMARA**

Processo aprovado pela Câmara de Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação.

Sala das Sessões da Câmara de Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, aos 19 de novembro de 2019.

**MARIA PALMIRA SOARES DE MESQUITA**

Relatora

**CUSTÓDIO LUÍS SILVA DE ALMEIDA**

Presidente da CESP

**ADA PIMENTEL GOMES FERNANDES VIEIRA**

Presidente do CEE