

# Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

IDENTIFICAÇÃO DO PLANO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Média e Tecnológica  
Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica  
Coordenação-Geral de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica

## PLANO DE CURSO

CNPJ: 03.529.230/0001-30

Razão Social: Centro de Ensino Superior Ratio Ltda.

Nome Fantasia: Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR

Esfera Administrativa: Estadual – Particular

Endereço: Rua Tibúrcio Frota, 1420 – São João do Tauape. CEP: 60.130-301 – Fortaleza-CE.

Fone/Fax: (85) 3021.5553

Site: [www.ratio.edu.br](http://www.ratio.edu.br)

E-mail: [ratio@ratio.edu.br](mailto:ratio@ratio.edu.br)

Nome do Curso: Curso de Habilitação Profissional de Técnico em Optometria

Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde

Curso Experimental em Caráter Excepcional conforme CBO 3223-05

## Coordenação do Curso

Docente	Cargo	Título	Formação
Antônio Claudio da Silva Maciel	Coordenador do Curso	Técnico	Optómetra – FUA/Faculdade Ratio; Curso de Saúde Óptica – SENAC; Curso Contactologia – SENAC; Técnico em Óptica – SENAC; Técnico em Optometria e Adaptação de Lentes de Contato – CPEBP; Óptico Refracionista – CNOO; Óptico Contatólogo – CNOO; Assistente de Avaliações Primárias Oculares – CNOO.

## Habilitação, Qualificações e Especializações:

1. Módulo I	Carga Horária:	300 h/a
2. Módulo II	Carga Horária:	300 h/a
3. Módulo III	Carga Horária:	360 h/a
4. Módulo IV Habilitação	Denominação:	Técnico em Optometria
	Carga Horária:	900 h/a
	Estágio:	600 h/a

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

<b>5. Total de Horas do Curso</b>	<b>Denominação:</b>	<b>Técnico em Optometria</b>
	<b>Carga Horária:</b>	<b>1.860 h/a</b>
	<b>Estágio:</b>	<b>600h/a</b>

### 1. ESTRUTURA DO CURSO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM OPTOMETRIA EM CARÁTER EXPERIMENTAL

#### 1.1. Justificativa e Objetivos do Curso

---

O Estado do Ceará está localizado na região Nordeste do Brasil, limitando-se ao Norte com o Oceano Atlântico; ao Sul com o Estado de Pernambuco; a Leste com os Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba e a Oeste com o Estado do Piauí.

A área total do Estado é de 148.920,538 km<sup>2</sup>, o que equivale a 9,57% da área pertencente à região Nordeste e 1,74% da área do Brasil. Desta forma, o Estado do Ceará tem a quarta extensão territorial da região Nordeste e é no 17º entre os estados brasileiros em termos de superfície territorial.

No que tange a divisão político-administrativa, o Estado é composto por 184 municípios e 806 distritos. A regionalização dos municípios adotada pela Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG) é composta por 8 microrregiões e macrorregiões de planejamento e 20 regiões administrativas. Já a regionalização adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) compreende 7 mesorregiões e 33 microrregiões geográficas, regiões estas formadas de acordo com os aspectos físicos, geográficos e de estrutura produtiva.

Outras regionalizações são adotadas também pelas diversas Secretarias do Governo do Estado (como, por exemplo, as Secretarias da Saúde, Educação, Cultura), fato este que motivou o Instituto de Pesquisa e Estratégia do Ceará (IPECE) a propor uma nova regionalização para o Estado do Ceará, sendo esta composta por 13 regiões geográficas, objetivando ter-se um planejamento mais eficaz e uma maior otimização dos recursos a serem aplicados. (mapas do Estado, <http://www.ipece.ce.gov.br/atlas/>).

Com uma população estimada em 8.452.381 habitantes (IBGE 2010), o Ceará encontra-se mais povoado em suas regiões urbanas. Das mais de 8 milhões de pessoas que vivem no Ceará, 75% delas vivem em áreas urbanas. Mais de 99% da população que vive nas áreas urbanas e mais de 90% da população da zona rural têm acesso à energia elétrica em seus domicílios. Nas cidades, 91% da população têm acesso à água tratada. A cidade de Fortaleza possui 2.452.185 habitantes (IBGE 2010).

Com esses resultados, o PIB de 2011, para o Ceará, somou um valor de R\$ 84 bilhões, em dados preliminares, o que significou um PIB per capita de R\$ 9.865. Sendo assim, a economia

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

encerrou o ano de 2011 com um crescimento de 4,3%, sobre 2010. Já a economia mensurada pelo Valor Adicionado a preços básicos, o crescimento foi de 5,0%, sem incidência dos impostos. No quarto trimestre de 2011 a economia apresentou um crescimento de 3,6% no PIB e 4,5% no Valor Adicionado. Em 2011, a economia cearense obteve taxas de variação maiores que as taxas nacionais nas duas comparações (PIB e VA) e nos dois períodos, ano e quarto trimestre. (Fonte: <http://www.ipece.ce.gov.br/categoria3/servicos/varejista/Index.html>).

Além disso, o Ceará também possui a segunda maior economia da Região Nordeste do Brasil. Com fortes atrativos turísticos, contando com mais de 2 milhões de visitantes por ano, o setor de serviços é o que compreende a maior parte da riqueza gerada no Ceará: 70,91%. O setor da Indústria gera outros 23,07% da riqueza e a Agropecuária 6,02%. (Fonte: [http://www.ceara.gov.br/portal\\_govce/ceara/ceara-em-numeros](http://www.ceara.gov.br/portal_govce/ceara/ceara-em-numeros)).

O IBGE constatou que 419.055 pessoas frequentavam o ensino médio de forma regular segundo Censo Demográfico 2010, tanto nas redes públicas quanto nas particulares, demonstrando que o Estado do Ceará possui boa demanda de pessoas que possivelmente irão buscar educação de nível superior.

A capital do Estado, Fortaleza, possui um ótimo desenvolvimento educativo, tendo assim também algumas falhas reparáveis. De acordo com os dados educacionais do município (IBGE, 2009), Fortaleza conta com 1.106 estabelecimentos escolares de ensino fundamental, 285 de ensino médio e 893 de ensino pré-escolar, com cerca de 385.813 mil alunos matriculados no ensino fundamental e 124.610 no ensino médio.

Nos últimos anos, tem crescido significativamente a participação do município no ensino fundamental, assim como da iniciativa privada, tendência reforçada pelo aumento da demanda e pela crise crônica do erário público, que tem afetado sobremaneira a rede estadual. O ensino médio não é atendido pela administração municipal, tendo oferta adequada e com boa qualidade através da rede privada.

A cidade tem boa rede escolar municipal e estadual de Ensino Fundamental e Médio. A distribuição da rede de ensino está assim composta (IBGE 2009):

- Escolas do Ensino Fundamental – 136 estaduais, 1 federal, 259 municipais e 710 privadas.
- Escolas do Ensino Médio – 145 estaduais, 2 federais, 1 municipal e 137 privadas.
- Escolas de Ensino Pré-escolar – 3 estaduais, 1 federal, 195 municipais e 694 privadas.

O Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR, engaja-se no processo de desenvolvimento que se verifica na região e espera ocupar, com muito empenho e dedicação, as oportunidades criadas por uma sociedade que caminha a passos largos para ampliar sua participação

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

no cenário nacional na medida em que o fortalecimento dos investimentos privados e a modernização do Estado criam novas solicitações e estímulos nas áreas da produção e do conhecimento.

Neste contexto, no qual se verifica a estrutura e a vocação da Instituição, o Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR vem solicitar frente ao Conselho Estadual de Educação – CE, o Reconhecimento do Curso Técnico de Optometria. Curso este a ser ofertado em caráter experimental, pois, o mesmo não faz parte do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Para fazer referência à profissão da Optometria devemos reportarmo-nos a épocas muito remotas. O desenvolvimento desta profissão é igual as das demais ciências e que o da medicina, tem necessitado de muitos ciclos de lentíssima e progressiva evolução até conseguir um conhecimento mais exato das leis que a regem e em casos específicos seu desenvolvimento está intimamente ligado ao desenvolvimento da óptica. Os informativos reportados sobre conhecimentos ópticos da antiguidade são escassos, muito vagos e mal documentados o que impede de fazer-se afirmações concretas dos mesmos. Ocorre por outra parte que os descobrimentos e teorias novas tardam às vezes certo tempo ainda em nossos dias em serem plenamente admitidos pela comunidade, entretanto não resta-nos a menor dúvida de que o conhecimento empírico da propagação da luz, assim como sua reflexão e refração devem remontar-se há tempos primitivos e poderíamos considerá-lo como ponto de partida de profissões como a optometria.

A contribuição dos sábios gregos à óptica foi a mais importante da antiguidade sem esquecer-se dos conhecimentos de outros povos como o Egito e a Babilônia. O surgimento do pensamento grego marca a transição entre os conhecimentos empíricos mais ou menos vinculados entre si e a verdadeira ciência já que o esforço destes filósofos era explicar o porque dos fenômenos naturais.

Os gregos dividiram a óptica em catóptrica: o estudo da reflexão e óptica: o estudo da visão, entre outras coisas. É a partir daí que muitos filósofos emitem conceitos para explicar o fenômeno da luz e da visão, estudos que continuarão depois de uma época de colapso na idade média antes da queda do império romano, ocasionada pelos árabes, onde predominava o descobrimento das propriedades ópticas das lentes o que deu início a aparição das lupas e dos óculos no fim do século XIII cabe notar-se que adicionalmente os importantes suportes da óptica visual realizados por Leonardo De Vinci (1452-1519), Galileu (1564-1642), Benito Daza de Valdés (1623), Kleper (1511-1630), Descartes (1596 – 1650), Romer (1644 – 1710), Newton (1642 – 1727), Young (1173 – 1829), Purkinje (1789 – 1869) entre outros e os quais poderiam ser considerados como os pais da Optometria.

Como se observa no recanto da idade antiga, idade média e inícios da moderna as pessoas que se ocupavam do estudo da visão eram filósofos, ópticos, físicos, artistas e médicos, até que ao final do século XIX com o desenvolvimento da medicina foram os oftalmologistas europeus, principalmente

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

os da Inglaterra, França e Alemanha que se ocuparam do tratamento médico e cirúrgico do olho e de seus acessórios considerados como até esta data a oftalmologia como um ramo da medicina.

Dos documentos existentes a primeira referência ao termo OPTOMETRIA data do ano de 1886 em um texto escrito por Landolf. O vocábulo de optometria pode ser considerado a partir de três definições para a compreensão da profissão, consideramos importante ter em mente já que é um termo utilizado mundialmente:

- Etimologicamente Opto provém do grego e se traduz visão – olho e Metro provém do latim e se traduz como medir, portanto este vocábulo é considerado como a medida da visão.

A evolução e o desenvolvimento de intervenções no processo saúde enfermidade, tem fornecido para a humanidade grandes avanços que na maioria dos casos representam bem estar para a população e significam um aumento na quantidade de anos a serem vividos. A qualidade dos anos normalmente vividos, assim como a sobrevivência adicionada aos diferentes avanços, faz do tema “Saúde Visual Ocular”, um dos de maior importância no que se refere à qualidade de vida dos indivíduos.

O sentido da visão tem dois componentes: o “visual” que compreende a recepção, transmissão, percepção e interpretação das imagens visuais e o componente “ocular”, que faz referência a fisiologia, e semiologia do globo ocular e seus anexos. Estes devem ser abordados integralmente para garantir um adequado funcionamento do sistema visual.

A educação técnica tem por objetivo transmitir o conhecimento técnico-científico e desenvolver uma consciência crítica, fundamental para que, num processo mais justo e igualitário, haja a socialização dos benefícios das inovações tecnológicas. Nesta perspectiva, é preciso que haja uma mudança na maneira de pensar a questão tecnológica que é considerada mais como uma forma de atendimento às necessidades sociais mais amplas e ao bem estar dos seres humanos, do que à satisfação dos interesses de minorias econômicas ou do mercado internacional, tal como se dá hoje no mundo globalizado.

A característica fundamental da educação tecnológica é a de registrar, sistematizar, compreender e utilizar o conceito de tecnologia, histórico e socialmente construído, para dele fazer um elemento de ensino, pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse os limites das simples aplicações técnicas, como instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício do homem, enquanto trabalhador, e do país.

De acordo com as estatísticas divulgadas pelo Conselho Brasileiro de Óptica e Optometria, o Brasil conta hoje com aproximadamente 96.000.000 (noventa e seis milhões) de pessoas apresentando erros refrativos como: miopia, hipermetropia, astigmatismo e presbiopia, dos quais, somente 19.000.000 (dezenove milhões) conseguem compensar suas dificuldades visuais, quer por

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

obstáculos financeiros, quer por dificuldades ao acesso a recursos para a adequada detecção e correção das alterações visuais.

Assim, o Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR, visando contribuir de forma significativa para a qualidade de vida da população, especialmente da região de Fortaleza, propõe a implantação do Curso de Optometria – Técnico (em caráter experimental), de forma a qualificar e habilitar para o exercício profissional de Optometristas.

Destaca-se que, para a identificação de alterações visuais, são necessários conhecimentos e habilidades no manuseio de equipamentos específicos (instrumentos de medidas, lentes, prismas e outros); no domínio de seus princípios de funcionamento, o que requer formação em disciplinas da área de exatas, tais como a Óptica Física, Tecnologia Óptica, Óptica Fisiológica, entre outras. Além disso, é necessário o domínio de conhecimentos a respeito da funcionalidade do olho humano, como instrumento de formação da imagem, o que requer formação em disciplinas, tais como: Anatomia Ocular, Fisiologia Ocular, Microbiologia, Embriologia, entre outras.

Percebe-se, também, a necessidade da formação de um profissional que se proponha a conhecer e respeitar o ser humano como um ser biopsicossocial, através de inter-relações éticas, sociais e psicológicas.

A estrutura curricular está fundamentada em metas e diretrizes coerentes, para que este profissional possa atuar integrado a profissionais afins.

O Curso Técnico em Optometria permitirá a inclusão do egresso no mercado de trabalho e o habilitará a participar do processo de geração do saber e do desenvolvimento de tecnologias, que será possível dentro da carreira acadêmica, através dos estágios Supervisionados, da proposta de Iniciação Científica e das atividades de extensão.

O quadro docente qualificado, instalações e equipamentos adequados os recursos humanos e a proposta de desenvolvimento ora apresentada, tem o objetivo de formar profissionais com competências e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho, em laboratórios, instituições públicas e privadas, indústrias e empresas em geral, em atividades de consultoria e desenvolvimento tecnológico.

### 1.2. Objetivos

---

Formar um profissional habilitado e competente, para avaliar o sistema refrativo visual, determinar o estado de acuidade visual e a valoração funcional dos componentes de acomodação refrativa, ocular-sensorial-motora e perceptual do aparelho visual. Além disso, o optometrista tem como campo de investigação: a óptica, contatologia, treinamento e reeducação visual, baixa visão,

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

neuro-optometria e instrumentação optométrica, e orientação corretiva, confecção e desenvolvimento de instrumentos, equipamentos e próteses corretivas.

### 2. Requisitos e Formas de Acesso

---

O acesso ao Curso Profissionalizante de Nível Médio em Técnico em Optometria poderá ser feito através das seguintes formas:

- a) Processo Seletivo aberto ao público (exame de seleção), para o primeiro período do curso, destinado a estudantes portadores do certificado de conclusão do Ensino Médio, ou equivalente;
- b) No processo seletivo, serão reservadas 50% das vagas para estudantes oriundos do sistema público de educação e que nele tenha estudado do 6<sup>a</sup> ao 9<sup>a</sup> anos do ensino fundamental e tendo o ensino médio, conforme previsto na Organização Didática da Instituição;
- c) Transferência Compulsória, na forma da lei, conforme explicitado no Regulamento dos cursos técnicos subsequentes do Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR;
- d) Ter idade mínima de 17 anos.

**Na existência de vagas remanescentes a partir do segundo período, são previstas as seguintes possibilidades de acesso:**

Transferência facultativa, para semestre compatível, destinada a estudantes provenientes de Instituição pública de educação; ou, Reingresso, para semestre compatível, para estudantes que concluíram cursos técnicos na área de saúde ou afim, no Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR, observados os requisitos curriculares e a existência de vagas no curso pretendido.

**Documentação exigida:** Certificado e Histórico do Ensino Médio, Título de Eleitor, CPF, RG, Comprovante de residência, 03 fotos 3x4, Certidão de Nascimento/Casamento, Reservista (quando for do sexo masculino).

### 3. Organização Curricular

---

A organização curricular Curso Técnico Profissionalizante de Nível Médio em Optometria na forma subsequente observa as Determinações Legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação de nível técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico e no Decreto nº 5154/04, bem como nas diretrizes definidas no projeto Pedagógico do Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR.

A organização do curso está estruturada em regime seriado semestral com uma Matriz curricular integralizada por disciplinas, dividida em quatro períodos letivos, com carga horária total de 1.490 horas divididas em quatro **Módulos** sendo 120 horas para a prática profissional (Estágio Supervisionado).

## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

**Módulo I** – Núcleo Comum da área de saúde, com 300 horas-aula, sem terminalidade ocupacional, sendo pré-requisito para os módulos II, III e IV;

**Modulo II** – Módulo sem terminalidade ocupacional, com 300 horas;

**Módulo III** – Módulo sem terminalidade ocupacional, com 360 horas;

**Módulo IV** – Módulo formará o Técnico em Optometria, com 900 horas, sendo 600 de estágio supervisionado. O estudante ao cursar os Módulos I, II, III e IV, e concluir o Estágio Supervisionado receberá o Diploma de Técnico em Optometria.

### MATRIZ CURRICULAR

<b>Instituição Educacional: Centro Profissional Ratio – CFPR</b>						
<b>Curso: Técnico Profissionalizante de Nível Médio em Optometria</b>						
<b>Regime: Modular</b>						

MÓDULO I						
PRÉ-REQUISITO	BLOCO TEMÁTICO	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			T	P	E	Total
	Introdutório	Óptica Física	40	-	-	40
		Anatomia/Fisiologia	60	-	-	60
		Óptica Instrumental	30	-	-	30
		Técnicas Refrativas I	80	-	-	80
		Legislação Oftálmica	30	-	-	30
		Optometria I	60	-	-	60
<b>SUB - TOTAL</b>			<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>300</b>

MÓDULO II						
PRÉ-REQUISITO	BLOCO TEMÁTICO	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			T	P	E	Total
Módulo I		Química	30	-	-	30
		Ortóptica I	50	-	-	50
		Higiene e Segurança no Trabalho	20	-	-	20
		Técnicas Refrativas II	80	-	-	80
		Contatologia I	40	-	-	40
		Farmacologia	30	-	-	30
		Patologia Ocular	50	-	-	50
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>300</b>

MÓDULO III						
PRÉ-REQUISITO	BLOCO TEMÁTICO	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			T	P	E	Total
Módulo II		Português Instrumental	40	-	-	40
		Baixa Visão I	50	-	-	50
		Ortóptica II	60	-	-	60
		Contatologia II	50	-	-	50



## Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR

	Metodologia Científica	50	-	-	50
	Optometria II	60	-	-	60
	Optometria Pediátrica I	50	-	-	50
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>		<b>360</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>360</b>

MÓDULO IV						
PRÉ-REQUISITO	BLOCO TEMÁTICO	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			T	P	E	Total
Módulo III		Optometria Pediátrica II	50	-	-	50
		Baixa Visão II	40	-	-	40
		Contatologia II	40	-	-	40
		Ortótica III	40	-	-	40
		Prótese Ocular	50	-	-	50
		Introdução à Psicologia	20	-	-	20
		Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	60	-	-	60
<b>SUB - TOTAL</b>			<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>300</b>
<b>Estagio Supervisionado</b>			-	-	600	600
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>300</b>	<b>-</b>	<b>600</b>	<b>900</b>

SÍNTESE GERAL	
Total de Horas do Módulo I	300 h/a
Total de Horas do Módulo II	300h/a
Total de Horas do Módulo III	360h/a
Total de Horas do Módulo IV	300h/a
<b>SUB - TOTAL</b>	<b>1.260h/a</b>
Total de Horas do Estágio	600h/a
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>1.860h/a</b>

#### 4. Certificado e Diploma

Após a integração dos períodos letivos organizados por disciplinas que compõem o Curso Técnico de Nível Médio em Optometria do Centro de Formação Profissional Ratio – CFPR será conferido ao concluinte do curso o **Diploma de Técnico de Nível Médio em Optometria**, explicitando o título da ocupação certificada, constando, em seu verso o número do parecer de credenciamento da Instituição de Ensino e de reconhecimento do curso, e a respectiva carga horária, e serão registrados no Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR.

## **Centro de Formação Profissional Ratio - CFPR**

Os Históricos Escolares que acompanham os diplomas e os certificados deverão explicitar, além das disciplinas cursadas, com sua respectiva carga horária e o resultado da avaliação da aprendizagem, as competências definidas no perfil profissional de conclusão do curso.

O diploma será emitido quando da conclusão total do curso (Módulo I; Módulo II; Módulo III e Módulo IV – Específico em Optometria). Esse documento só será confeccionado após o término do último módulo do Curso e do Estágio Supervisionado, e obedecerá toda legislação em vigor para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. O concludente para receber o seu diploma de Técnico Profissional, terá que apresentar o certificado de conclusão e histórico do Ensino Médio além de todos os demais documentos exigidos pelos órgãos reguladores.

O diploma de conclusão terá o título de **Técnico de Nível Médio em Optometria**. No verso, teremos uma síntese do perfil profissional de conclusão do curso, seu currículo com todas as disciplinas e cargas horárias, bem como a relação completa de todos os módulos vivenciados pelo educando, explicitando, também, a respectiva habilitação profissional, além de informar qual a área de atuação e com as quais se relaciona. Somente ao concluir os quatro módulos e o ensino médio, o estudante receberá o **Diploma de Técnico de Nível Médio em Optometria**.