

INTERESSADA: ESCOLA TÉCNICA SENAI DE AREIAS – JOSEPH TURTON JÚNIOR  
ASSUNTO: ADEQUAÇÃO DE CURSOS TÉCNICOS AO CATÁLOGO NACIONAL DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO EM TELECOMUNICAÇÕES E EM REDES DE COMPUTADORES – EIXO TECNOLÓGICO – INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
RELATORA: CONSELHEIRA CREUZA MARIA GOMES ARAGÃO  
PROCESSO Nº 125 “C”/2008 *Publicado no DOE de 20/01/2009 pela Portaria SECTMA nº 009/2009, de 19/01/2009*  
**PARECER CEE/PE Nº 104/2008-CEB** **APROVADO PELO PLENÁRIO EM 02/12/2008**

---

## **I – RELATÓRIO:**

Através do ofício 140/2008, o Diretor Regional do SENAI em Pernambuco, Prof. Antônio Carlos Maranhão de Aguiar, encaminha a este Conselho documentação referente a diversos cursos de Técnico de Nível Médio, dentre eles os de Telecomunicações e em Rede de Computadores, ministrados na Escola Técnica SENAI de Areias Joseph Turton Júnior, com vistas à adequação ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, aprovado pela Portaria 870 de 16/07/2008, do Ministério de Educação.

Compõe o processo a seguinte documentação:

- Plano de curso, inclusive as matrizes curriculares, contendo as devidas adequações;
- Informações sobre a infra-estrutura existente para cada curso;
- Relação de pessoal docente e técnico;
- Cópia do Parecer nº 19/2007-CEB, que autorizou o funcionamento do Curso Técnico em Redes de Comunicação;
- Cópia do parecer 71/2007 – CEB, que autorizou o funcionamento do Curso de Técnico em Nível Médio em Telecomunicações.

Convém esclarecer que no Processo nº 125/2008 foram incluídos diversos cursos encaminhados pelo SENAI, os quais foram desmembrados por eixos tecnológicos, daí a numeração 125 “C” que, no caso, refere-se ao EIXO TECNOLÓGICO Informação e Comunicação.

## **II – ANÁLISE:**

O Curso de Técnico de Nível Médio em Informática – Redes de Comunicação, ministrado na Escola Técnica SENAI de Areias Joseph Turton Júnior, foi autorizado a funcionar através do Parecer 19/2007 deste Conselho e o Curso Técnico de Nível Médio de Telecomunicações, da mesma Escola, foi autorizado através do Parecer CEE 71/2007.

Considerando a aprovação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, através da Portaria do MEC nº 870 de 16 de julho de 2008, e de acordo com o estabelecido na Resolução nº 03/2008, do CNE, a Instituição apresenta a este Conselho sua proposta de adequação.

O Plano de Curso proposto, atende aos requisitos exigidos pelo Catálogo e está incluído no eixo tecnológico – Informação e Comunicação.

O Curso de Técnico em Telecomunicações, ministrado pela Escola de Areias Joseph Turton Júnior, que anteriormente tinha uma carga horária de 1400 horas e mais 400 horas de estágio, passa a ter 1200 horas com mais 400 de estágio, mantendo as duas (2) saídas intermediárias. A matriz curricular passará por ajustes e abordará todos os temas recomendados no catálogo. No que tange à infra-estrutura, a Instituição afirma dispor de um laboratório de antenas, laboratório de informática com programas específicos, laboratórios de telecomunicações e biblioteca com acervo específico.

A matriz curricular a ser vivenciada será a seguinte:

### Habilitação Profissional: Técnico em Telecomunicações

MÓDULO	UNIDADE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SA		
<b>Básico</b>  <b>260h</b>	Informática Básica	40	<b>Instalador e Mantenedor de Sistemas de Comutação</b>	<b>Instalador e Mantenedor de Sistema de Transmissão</b>	<b>Técnico em Telecomunicações</b>
	Análise de Circuitos	100			
	Gestão de Pessoas	24			
	Elementos de Redes de Telecomunicações	56			
	Instrumentação para Telecomunicações	40			
<b>Específico I</b>  <b>346h</b>	Eletrônica Básica	96			
	Eletrônica Digital	90			
	Desenho Técnico Auxiliado por Computador	60			
	Comutação	60			
	Gestão Integrada – QSMS – Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde	40			
<b>Específico II</b>  <b>330h</b>	Arquitetura de Microcomputadores	40			
	Fundamentos de Rede de Computadores	80			
	Transmissão de Sinais	60			
	Comunicações Móveis	40			
	Comunicações Óticas e Transmissão de Dados	70			
	Microondas e Antenas	40			
<b>Complementar</b> <b>264h</b>	Fundamentos e Projetos	30			
	Gestão da Produção	40			
	Informática Avançada	68			
	Interconexão de Redes	80			
	Segurança de Redes de Comunicações	46			
	<b>Carga Horária Fase Escolar</b>	<b>1.200</b>			
	<b>Carga Horária Estágio Supervisionado</b>	<b>400</b>			
	<b>Carga Horária Total</b>	<b>1.600</b>			

Perfil profissional de conclusão dos egressos do curso

Ao concluir o curso, o aluno deverá ter adquirido as seguintes competências:

*Planejar e executar, sob supervisão, projetos em sistemas de comutação, transmissão e telemática, além de atuar nos processos de produção e manutenção dos referidos sistemas, propondo melhorias a partir de métodos, processos científicos e tecnológicos, considerando a relação custo/benefício, aplicando normas técnicas de controle de qualidade, controle ambiental e segurança no trabalho”.*

Quanto ao **Curso de Técnico em Redes de Computadores** - manterá, na Matriz a estrutura anterior de 4 módulos, sendo que a carga horária total do Curso que era de 1710 horas, das quais 400 eram de estágios, passa a ser de 1600 horas, das quais 400 de estágio, mantendo-se 3 saídas intermediárias. A matriz curricular passará por ajustes, incluindo alteração de carga horária de alguns componentes curriculares e remanejamento de outros, dentro dos diversos módulos e todos os temas recomendados no catálogo estão contemplados. No que concerne à infra-estrutura, a Instituição afirma dispor de laboratórios de informática, laboratórios de eletrotécnica e biblioteca com acervo específico.

A Matriz Curricular a ser vivenciada é a seguinte:

MÓDULO	UNIDADE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SAÍDA			
			A	B	C	D
Básico 304 h	Informática Básica	40	X	X	X	X
	Lógica de Programação	40	X	X	X	X
	Manutenção de Sistemas de Microcomputadores	100	X		X	X
	Gestão de Pessoas	24	X	X	X	X
	Banco de Dados	60		X		X
	Arquitetura de Microcomputadores	40	X	X	X	X
Específico I 300 h	Gestão Integrada – Qualidade, Segurança, Meio Ambientes e Saúde - QSMS	40	X	X	X	X
	Sistemas Operacionais	80	X	X	X	X
	Fundamentos de Redes de Computadores	80			X	X
	Linguagem de Programação	100		X		X
Específico II 330 h	Programa de Páginas WEB	80		X		X
	Desenho Auxiliado por Computador	60	X	X	X	X
	Interconexão de Redes	80			X	X
	Sistemas Operacionais de Redes	110			X	X
Complementar 266 h	Roteamento Avançado	70			X	X
	Gestão da Produção	40				X
	Segurança em Redes de Comunicação	46			X	X
	Projeto de Cabeamento	40			X	X
	Projeto Interdisciplinar	40				X
	Tecnologia de Comunicações	30				X
	<b>Carga Horária Fase Escolar</b>	<b>1.200</b>				
	<b>Carga Horária Estágio Supervisionado</b>	<b>400</b>				X
	<b>Carga Horária Total</b>	<b>1.600</b>				

O perfil de Conclusão está assim descrito:

Ao concluir o curso o aluno deverá ter adquirido as seguintes competências:

“Planejar, desenvolver e executar, sob supervisão quando necessária, projetos em redes de computadores, softwares e estruturas de bancos de dados, além de configurar e manter sistemas de computadores, propondo melhorias no processo produtivo a partir de métodos, processos científicos e tecnológicos, considerando a relação custo/benefício com visão empreendedora, aplicando normas técnicas de controle de qualidade, controle ambiental e segurança no trabalho”.

Como se pode observar, em ambos os cursos, a Instituição, na composição da sua Matriz Curricular, não só atende ao sugerido no Catálogo, como vai além da visão meramente tecnicista, possibilitando ao aluno a ampliação das suas competências para ingresso no mundo do trabalho, incluindo componentes curriculares como gestão de pessoas, gestão integrada – qualidade, segurança, meio ambiente, saúde, etc. Louvando a concepção abrangente de Educação Profissional do SENAI, sugiro ainda, a inclusão do componente curricular Ética Profissional, nas Matrizes Curriculares, como elemento indispensável ao bom desempenho profissional de qualquer cidadão numa sociedade democrática.

Sugere-se, ainda, reflexão sobre as alterações nas matrizes, especificamente, nos cursos de redução de carga horária, para que, além de atender à questão legal, as competências finais a serem apropriadas pelo aluno sejam asseguradas.

**III – VOTO:**

Diante do exposto e analisado e considerando que a proposta apresentada pelo SENAI atende ao disposto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, somos de parecer e voto que:

- a) sejam procedidos os devidos registros neste Conselho, da adequação do Curso Técnico de Nível Médio em Informática – Redes de Comunicação, ministrado na Escola Técnica Joseph Turton Júnior, o qual passa a denominar-se Curso Técnico em Redes de Computadores e do Curso Técnico em Telecomunicações, ministrado na mesma Escola, ambos integrantes do Eixo- Tecnológico, Informação e Comunicação.
- b) Fiquem autorizadas as alterações nas matrizes curriculares dos referidos cursos, conforme proposta constante do processo em análise.
- c) Seja assegurado aos alunos que já iniciaram os cursos aqui referidos, o direito de concluí-los com as matrizes curriculares originalmente aprovadas.
- d) O período de vigência da autorização desses cursos permanece o contido nos pareceres CEE/PE nº 19/2007-CEB e CEE/PE nº 71/2007-CEB.

Dê-se ciência à interessada e à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

**IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA:**

A Câmara de Educação Básica acompanha o Voto da Relatora e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 25 de novembro de 2008.

LEOCÁDIA MARIA DA HORA NETA – Presidente  
CREUZA MARIA GOMES ARAGÃO – Vice-Presidente e Relatora  
CLEIDIMAR BARBOSA DOS SANTOS  
EDLA DE ARAÚJO LIRA SOARES  
EUGENILDA MARIA LINS COIMBRA  
JOSÉ RICARDO DIAS DINIZ  
MARIA BEATRIZ PEREIRA LEITE  
MARIA EDENISE GALINDO GOMES  
MARIA IÊDA NOGUEIRA  
PLÍNIO JOSÉ DE AMORIM NETO

**V – DECISÃO DO PLENÁRIO:**

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto da Relatora.

Sala das Sessões Plenárias, em 02 de dezembro de 2008.

JOSÉ RICARDO DIAS DINIZ  
Presidente