



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DE PERNAMBUCO

INTERESSADO: SENAI/PE - CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL JOSEPH
TURTON JÚNIOR
ASSUNTO : AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO DE TÉCNICO
EM TELECOMUNICAÇÕES.
RELATOR : CONSELHEIRO ARMANDO REIS VASCONCELOS

PROCESSO N.º 206/2001
PARECER CEE/PE N.º 20 /2002-CEB

APROVADO PELO PLENÁRIO EM 25/03/2002.

I - RELATÓRIO:

Mediante Ofício n.º 258/2001, de 14/11/2001, a Diretora da Diretoria Executiva de Normatização do Sistema Educacional encaminha a este Conselho o processo do SENAI solicitando autorização para funcionamento do Curso de Técnico em Telecomunicações.

O processo encontra-se instruído com os seguintes componentes:

- Ofício n.º 038/2001-DET ao Secretário de Educação do Estado de Pernambuco;
- Quadro Demonstrativo (Anexo);
- Relatório de visita para fim de reconhecimento da Escola;
- Regimento Comum das unidades operacionais do SENAI;
- Parecer do Inspetor datado de 27 de agosto de 2001;
- Projeto de Telecomunicações - Plano do Curso Técnico de Telecomunicações;
- Autorizações para lecionar n.º 273/2001, n.º 275/2001, n.º 276/2001, n.º 278/2001, n.º 279/2001, n.º 280/2001 e n.º 281/2001 da SE/PE - Diretoria Executiva de Educação Recife Sul;
- Plano de Estágio Supervisionado (Anexo A);
- Bases Tecnológicas (Anexo B);
- Investimentos (Anexo C);
- Referências Bibliográficas (Anexo D).

II - ANÁLISE:

O Plano de Curso Técnico em Telecomunicações submetido a este Conselho pelo SENAI/Pernambuco foi elaborado em conformidade com o que dispõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (Resolução CNE/CEB n.º 04/99) e com as instruções da Resolução CEE/PE n.º 02/2000, máxime do seu art. 4º.

Em sua Justificativa o Plano de Curso parte da constatação de que "As Telecomunicações, em âmbito nacional, constituem um dos setores mais dinâmicos, sofrendo impactos decorrentes de processos de mudança no campo jurídico, econômico, organizacional e tecnológico. Suporte fundamental da denominada 'Sociedade de Informação', as Telecomunicações apresentam perfil bem marcado e característico quando a análise recai sobre o uso intensivo de tecnologias."

O objetivo geral do curso é "formar profissionais dotados de competências técnicas, sociais e de gestão que permitam o exercício pleno da cidadania; qualificando-os para uma atuação no mundo do trabalho caracterizada pela polivalência, com desenvolvimento tecnológico contínuo." São os seguintes os objetivos específicos:

- situar o processo produtivo em relação às múltiplas variáveis que o influenciaram, entendendo o seu papel no contexto das relações laborais;
- identificar, selecionar e aplicar métodos, estratégias e técnicas de gestão de pessoal, avaliando sua contribuição para a melhoria da qualidade e produtividade;
- analisar causas e conseqüências de danos ao meio ambiente, avaliando a importância de sua contribuição para a preservação ambiental;
- compreender e aplicar processos e ferramentas informáticas;
- planejar, elaborar, executar e operar projetos de comutação, transmissão e telemática;
- efetuar manutenção e reparo de sistemas de comutação, transmissão e telemática, cumprindo normas técnicas, de segurança e qualidade pertinentes;

- aplicar conhecimentos técnicos e tecnológicos especializados, recorrendo aos fundamentos científicos correspondentes.

Constituem-se requisitos de acesso ao curso os candidatos estarem matriculados ou serem egressos do Ensino Médio ou serem oriundos do Curso de Aprendizagem Industrial (CAI).

O item 4 do Plano define os Perfis Profissionais de Conclusão para o profissional formado pelo Curso Técnico em Telecomunicações do SENAI explicitando as competências requeridas para o desempenho de funções nas áreas de projeto, execução e operação de COMUTAÇÃO, TRANSMISSÃO E TELEMÁTICA. São previstas quatro qualificações intermediárias: instalador e mantenedor de fontes de energia; instalador e mantenedor de sistemas de comutação; instalador e mantenedor de cabeamento estruturado e instalador e mantenedor de sistemas de transmissão.

O Curso estrutura-se em quatro módulos, encerrando ao todo vinte e cinco componentes curriculares. O total previsto de aulas teórico-práticas é de 1.466 horas. Adicionando-se as 400 horas de estágio supervisionado, o total geral é de 1.866 horas. A carga horária mínima prevista na Resolução CNE/CEB n.º 04/99 é de 1.200 horas para Telecomunicações.

QUADRO CURRICULAR

Habilitação Profissional: Técnico de Telecomunicações - Ensino Médio (cursando ou concluído)
Hora/Aula - 60 minutos.

Módulos	Componentes Curriculares	Carga Horária
Módulo A Básico	Iniciação ao Desenvolvimento de Equipes	12 h
	Educação Ambiental	16 h
	Desenho Técnico	40 h
	Eletrotécnica	80 h
	Análise de Circuitos	80 h
	Eletrônica Industrial	80 h
	Fundamentos de Telecomunicações	50 h
	Fundamentos de Projetos	40 h
	Total	398 h
Módulo B Sistema de Energia e Comutação	Gestão pela Qualidade	40 h
	Informática Avançada	40 h
	Circuitos Eletrônicos	80 h
	Sistema de Energia	60 h
	Eletrônica Digital	80 h
	Comutação	100 h
	Total	400 h
Módulo C Transmissão	Gestão de Produção	40 h
	ACAD	40 h
	Antenas	50 h
	Cabeamento Estruturado	50 h
	Transmissão de Sinais	120 h
	Total	300 h
Módulo D TELEMÁTICA	Gestão de Pessoal	28 h
	Comunicação Óptica	50 h
	Comunicações Móveis	60 h
	Redes de Computadores	80 h
	Ligação Inter-Redes	60 h
	Gerenciamento e Segurança em Redes	90 h
		Total
	Total dos 4 Módulos	1466 h
	ESTÁGIO	400 h
	Total Geral	1866 h

A organização Curricular descreve os chamados Itinerários Formativos. São adotadas duas modalidades de percurso: a concomitante, ou seja, ensino médio e educação profissional básica e técnica em paralelo, para os alunos que ingressarem no itinerário cursando o primeiro ano do Ensino Médio; a seqüencial se destina aos que já são portadores da conclusão do Ensino Médio. Na modalidade concomitante igualmente se encontram os alunos do CAI, portadores das Qualificações Intermediárias de nível técnico: Eletricista Predial e Eletricista Instalador Industrial, ainda não concluintes do Ensino Médio, os quais ingressarão no módulo B. As Qualificações Profissionais estão presentes nas modalidades concomitante e seqüencial.

A dinâmica curricular prevê "trabalhar com o aluno numa perspectiva de integração dos saberes para a formação de verdadeiras competências", elegendo para tal "como princípios norteadores da ação educativa" a interdisciplinaridade, a contextualização e a transversalidade.

O Itinerário Formativo se compõe de dois grandes momentos: a Fase Escolar e o Estágio Supervisionado. A fase escolar, organizada em módulos, tem duração de 1496 horas, comportando saídas intermediárias, correspondentes a Qualificações Profissionais de nível técnico.

O Estágio Supervisionado deverá ocorrer em empresa/instituição que atue na mesma área ou em área afim à da formação recebida pelo aluno e terá acompanhamento específico por parte do SENAI, conforme Plano de Estágio anexado ao processo. Será exigida do aluno frequência mínima de 75% do total de horas/aula de cada unidade curricular.

No item 7 o Plano explicita os critérios de avaliação e estabelece que na escala de 0 a 100 será exigida a nota 50 como mínima para aprovação em cada componente curricular. Estão previstos estudos de recuperação para alunos com desempenho insatisfatório.

Será disponibilizada toda a infra-estrutura técnico-pedagógica compatível com os objetivos do Curso. O Parecer do Inspetor datado de 27 de agosto de 2001 confirma o que se encontra descrito no Plano, item 8, no tocante a Instalações e Equipamentos. O SENAI dispõe de "AMBIENTES DE FORMAÇÃO", tais como: biblioteca, 17 salas de aula, 07 laboratórios de Eletrônica, Eletricidade e Informática e 02 Oficinas Pedagógicas.

O pessoal docente e técnico tem formação em nível superior, atendendo os requisitos estabelecidos no art. 4º da Resolução CEE/PE nº 02/2000. Os professores são formados na área profissional relacionada à unidade curricular sob sua responsabilidade.

Farão jus ao Diploma de Técnico em Telecomunicações os alunos que apresentarem o Certificado de Conclusão do Ensino Médio, forem aprovados em todas as Unidades Curriculares da Habilitação Profissional cursada e realizarem o estágio supervisionado. O Itinerário da Área de Telecomunicações, organizado em módulos, apresenta saídas intermediárias, possibilitando, neste caso, a obtenção de Certificados de Qualificação Profissional em Instalador e Mantenedor de Energia, Instalador e Mantenedor de Sistemas de Comutação, Instalador e Mantenedor de Cabeamento Estruturado e Instalador e Mantenedor de Sistemas de Transmissão.

Enfatizamos neste final de análise:

- a) a relevância do curso Técnico de Telecomunicações;
- b) a excepcional qualidade formal do Projeto submetido a este Conselho pelo SENAI;
- c) os investimentos significativos realizados pelo SENAI/Pernambuco em termos de infra-estrutura e equipamentos, conferindo condições ideais para que os diversos módulos do curso viabilizem a formação de técnicos altamente qualificados. O total geral de recursos investidos é da ordem de R\$ 685.099,20.

III - VOTO:

Ante o exposto e analisado somos de parecer favorável à autorização por este Conselho do Curso Técnico em Telecomunicações a ser ministrado pelo SENAI/Pernambuco no Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior, situado na Avenida Dr. José Rufino, nº 1141 - Areias. A presente autorização tem prazo de dois anos, condicionando-se a sua renovação, a cada 4 (quatro) anos, à avaliação da Comissão de Especialistas de que trata os artigos 9º e 10 da Resolução CEE/PE nº 02/2000.

Dê-se ciência ao interessado e à SE/PE.

IV - CONCLUSÃO DA CÂMARA:

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

Sala das Sessões, em 18 de março de 2002.

MARIA IÊDA NOGUEIRA - Presidenta
TEREZA MARIA BARROS CAMPOS DO AMARAL - Vice-Presidenta
ARMANDO REIS VASCONCELOS - Relator
ALCIDES RESTELLI TEDESCO
MARIA BEATRIZ PEREIRA LEITE
MARIA TERESA LEITÃO DE MELO
MARIA EDENISE GALINDO GOMES

V - DECISÃO DO PLENÁRIO:

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

Sala das Sessões Plenárias, em 25 de março de 2002.

Edla

EDLA DE ARAÚJO LIRA SOARES
Presidenta

V I S T O

Conselho Estadual de Educação/PE

Recife, 27 / 03 / 2002

Hc

Homemagilda C. Sá
Secretaria Executiva

TD

Edla