



PROCESSO N.º 998/07

PROTOCOLO N.º 9.113.967-7

PARECER N.º 342/07

APROVADO EM 13/06/07

CÂMARA DE PLANEJAMENTO

INTERESSADO: ESCOLA TÉCNICA PROFISSIONAL

MUNICÍPIO: CURITIBA

ASSUNTO: Pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado.

RELATORA: CLEMENCIA MARIA FERREIRA RIBAS

I – RELATÓRIO

1. Pelo Ofício n.º 2011/2007-GS/SEED, a Secretaria de Estado da Educação encaminha a este Conselho, o expediente acima, de interesse da Escola Técnica Profissional, do Município de Curitiba que, por sua Direção, solicita renovação de autorização de funcionamento do Curso Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado – Área Profissional: Indústria.

2 – Dados Gerais do Curso

- Habilitação Profissional: Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado
 - Área Profissional: Indústria
- Autorização/Reconhecimento/Credenciamento: Parecer n.º 01/04 e 16/04-CEE e Resolução Secretarial n.º 1098/04 de 22/03/04
 - Carga Horária: 1.380 horas
 - Período de Integralização do Curso:
 - mínimo 03 semestres
 - máximo 10 semestres
 - Regime de Funcionamento:
 - Presencial Regular: de 2ª a 6ª- feira no período noturno
 - Presencial Intensivo: 6ª feira e sábado uma vez por mês nos três turnos (manhã, tarde e noite)



PROCESSO N° 998/07

- Requisitos de acesso: estar cursando regularmente o segundo ano do Ensino Médio ou ter concluído o Ensino Médio.

3.1 - Perfil Profissional de Conclusão de Curso

Qualificação Profissional: Mecânico de Refrigeração

Ao concluir o módulo de Mecânica de Refrigeração, o aluno é um profissional preparado para resolver problemas internos dos equipamentos, fazer serviços de balanceamento frigorífico, superaquecimento, sub-resfriamento, consertos na área de refrigeração, análise de falhas na refrigeração, noções de dimensionamento de máquinas e raciocínio tridimensional com grande capacidade de desenho técnico.

Qualificação Profissional: Mecânico e Instalador de Sistemas de Refrigeração

Ao concluir o módulo de Mecânico e Instalador de Sistemas de Refrigeração. Este Profissional está preparado para instalar (supervisionado pelo engenheiro mecânico) sistemas divididos de refrigeração e ar condicionado, conhecidos como equipamentos Split, System, além de sistemas Set- Free – URU (volume de refrigeração variado). Também está apto para analisar sistemas termo-hidráulico, inclusive sistemas de aquecimento. O aluno terá ainda noções de termodinâmicas e controladores elétricos.

Habilitação: Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado

“O Profissional do Curso Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado ao concluir com êxito os três módulos terá competências e conhecimento técnico para desenvolver e assessorar projetos, orçamentos na área de Refrigeração e Ar condicionado, elaborando layout e diagramas elétricos, dimensionando os equipamentos em função das características do ambiente, propondo incorporação de novas tecnologias, enfatizando a racionalização de energia. O profissional terá habilidades para instalação e manutenção de sistemas de refrigeração (doméstica, industrial, comercial e especial), expansão direta e indireta”.



PROCESSO N° 998/07

3.2 - Matriz Curricular

Curso Técnico em Refrigeração e Ar condicionado

PERÍODOS	DISCIPLINAS	CARG.HOR.	
		T CH	P CH
MÓDULO I	Transmissão de Calor e Tratamento do Ar	70	30
	Câmaras Frigoríficas	30	30
MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO	Desenho Técnico	60	-
	Cálculo e Geometria Aplicada	100	-
	Administração	60	-
	Mecânica de refrigeração	50	30

SUBTOTAL DO MÓDULO – 460 HORAS

MÓDULO II	DISCIPLINAS	T CH	P CH
MECÂNICO E INSTALADOR DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO	Sistemas de Climatização e Refrigeração	80	-
	Eletricidade e Acionamentos de Motores	70	30
DE REFRIGERAÇÃO	Dutos Hidráulica, Aquecimento Mecânica dos Fluidos Aplicada	70	30
	Controladores	30	30
	Termodinâmica	60	-
	Tubulação Frigorífica	60	-

SUBTOTAL DO MÓDULO – 460 HORAS

MÓDULO III	DISCIPLINAS	T CH	P CH
TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO	Processos Informatizados	100	-
	Projeto de Trabalho de Diplomação	70	30
	Metodologia Científica	60	-
	Sistemas Termo-Hidráulico e de Dutos Práticos	70	30
	Probabilidades Aplicadas na Manutenção	100	-

SUBTOTAL DO MÓDULO – 460 HORAS

TOTAL DE HORAS/ AULA TEÓRICAS E PRÁTICAS DOS MÓDULOS I, II E III 1380 HORAS



PROCESSO N° 998/07

3.3 – Certificação

1. Certificado de Qualificação Profissional

- ao concluir com êxito o módulo I, o aluno receberá a Certificação de Qualificação Profissional de Mecânico de Refrigeração.
- Ao Concluir com êxito o módulo II, o aluno receberá a Certificação de mecânico e Instalador de sistemas de Refrigeração.

2. Diploma de Técnico em Refrigeração e Ar condicionado

- ao concluir com êxito os três módulos, o aluno receberá o diploma de Técnico em Refrigeração e Ar condicionado.

3.4 – Corpo Docente

DOCENTE	FORMAÇÃO	DISCIPLINA
Darlo Torno	- Engenheiro Mecânico	- Coordenador de Curso
Irene Henriques Quequi	- Pedagogia – Adm. Escolar	- Supervisora
Luiz Cesar Andriolli	- Engenharia Industrial	- Transmissão de Calor E Tratamento de Ar - Câmaras Frigoríficas - Mecânica e Refrigeração
Rachele Neuwald	- Engenharia Industrial	- Desenho Técnico - Cálculo e Geometria aplicada
Mauro Callegari	- Administração	- Administração e Economia - Processamentos informatizados
Leandro Fluvio Torno	- Engenharia Mecânica	- Sistemas de Climatização e Refrigeração - Eletricidade e Acionamentos de Motores - Sistemas Termo hidráulico e de Dutos Práticos
Vanderli Roberto Sêga	- Engenharia Mecânica - Especialização em Administração Geral	- Dutos Hidráulica, Aquecimentos de Motores dos fluidos aplicada - Termodinâmica - Tubulação Frigorífica
Sandro Adriano Zandoná	- Tecnólogo em Eletrotécnica - Especialista em Mecânica Industrial	- Controladores - Projetos de Trabalho de Diplomação - Metodologia Científica



PROCESSO N° 998/07

4 – Comissão Verificadora

A Comissão Verificadora constituída pelo Ato Administrativo n.º 1015/06 do NRE de Curitiba integrada por Técnicos Pedagógicos da SEED e do NRE e o Especialista João Carlos de Carvalho – Engenheiro Eletricista, emitiu Laudo Técnico favorável à então Renovação do Reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado de nível médio, Área Profissional: Indústria do referido Curso, conforme estabelece o art. 10 da Deliberação n.º 002/00 – CEE , alterada pela Deliberação n.º 09/05-CEE.

Verificação “In Loco” (...)

3.1 Qualificação dos recursos humanos condizentes com a Proposta pedagógica

O Diretor possui graduação superior, o secretário, formação que atende a legislação vigente. Atestamos que os coordenadores de curso/estágio e os docentes possuem graduação e/ou pós graduação que atendem a legislação.

3.2 Plano de capacitação para Professores:

A Instituição de Ensino ofereceu palestras, cursos, além de incentivar a escolarização formal e participação de feiras na área.

(...)

3.4 Indicação de melhorias dos recursos materiais, físicos e pedagógicos em atendimento ao Plano de curso:

A Escola ampliou as instalações, investiu em equipamentos de última geração.

3.5 Informações que mereçam destaque na ação pedagógica do estabelecimento de ensino, tais como: projetos, experiências inovadoras, etc.

Com a aquisição de materiais pedagógicos , com folders da Escola Técnica Profissional, convite da ABNT-CB 55 para normalização para o setor de Refrigeração, publicações na Revista Climatização & Refrigeração, atestados de Capacidade Técnica de docentes da ETP, e protótipos de conclusão de curso dos alunos.

3.6 Projetos ou atividades relevantes construídos pela instituição:

Protótipos de conclusão de curso dos alunos.

3.7 Características essenciais da instituição considerando a Educação Profissional em nível médio:

A Escola técnica tem a característica de oferecer ao aluno subsídios para uma formação na área industrial voltada para refrigeração e ar condicionado.

3.8 Observações da Direção, se necessário:

A Direção está sempre preocupada em acompanhar a estruturação contextualizada com a realidade do mercado de trabalho.



PROCESSO N° 998/07

5 – Parecer DEP/SEED

Pelo parecer n.º 40/07 a Secretaria de Estado da Educação encaminha o processo ao Conselho para a renovação do reconhecimento do referido Curso.

II – VOTO DA RELATORA

Considerando o exposto, somos pela Renovação do Reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado – Área Profissional: Indústria, da Escola Técnica Profissional, do Município de Curitiba, mantido pela Escola Técnica Profissional Ltda, de acordo com o estabelecido no Art. 37 da Deliberação n.º 09/06.

É o Parecer.

CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Planejamento aprova, por 7 (sete) votos favoráveis e uma abstenção do Conselheiro Arnaldo Vicente, o Voto da Relatora.

Curitiba, 11 de junho de 2007.

DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.

Sala Pe. José de Anchieta, em 13 de junho de 2007.