

HOMOLOGAÇÃO		
D.M.	11/2/99	
D.O.U.	17/2/99	Seção 2 P. 8
ATO:	PM-217	11/2/99
D.O.U.	17/2/99	Seção 1 P. 4



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

14/99
66/57

INTERESSADO/MANTENEDORA: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial/Escola SENAI " Mario Amato" – São Bernardo do Campo		UF: SP
ASSUNTO: Autórização Curso Superior de Tecnologia Ambiental		
RELATOR(A) CONSELHEIRO(A): Eunice R. Durham		
PROCESSO Nº: 23000.006675/96-38 (23000.011342/98-56)		
PARECER Nº: CES 14/99	CÂMARA OU COMISSÃO: CES	APROVADO EM: 27-01-99

I – RELATÓRIO E VOTO DO RELATOR

Trata o presente Parecer de autorização para criação do curso de Tecnologia Ambiental, a ser ministrado pela Escola SENAI Mario Amato, em São Bernardo do Campo.

No encaminhamento inicial do processo, a Comissão de Especialistas se manifestou desfavorável ao prosseguimento do mesmo. A Câmara de Ensino Superior discordou da Comissão e aprovou o prosseguimento do processo, com visita da Comissão Verificadora.

O relatório desta comissão foi favorável, recomendando inclusive a futura transformação do curso em Engenharia Ambiental.

Concordando com a conclusão da Comissão de Verificação voto favoravelmente à autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Ambiental, a ser ministrado no período noturno, com 80 (oitenta) vagas anuais, sendo 40 (quarenta) em cada semestre.

Brasília-DF, 27 de janeiro de 1999.


Conselheira Eunice R. Durham - Relatora

II - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior acompanha o voto da Relatora.

Sala das Sessões, 27 de janeiro de 1999.


Conselheiros Hésio de Albuquerque Cordeiro - Presidente


Roberto Cláudio Frota Bezerra - Vice-Presidente

4703

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
DEPARTAMENTO DE POLÍTICA DO ENSINO SUPERIOR
COORDENAÇÃO GERAL DE ANÁLISE TÉCNICA**

RELATÓRIO/SESu/COTEC Nº 680 /98

Processo nº : 23000.006675/96-38
Interessada : SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
CNPJ : 33.564.543/0021-34
Assunto : Autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Ambiental, a ser ministrado na Escola SENAI Mário Amato, na cidade de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo.

I - HISTÓRICO

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial solicitou a este Ministério, nos termos da Portaria Ministerial 181/96, autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Ambiental, a ser ministrado na Escola SENAI Mário Amato, na cidade de São Bernardo do Campo, com 40 (quarenta) vagas semestrais.

O projeto do curso foi avaliado, pela Comissão de Especialistas de Ensino de Ciências Ambientais que, pelo Parecer DEPES/SESu nº 2.948/97, se manifestou desfavorável à aprovação do projeto do curso solicitado, atribuindo-lhe o conceito global D. A CEE de Ciências Ambientais considerou que o projeto apresenta uma distorção de carga horária com relação à duração do curso, ou seja 3600 horas a serem integralizadas em oito semestres, no turno noturno, além de outras deficiências apontadas no Parecer.

A Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, pelo Parecer nº 209/98 de 08 de abril de 1998, manifestou-se favorável ao prosseguimento da tramitação do processo. Considerou que trata-se de uma instituição com grande experiência na educação tecnológica, com cursos de alto conceito. A Instituição conta com convênios que permitem intercâmbio com boas instituições internacionais nessa área. O projeto do curso prevê estágios supervisionados que permitirão uma integração no mercado de trabalho; as disciplinas teóricas parecem adaptadas

à reciclagem científica dos candidatos e tem um conteúdo prático adequado à formação de tecnólogos. A CES/CNE recomendou verificação *in loco* para dirimir dúvidas suscitadas no Parecer da CEE e permitir, então, um julgamento definitivo.

A SESu/MEC designou a Comissão de Verificação, pela Portaria nº 1.173 de 28 de julho de 1998, retificada em 31 de julho de 1998, constituída pelos professores Rui Carlos de Camargo Vieira, aposentado da Universidade de São Paulo, Yvonilde Dantas Pinto Medeiros da Universidade Federal da Bahia e a Técnica em Assuntos Educacionais, Maria Lúcia Soares Horta de Lima, da Delegacia do Ministério da Educação e do Desporto do Estado de São Paulo, para verificar *in loco* as condições existentes para autorização de funcionamento do curso proposto.

Os trabalhos de verificação foram realizados no período de 22 a 25 de setembro de 1998 e a Comissão Verificadora apresentou relatório com Parecer favorável à autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Ambiental, com 80 (oitenta) vagas totais anuais, distribuídas em 40 vagas semestrais, com conceito global A.

II - MÉRITO

A Comissão Verificadora teceu comentários, ao final do relatório sobre o projeto pedagógico do curso:

Os Cursos Superiores de Tecnologia afins às áreas e habilitações do Curso de Engenharia caracterizam-se por sua maior profundidade em um setor mais específico do leque de matérias de formação profissional correspondentes... Da mesma forma, e de maneira mais geral, à área Ambiental do Curso de Engenharia, poderá corresponder o Curso Superior de Tecnologia Ambiental, com modalidades Impactos Ambientais, Poluição Ambiental, Gestão Ambiental, e outras que poderão provir de matérias de formação profissional estabelecidas para a área... A proposta do curso enfatiza a Tecnologia Ambiental no seu âmbito corretivo, em conexão com intervenções antrópicas resultantes de processos produtivos. Portanto talvez a melhor denominação do curso fosse "Curso Superior de Tecnologia Ambiental, modalidade Controle de Poluição"... De fato, 50% da carga horária do curso (excluída a carga destinada a Estágio) correspondem as três componentes curriculares seguintes: Gestão e Qualidade Ambientais, Processos Industriais, e Tecnologia Ambiental(propriamente dita)... Aparentemente, a carga horária total proposta para o curso é muito alta quando comparada, por um lado, com a de outros Cursos Superiores de Tecnologia, e por outro lado,

— com as várias habilitações do Curso de Engenharia. Entretanto, é este um problema ao qual cabe apenas fazer-se um alerta à Instituição, a quem cabe estabelecer o perfil do seu formando e estabelecer a estrutura curricular pertinente para formá-lo adequadamente. Em face do exposto, e considerando também os antecedentes existentes com o projeto de implantação dos outros dois Cursos Superiores de Tecnologia do SENAI em São Paulo - Tecnologia Gráfica, e Tecnologia Mecatrônica - ambos com carga horária e estrutura equivalentes à de Cursos de Engenharia, a Comissão toma a liberdade de sugerir que o SENAI considere a conveniência de decidir oportunamente sobre a transformação desses seus três Cursos Superiores de Tecnologia em cursos de Engenharia Industrial. Essa transformação parece ser condizente com o espírito dos Centros Nacionais de Tecnologia implantados pelo SENAI a partir de 1993, e com a perspectiva existente quanto à criação futura de seus Institutos Superiores de Tecnologia. É este, aliás, o mesmo espírito que levou o Ministério de Educação a transformar as Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica.

A Comissão Verificadora considerou o acervo da biblioteca insuficiente, destacando a área ambiental. Esta Secretaria determina que a instituição promova a ampliação do acervo para atender as necessidades do curso. Na fase de verificação das condições de funcionamento do curso para o seu reconhecimento, o acervo da biblioteca deverá estar ampliado.

Esta Secretaria, em 30 de outubro de 1998, solicitou à Mantenedora a complementação de informações sobre o corpo docente do curso, no que foi atendida em 26 de novembro do corrente.

As informações contidas no processo e no relatório da Comissão Verificadora indicam a conformidade da solicitação à legislação.

Acompanham este relatório os anexos:

A - Síntese das informações do processo e do relatório da Comissão Verificadora;

B - Corpo docente;

C - Grade curricular.

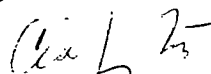
III - CONCLUSÃO

Encaminhe-se o presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, acompanhado do relatório da Comissão Verificadora, que se manifestou favorável à autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Ambiental, a ser

ministrado na Escola SENAI Mário Amato, mantida pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, na cidade de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo com 80 (oitenta) vagas totais anuais, distribuídas em duas turmas de até 40 (quarenta) alunos, por semestre, no período noturno.

À consideração superior.

Brasília, 10 de dezembro de 1998.



CID GESTEIRA

Gerente de Projetos/DEPES/SESu



LUIZ ROBERTO LIZA CURI

Diretor do Departamento de Política do Ensino Superior
DEPES/SESu

ANEXO I

SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO PROCESSO E DO RELATÓRIO DA COMISSÃO DE VERIFICAÇÃO

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nº do Processo: 23000.006675/96-38

Instituição: ESCOLA SENAI MÁRIO AMATO

Curso	Mantenedora	Total vagas/ anuais	Turno(s) funcionamento	Regime de matrícula	Carga horária total	Tempo mínimo de IC*	Tempo máximo de IC*
Tecnologia Ambiental	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	80	Noturno	Semestral	3.600 h/a	08 semestres	

* Integralização Curricular

II - CORPO DOCENTE

QUALIFICAÇÃO		
Titulação	Área do Conhecimento	Totais
Doutores	Microbiologia, Química	02
Mestres	Literatura Latina, Filologia e Língua Portuguesa, Metodologia do Ensino, Saúde Ambiental, História e Filosofia da Educação, Ciências, Engenharia Ambiental, Engenharia Química (2), Master Of Science in Hygiene	10
Especialistas	Engenharia de Produção, Chemical Instrumentation Analysis, Modificação Tratamento de Superfícies e Tratamento de Águas Industriais, Engenharia	04
Graduados	Direito, Desenho Pleno Habilitação, Matemática, Ciências Jurídicas e Sociais, Química (3)	07
TOTAL		23
Regime de Trabalho : 15 professores trabalharão em regime de tempo integral e 08 professores trabalharão em regime de tempo parcial		

III - INFRA-ESTRUTURA FÍSICA, INSTRUMENTAL TECNOLÓGICO E DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

INSTALAÇÕES FÍSICAS (condições gerais)

Segundo a Comissão Verificadora a infra-estrutura física atende bem aos objetivos do curso, com espaço físico, mobiliário e instalações plenamente satisfatórios.

LABORATÓRIOS (instalações e equipamentos)

A IES dispõe de um conjunto de laboratórios químicos, plantas-piloto multifuncionais, unidade de tratamento de efluentes galvânicos, estação de tratamento de esgotos domésticos, cujas principais atividades contemplam análise de efluentes industriais, estudos de tratabilidade e caracterização de resíduo. De acordo com a Comissão Verificadora todos os laboratórios são informatizados e particularmente o laboratório de Informática dispõe de equipamentos adequados ao nível do curso e ao número de alunos.

BIBLIOTECA

Conforme a Comissão Verificadora o acervo da biblioteca é insuficiente, constatando-se a ausência de livros na área ambiental. O espaço físico para leitura é pequeno e não existem salas para estudos em grupos. Os Verificadores observaram também que “a biblioteca possui um razoável apoio de informática, com acesso à INTERNET e INTRANET”. Há um grande empenho da Instituição em se adequar ao novo sistema de informação INFOVIA, que prevê a interligação em rede de todo o sistema SENAI.

NOMINATA DO CORPO DOCENTE, TITULAÇÃO, INDICAÇÃO DE DISCIPLINAS E REGIME DE TRABALHO

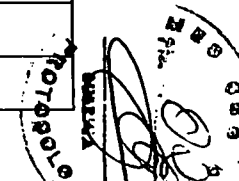
MATÉRIA	DOCENTE	TITULAÇÃO*	SITUAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CARGA HORÁRIA CONTRATADA (h)
Técnicas de Redação	Alceu Leite Ribeiro	G	A contratar	Parcial	5
Inglês Técnico	Denise Munhoz Mathias	G	Funcionária	Parcial	5
Desenho Técnico	Alexander Babenko	G	A contratar	Parcial	3
Informática	Amilton Braio Ara	G/M	A contratar	Parcial	3
Cálculo	Bogdan Hrycylo	G	Funcionário	Integral	40
Estatística Básica	Vagner Correia	G/E	Funcionário	Integral	40
Física	Benjamin Prizendt	G/M	Funcionário	Integral	40
Biologia	Petra Sanchez Sanchez	G/D	A contratar	Parcial	20
Ecologia	Godofredo da Camara Genofre Neto	G/D	A contratar	Parcial	20
Gestão e Qualidade Ambientais	José Tarcísio Penteado Buschinelli	G/M/E	A contratar	Parcial	5
	Édis Milaré	G/E	A contratar	Parcial	5
	Nestor José Guerra	G/M	A contratar	Parcial	5
	Marilene Aparecida Giraldelli	G/M/E	Funcionária	Integral	40
	Tadeu Fabrício Malheiros	G/M/E	A contratar	Parcial	20
Química Aplicada	Humberto Marzinotto Filho	G	Funcionário	Integral	40
Química Ambiental	Sílvia Helena Carabolante	G/M	Funcionária	Integral	40
Análise Instrumental	Eufemia Páez Soares	G/E	Funcionária	Integral	40
	Virgínia Elisabeth Gilio	G/D/M	A contratar	Parcial	6
Processos Industriais	Antonio Donisete Fabian	G/E	A contratar	Parcial	20
	José Francisco Cesta	G/E	Funcionário	Integral	40
Tecnologia Ambiental	Ricardo Lopes Garcia	G	A contratar	Parcial	20
	José Mateus Bichara	G/M	A contratar	Parcial	20
	Jacob Zugman	G/M	A contratar	Parcial	20

*Titulação : G - Graduação

E - Especialização

M - Mestrado

D - Doutorado

PROCESSO Nº 23000.006675/96-38
ANEXO "B"

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA AMBIENTAL												CARGA HORÁRIA DO CURSO 3.600 HORAS			
INTITULATIVO DA GRADUAÇÃO: TECNÓLOGO EM MEIO AMBIENTE												BASE DE CÁLCULO 20 SEMANAS/SEMESTRE			
N Ú C L E O S	Componentes Curriculares	Siglas	Trata- mento Meto- doló- gico	Semestres								C R É D I T O S	Total Horas- Aula	Horas aula Práticas (%)	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII				
B Á S I C O	Técnicas de Redação	TRE	D	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4	80	--
	Inglês Técnico	INT	D	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4	80	--
	Desenho Técnico	DET	D	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40	80
	Informática	INF	D	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40	80
	Cálculo	CAL	D	2	2	2	-	-	-	-	-	-	6	120	--
	Estatística Básica	ESB	D	-	-	-	-	-	2	2	-	-	4	80	--
	Física	FIS	D	2	4	2	-	-	-	-	-	-	8	160	50
	Biologia	BIO	D	4	2	4	-	-	-	-	-	-	10	200	50
	Ecologia	ECO	D	-	-	2	2	6	-	-	-	-	10	200	10
T E C N O L Ó G I C O	Gestão e Qualidade Ambientais	GQA	D	-	-	-	-	-	10	10	12	32	640	20	
	Química Aplicada	QAP	D	4	8	6	-	-	-	-	-	18	360	50	
	Química Ambiental	QAB	D	-	-	4	-	-	-	-	-	4	80	30	
	Análise Instrumental	AIN	D	-	-	-	4	4	-	-	-	8	160	80	
	Processos Industriais	PRI	D	-	-	-	8	6	4	4	-	22	440	40	
	Tecnologia Ambiental	TEA	D	-	-	-	6	4	4	4	8	26	520	50	
	Subtotal			20	20	20	20	20	20	20	20	160	3.200		
	Estágio Supervisionado	AT											400		
	Total												3.600		