



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

INTERESSADO: INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO (CENTEC)		
ASSUNTO: CREDENCIAMENTO DA INSTITUIÇÃO E RECONHECIMENTO DOS CURSOS DE ELETROMECÂNICA, RECURSOS HÍDRICOS/SANEAMENTO AMBIENTAL, RECURSOS HÍDRICOS/IRRIGAÇÃO E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS		
RELATORA: Iranita Maria de Almeida Sá		
SPU Nº: 00188176-0	PARECER Nº: 1125/2000	APROVADO EM: 21.11.2000

I - RELATÓRIO

Por intermédio do Ofício n. 167/00, O Prof. Antônio Amaury Oriá Fernandes, Diretor Geral do Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) - sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos, qualificada como "organização social" pelo Governo do Estado do Ceará, pelo Decreto Nº 25.927, de 29 de junho de 2000 - solicita o credenciamento da Instituição e o reconhecimento dos cursos de Eletromecânica, Recursos Hídricos / Saneamento Ambiental, Recursos Hídricos / Irrigação, e Tecnologia de Alimentos.

O Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) estrutura-se, hoje, tendo por sede e foro a Cidade de Fortaleza, mantendo Unidades Descentralizadas Regionais nos diversos municípios. Sua estrutura organizacional é constituída de Conselho de Administração, Diretoria Executiva, Conselho Fiscal, Recursos Humanos e Patrimônio.

Não é, entretanto, instituição que nasce agora. Na verdade, esta é experiência que teve início em 1995, quando, sob as denominações de "Centecs" e "CVTs", foi-se implantando por todo o Estado, numa iniciativa da Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado: os Centecs, a ministrar ensino tecnológico (em nível superior) e os CVTs (Centros Vocacionais Tecnológicos), destinados à formação profissional tanto em nível técnico (médio) quanto básico (fundamental).



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

Posta em execução antes mesmo da aprovação e vigência da LDB e da caudal de legislação após ela, não teria como tal experiência realizar-se com êxito, senão autorizada em caráter fático e experimental, já que inaugurava à época parâmetros ainda não postos em normas. Surgiu, por isso, acompanhada por Comissão designada pelo Conselho de Educação do Ceará, autorizada a funcionar em caráter experimental.

Hoje, o CENTEC mantém 3 Unidades Descentralizadas-UDs, localizadas nos Municípios de Limoeiro do Norte, Sobral e Juazeiro do Norte e vários Centros Vocacionais Tecnológicos em diversos municípios do Estado, como autênticos braços de extensão tecnológica. A Unidade de Limoeiro do Norte iniciou suas atividades no segundo semestre de 1997, enquanto que as de Sobral e Juazeiro do Norte tiveram início no primeiro semestre de 1998, ofertando cursos voltados para a educação profissionalizante, nos níveis básico (curta duração), técnico e pós-médio (2 a 5 anos) e tecnológico (3 a 5 anos).

Após esses anos desde que surgida a experiência, vem agora este Conselho, por intermédio da Portaria nº 030/2000, de 02 de agosto do corrente ano, de seu presidente, designar os Professores Antônio de Albuquerque Sousa Filho, Sílvio Roberto Teixeira Barreira e Antônio Renato Soares de Casimiro, para, sob a presidência do primeiro, comporem Comissão Especial, de natureza temporária, instituída com a finalidade de oferecer ao CEC subsídios para análise das condições de funcionamento do Instituto Centro de Ensino Tecnológico - CENTEC e suas Unidades Descentralizadas - UDs, nos municípios de Limoeiro do Norte, Sobral e Juazeiro do Norte, "com vistas ao Credenciamento do Instituto e Reconhecimento dos Cursos de Eletromecânica, Recursos Hídricos / Saneamento Ambiental, Recursos Hídricos / Irrigação, e Tecnologia de Alimentos".



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

No dia 11 de agosto de 2.000, referida Comissão reuniu-se para programar a visita de verificação, a ela comparecendo, além dos dirigentes do CENTEC, professores integrantes da comissão responsável pela elaboração do processo de credenciamento da Instituição e do reconhecimento dos cursos. E, nos dias 15, 16 e 17 de agosto deste ano, a Comissão visitou, respectivamente, as Unidades de Sobral, Limoeiro do Norte e Juazeiro do Norte. Em cada uma delas, percorreu-lhes as dependências (laboratórios, salas de aula, bibliotecas e demais espaços), fazendo-se acompanhar de seus dirigentes e professores, conversando com alunos e, afinal, elaborando, após as visitas, circunstanciado relatório, cujos tópicos de maior relevância aqui vão incorporados.

Nas Unidades do CENTEC, a Comissão examinou os currículos atinentes aos cursos de técnico e tecnólogo, nas habilitações: Eletromecânica, Tecnologia de Alimentos, Saneamento Ambiental e Irrigação. Criticou a limitação de tais currículos, estruturados por disciplinas, "apenas as obrigatórias", sem abertura a opcionais outras. Não obstante essa lacuna, as disciplinas viram-se como estruturadas no claro propósito de ensejar boa formação básica, numa seqüência de programas com vistas às opções profissionais dentro de um clássico quadro de demandas identificáveis, na área sobretudo industrial, em cuja produção, lugares esperam por profissionais, nos setores quer do planejamento quer da gerência.

As passarelas entre o CENTEC e as empresas são cada vez mais fortes. E o estágio supervisionado (nos níveis tecnológico e técnico) tem garantido regular fluxo de estudantes, junto a empresas e instituições nas áreas dos cursos. Os currículos, em suas dimensões tanto de plano quanto de execução, estão bem concebidos. Cada programa disciplinar toca-se com o uso adequado de metodologias e recursos didáticos, nas atividades de sala de aula, de laboratório e de campo, sempre de forma dinâmica. A avaliação se faz com ampla utilização de medidas de todas as atividades didáticas, teóricas e práticas.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Em tudo, o CENTEC transmite a imagem de um instituto destinado à formação profissional sob a ideologia dos atuais "centros de ensino tecnológico". E, dentro desse quadro, merecem destaque os perfis profissionais que se pretende atingir.

O CENTEC, na verdade, concebeu suas propostas curriculares de modo a permitir conjugar, de um lado, a formação de alto nível pelo embasamento em áreas como a química, a física, a matemática, a informática e a biologia e, de outro, a vivência de um corpo docente com ótimo conhecimento do meio e das demandas profissionais do entorno social. Além da formação de técnicos e tecnólogos, está ele atento às vocações surgidas no âmbito local e micro-regional para a orientação de projetos nas áreas de saneamento, de irrigação, da indústria, da pecuária e da agricultura.

Dispõe ele de excelentes estruturas de apoio (laboratórios, plantas, oficinas etc), de infra-estrutura física e capacidade técnico-científica de seus professores. E essas são condições relevantes para o desenvolvimento de linhas pesquisas necessárias às demandas dos setores em sua área de atuação. Tais condições dão ao CENTEC a oportunidade para a formação de núcleos e ao desenvolvimento de parcerias com outras instituições, criando salutares estradas para a transferência de tecnologia.

Essas parcerias começam a existir, tanto localmente como além das áreas de atuação das Unidades, com atores como as universidades, os institutos de tecnologia e os centros de treinamento. Entre elas, merecem destaque as celebradas com a EMBRAPA. Parcerias que se firmam, não apenas as com vistas ao trabalho de pesquisa, mas também ligação mais estreita entre a escolarização e o trabalho, pelas vias do estágio supervisionado.

Já é relevante a produção científica do corpo docente do CENTEC. Ela tende, porém, a crescer, na medida em que seus docentes encaminham-se para os cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

doutorado) e participem dos seminários e congressos de sua área.

Trinta e seis (36) Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs), que integram a estrutura do CENTEC, distribuídos pelas diversas regiões do Estado, são os braços operacionais de um grande programa de extensão tecnológica do CENTEC. São eles responsáveis pelo levantamento das demandas profissionais das comunidades de seu entorno. Essas ações direcionam o CENTEC para ocupar o papel de órgão de fomento e interiorização do desenvolvimento, ao aglutinar parcerias múltiplas com instituições públicas e privadas, pela oferta de soluções em sintonia com as demandas sociais.

Quanto aos laboratórios já instalados, são de excelente qualidade, principalmente os das Unidades de Sobral e Limoeiro do Norte. Seus equipamentos, em sua maior parte, são os melhores disponíveis. E, em suficiência, estão à disposição dos discentes, apoiando a ação docente. Na Unidade de Juazeiro do Norte, uma "empresa júnior", a **Comalimentos**, integrada por alunos do Curso de Tecnologia de Alimentos, presta serviços de consultoria a pequenas e médias empresas no seu campo científico-tecnológico de atuação.

Em suas instalações atuais, estas unidades se apresentam distintamente com três padrões bem diferenciados de disponibilidade de área física:

Em Sobral

Ocupando uma área invejável, territorialmente, tem sido possível adaptar espaços de uma velha fábrica, construindo salas, laboratórios e plantas-piloto, sem grande prejuízo de suas necessárias funcionalidades.

Somente no *lay out*, um ou outro espaço, principalmente de laboratório e planta-piloto, não existe ainda boa adequação. Há amplos espaços para acomodar confortavelmente o alunado. Expansão de uso de



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

instalações e implantação de novos laboratórios se farão sem maior atrito, pelo, mesmo em se tratando de adaptações em antigos galpões industriais. As instalações estão em observância às normas da construção civil e às exigências de segurança.

Em Limoeiro do Norte

Dispondo de área seis vezes menor que a de Sobral, esta Unidade tem utilizado os espaços para a sua implantação, com a construção atual de laboratórios de processos, necessários para os períodos finais de cursos.

A expansão de atividades deverá ocorrer com a ocupação de outra área próxima, já disponibilizada. As adaptações estão satisfatórias e os blocos recém-construídos, na medida das necessidades. O número de salas de aulas é bem menor que o da Unidade de Sobral, contudo com ótima utilização. Apenas o espaço para a biblioteca é pouco expressivo.

Em Juazeiro do Norte

Ocupando uma área cedida provisoriamente para funcionar junto à Universidade Regional do Cariri - URCA, o espaço não é adequado, quer sob o prisma de tamanho, quer sob a perspectiva de adaptação para laboratórios e mesmo para salas de aulas.

No local, amplos espaços, outrora dedicados à atividade bancária servem como uma única sala, com grande ociosidade do restante. O Governo do Estado já se comprometeu a construir uma sede para esta Unidade, o que desta fará a primeira a ser projetada e construída com finalidade específica, sendo, portanto, previsível o seu funcionamento em ótimas condições, a partir de 2002, provavelmente.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

No momento, alguns laboratórios estão funcionando precariamente, outros ainda serão instalados em condições também pouco favoráveis, e outros deverão ser removidos para localidades fora da sede, podendo ser instalados junto à EMBRAPA (Barbalha) ou nos CVTs da Região, em Crato, Missão Velha e Barbalha. As plantas-piloto também serão deslocadas para outras áreas, principalmente as dos cursos de Saneamento e Irrigação. A convivência provisória com cursos do Centro de Tecnologia da URCA somente será possível com obras de adaptação de um maior número de salas de aulas, com divisórias aplicadas a largos espaços ali disponíveis.

Os cursos regulares de técnicos e de tecnólogos são ministrados, em cada Unidade, por equipes multidisciplinares de professores, conforme quadro abaixo:

	UD LIMOEIRO	UD SOBRAL	UD JUAZEIRO	Total
Doutores	02	01	01	04
Mestres	26	17	17	60
Especialistas	11	07	04	22
Graduados	08	10	11	29
TOTAL	47	35	33	115

- Cursando Doutorado: três em Limoeiro do Norte e um em Sobral.
- Na diretoria executiva e pessoal técnico, há tem um doutor, quinze mestres, cinco especialistas e sete graduados.

O corpo técnico do CENTEC (incluindo a direção) é constituído (sede, em Fortaleza) de 26 (vinte seis) profissionais, das mais diferentes formações, com titulação de doutor, mestre, especialista e graduado, sendo 7 (sete) com bolsa do CNPq e os 19 (dezenove) restantes com vínculo empregatício com o Instituto CENTEC.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

O corpo Administrativo tem, na sede de Fortaleza, 38 (trinta oito) servidores, sendo 37 (trinta sete) com vínculo com Instituto CENTEC e um bolsista do CNPq.

A Unidade de Limoeiro do Norte tem 24 (vinte quatro) servidores, a de Sobral 23 (vinte três), e a de Juazeiro do Norte, 17 (dezessete), todos com vínculo com o Instituto CENTEC, sendo a maioria de nível médio.

O número de alunos atualmente matriculados nas 3 (três) Unidades é de 1.011 (Hum mil e onze), sendo 413 alunos em Limoeiro do Norte, 286 em Sobral e 312 em Juazeiro do Norte, nos quatro cursos (Eletromecânica, Tecnologia de Alimentos, Saneamento Ambiental e Irrigação). Em Limoeiro do Norte, a primeira turma está cursando o VII semestre letivo, enquanto que em Sobral e Juazeiro do Norte, o V semestre letivo.

Limoeiro de Norte tem alunos de 23 (vinte e três) municípios, da Região Vale do Jaguaribe, enquanto que para Sobral convergem estudantes de 54 (cinquenta e quatro) municípios da Zona Norte e para Juazeiro do Norte acorrem estudantes de 22 (vinte e dois) municípios do Cariri.

As bibliotecas funcionam nas três Unidades em espaços nem sempre ideais, carentes de bibliotecárias, de informatização, problemas estes que serão sanados em breve, segundo informação do Diretor Geral.

Os acervos das bibliotecas estão assim constituídos:

UDs	Livros	CD-Rom	Fitas	Apostilas	Total
Limoeiro	2.003	1	24	54	2.082
Sobral	2.504	10	86	37	2.637
Juazeiro	693	5	25	51	774
TOTAL	5.200	16	135	142	5.493



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

O QUE FAVORECE E QUE DESFAVORECE

1. O que favorece

- Distribuição de vagas para ingresso por Município;
- Excelente estrutura de Laboratórios, Equipamentos, Plantas-Piloto e Oficinas (exceto a Unidade de Juazeiro do Norte, por não ter obtido, ainda, prédio próprio);
- Boa qualificação de seus Docentes, quase todos em regime de dedicação exclusiva;
- Compromisso dos que fazem o CENTEC com a Instituição;
- Concepção de Trabalho Coletivo e Espírito de Equipe;
- Motivação por parte dos estudantes;
- Parceria com outras Instituições públicas e privadas;
- Efetivação de excelentes Propostas de Prestação de Serviços, com resultados já observados na prática.

2. O que desfavorece

- Bibliotecas, devido às seguintes características: espaço físico insuficiente, pouca diversidade e quantidade de títulos, baixo nível de informatização, carência de bibliotecárias devidamente qualificadas;
- Falta de disciplinas optativas no currículo, o que poderia ser elemento importante na aproximação dos conteúdos mais teóricos com as realidades regionais nas quais os Cursos estão sendo realizados;
- Falta de informação, aos alunos e à sociedade, sobre a profissão do tecnólogo e seu mercado de trabalho, com reflexos sobre a importância e o valor da profissão;
- Carência de uma política de capacitação docente, bem como de capacitação do pessoal técnico-administrativo;
- Necessidade de Laboratoristas para manutenção dos Laboratórios;



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

- Excessiva quantidade de pessoal altamente qualificado nas atividades-meio (em especial na Sede de Fortaleza);
- Falta de instalações físicas adequadas e definitivas para a Unidade de Juazeiro do Norte.”

Em suas conclusões, a Comissão de Verificação recomendou ao CEC que credenciasse o Instituto CENTEC e que lhe reconhecesse os cursos, em funcionamento em caráter experimental. Fez, no entanto, uma restrição: – que levasse em conta, nesse processo, a urgente correção das falhas apontadas em seu Relatório, procedimento indispensável com vistas ao bom funcionamento dos cursos.

II - FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) foi criado pelo Decreto Estadual no. 25.927, de 29 de junho de 2.000, configurado em sua estrutura jurídico-organizacional, como “organização social”, com a finalidade de “promover a educação tecnológica de qualidade, através do ensino, da pesquisa e da extensão” de modo a atender às demandas sociais, no campo das ocupações profissionais.

Formalmente, o CENTEC é uma sociedade civil, de direito privado, sem fins lucrativos. Em substância e fins, porém, é um ente de natureza pública, na dimensão mais abrangente e moderna do termo, equivalente a “societário”, já que, nele, a presença do Governo Estadual entre os atores sociais que o integram, assegura-lhe tal natureza, cumprindo interpretação usual na jurisprudência destes tempos pós-modernos assim expressos: “A presença com relevo de um ente federativo, numa relação societária, a publiciza”. O CENTEC, pois, é um ente público con quanto não estatal ou oficial. E, nessa condição, sobre ele, exerce o Governo do Estado do Ceará “manutenção”, na acepção etimológica, na jurídica e na econômica do termo. Por essa razão, figura o CENTEC, nos



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

termos do que dispõe o Art. 17, Item II, como integrante do Sistema Estadual de Ensino do Ceará. E a competência para credenciá-lo, autorizando-lhe e reconhecendo-lhe os cursos é atribuição legal deste Conselho de Educação do Ceará.

Como instituição de educação superior, dedica-se o CENTEC às finalidades descritas nos Itens I a VII do Art. 43 da LDB. É instância de reflexão crítica, de formação de quadros para o desenvolvimento, de incentivo à investigação científica e tecnológica, promovendo o ensino, a pesquisa e a extensão. Em especial, é estabelecimento de educação profissional (Arts. 39 a 42 da mesma Lei), em nível tecnológico, vale dizer, seus cursos são correspondentes aos de nível superior, destinados a egressos do ensino médio e do técnico (Art. 3º, Item III, do Decreto Federal no. 2.208, de 17.04.97), caracterizando-se como um “centro de educação tecnológica”, nos termos do que dispõe o Decreto Presidencial no. 2.406, de 27 de novembro de 1997.

É uma instituição, com sede em Fortaleza, espalhando-se, como as “universidades multicampi”, com unidades descentralizadas para o ensino tecnológico e, além disso, com seus CVTs, relevantes canais extensão-istas para a educação profissional, quer no campo técnico quer no “básico”, de largo alcance social para grandes contingentes de nossa “população economicamente ativa” (PEA), hoje excluída da escolaridade.

A existência das Unidades do CENTEC e dos CVTs por todo o Estado representa uma revolução na “cultura” do ensino científico e tecnológico, em nossas escolas. Seus laboratórios (de ciências e informática) abrem-se, num significativo programa de extensão, ao apoio do ensino das ciências em nossas escolas, sobretudo as públicas, tornando-se um locus de apoio à aprendizagem não só para a clientela discente como para a formação contínua dos professores da rede de ensino básico.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

As exigências tanto para o credenciamento da Instituição quanto para a autorização e reconhecimento dos cursos ora submetidos a este Conselho, estabelecidas tanto pelas normas do Conselho Nacional de Educação quanto por este Conselho de Educação do Ceará, estão satisfeitas, restrição apenas feita às apontadas lacunas a se corrigirem de pronto. Quanto aos cursos, na verdade, datam eles de uma autorização em caráter experimental, antes da LDB e de toda a pléiade de diretrizes e normas que a sucederam, necessitando, é óbvio, os cursos do CENTEC, após sua primeira turma, adaptarem-se aos novos parâmetros, diretrizes e referenciais ora em implantação.

III - VOTO DA RELATORA

Ante o acima exposto, somos de Parecer favorável a que:

- a) seja concedido ao Instituto Centro de Ensino Tecnológico - CENTEC, o competente credenciamento, como instituição isolada de educação superior, descentralizada em 3 (três) Unidades (Sobral, Limoeiro do Norte e Juazeiro do Norte), com validade até 31.12.2003;
- b) sejam-se, de igual forma, reconhecidos, com prazo de validade até 31 de dezembro de 2.001, os cursos de Eletromecânica, Recursos Hídricos / Saneamento Ambiental, Recursos Hídricos / Irrigação, e Tecnologia de Alimentos, em nível técnico e tecnológico, a serem ministrados nas Unidades Descentralizadas de Sobral, Limoeiro do Norte e Juazeiro do Norte, locais para os quais já foi concedida autorização;
- c) seja providenciada a construção do prédio que abrigará a Unidade Descentralizada de Juazeiro do Norte, de modo a permitir para ele a transferência dos cursos no início do primeiro semestre letivo de 2002;



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ
CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL**

d) sejam levadas em consideração as observações feitas pela Comissão de Verificação com referência às bibliotecas e a complementação curricular indispensável à flexibilidade na composição dos perfis profissionais, num reexame em todos os cursos, até a data de 31 de dezembro de 2.001. Tais revisões deverão ser apresentadas para aprovação por este Colegiado.

IV - CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara acompanha o voto da relatora.

V - DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário acatou por unanimidade a decisão da Câmara

Sala das Sessões do Plenário do Conselho de Educação do Ceará,
em Fortaleza, aos 21 de novembro de 2.000.

Iranita Maria de Almeida Sá
Iranita Maria de Almeida Sá
Relatora

Antônio Cruz Vasques
Antônio Cruz Vasques
Presidente da Câmara

PARECER Nº 1125/2000
SPU Nº 00188176-0
APROVADO EM: 21.11.2000

Marcondes Rosa de Sousa
Marcondes Rosa de Sousa
Presidente do CEC