



PROCESSO N.º 770/11

PROTOCOLO N.º 10.561.334-2

PARECER CEE/CEB N.º 143/12

APROVADO EM 14/03/12

CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

INTERESSADO: CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL  
NEWTON FREIRE MAIA

MUNICÍPIO: PINHAIS

ASSUNTO: Pedido de autorização para o funcionamento do Curso Técnico em Energias Alternativas, integrado ao Ensino Médio, em caráter experimental, nos termos do artigo 81 da LDB.

RELATORA: SHIRLEY AUGUSTA DE SOUSA PICCIONI

## I – RELATÓRIO

1 – Pelo Ofício n.º 166/12-SUED/SEED, de 17/02/12, a Secretaria de Estado da Educação encaminha a este Conselho o expediente protocolado em 14/07/10, no NRE da Área Metropolitana Norte, de interesse do Centro Estadual de Educação Profissional Newton Freire Maia, do Município de Pinhais, que por sua Direção solicita autorização para o funcionamento do Curso Técnico em Energias Alternativas, integrado ao Ensino Médio, em caráter experimental, nos termos do artigo 81 da LDB.

## 2- Da Instituição de Ensino

A instituição de ensino está localizada na Estrada da Graciosa, 7400 – Km 20, Jardim Boa Vista, no Município de Pinhais e tem com entidade mantenedora o Governo do Estado do Paraná.

Foi credenciado para oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio pela Resolução Secretarial n.º 948/06, de 20/03/06, a partir do início do ano letivo de 2006 e obteve a renovação do credenciamento, pelo prazo de 05 (cinco) anos, com base no Parecer n.º 541/11-CEE/PR, aprovado em 05/07/11, a partir do início do ano letivo de 2011.

## 3. Dados Gerais do Curso

- **Curso:** Técnico em Energias Alternativas, em caráter experimental, nos termos do artigo 81 da LDB
- **Carga Horária Total do Curso:** 3333 horas
- **Regime de Funcionamento:** de 2ª a 6ª feira, no (s) período(s): manhã, tarde ou noite
- **Regime de Matrícula:** anual
- **Número de vagas:** 30 por turma



PROCESSO N.º 770/11

- **Período de Integralização do Curso:** mínimo 04 (quatro) anos
- **Requisito de Acesso:** conclusão do Ensino Fundamental
- **Modalidade de Oferta:** presencial, integrado

#### **4. Justificativa**

A estruturação do Curso Técnico em Energias Alternativas visa o aperfeiçoamento na concepção de uma formação técnica que articule trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que sintetizem todo o processo formativo. O plano ora apresentado teve como eixo orientador a perspectiva de uma formação profissional como constituinte da integralidade do processo educativo.

Assim, os componentes curriculares integram-se e articulam-se garantindo que os saberes científicos e tecnológicos sejam a base da formação técnica. Por outro lado as ciências humanas e sociais permitirão que o técnico em formação se compreenda como sujeito histórico que produz sua existência pela interação consciente com a realidade construindo valores, conhecimentos e cultura.

Durante muitos anos, pouca importância foi dada às informações sobre tecnologias de fontes alternativas de energia. Além disso, sua utilização prática sempre foi pouco explorada. Nesse aspecto, é de grande relevância ofertar cursos que contemplem essa dimensão, o que significa formar os técnicos com uma visão multidisciplinar que possibilite sua atuação frente aos desafios impostos pelo mundo contemporâneo.

Dessa forma, esse curso contribuirá para o uso racional e inteligente das fontes primárias de energia respeitando e minimizando os impactos ao meio ambiente.

(fls. 29)

#### **5. Objetivos**

Os objetivos estão descritos às folhas 32.

#### **6. Perfil Profissional de Conclusão do Curso**

O Técnico em Energias Alternativas detém conhecimentos científico-tecnológicos que lhe permitem atuar de forma consciente na sociedade e no mundo do trabalho. É um profissional comprometido com os direitos universais do homem, a preservação do meio ambiente e o uso inteligente dos recursos naturais, viabilizando o desenvolvimento sustentável. Presta assessoria técnica no diagnóstico e avaliação de eficiência energética e integra equipes de estudo, planejamento, implantação, manutenção, gestão e fiscalização do uso de fontes de energias limpas e renováveis.

( fls. 36)



PROCESSO N.º 770/11

**7. Organização Curricular**

**Matriz Curricular (fls. 327)**

| Matriz Curricular                                |           |           |           |  |             |             |
|--|-----------|-----------|-----------|--|-------------|-------------|
| <b>Estabelecimento:</b>                          |           |           |           |  |             |             |
| <b>Município:</b>                                |           |           |           |  |             |             |
| <b>Curso:</b> TÉCNICO EM ENERGIAS ALTERNATIVAS   |           |           |           |  |             |             |
| <b>Forma:</b> Integrada                          |           |           |           | <b>Ano de implantação:</b> 2010                    |             |             |
| <b>Turno:</b> DIURNO                             |           |           |           | <b>Carga horária:</b> 4000 horas/aula - 3333 horas |             |             |
| <b>Módulo:</b> 40                                |           |           |           | <b>Organização:</b> Seriada                        |             |             |
| DISCIPLINAS                                      | SÉRIES    |           |           |  | hora/aula   | hora        |
|  | 1º        | 2º        | 3º        | 4ª   |             |             |
| 1 ARTE   |           |           | 2         |  | 80          | 67          |
| 2 AUTOMAÇÃO                                      |           |           |           | 4  | 160         | 133         |
| 3 BIOLOGIA                                       | 3         | 2         |           |  | 200         | 167         |
| 4 CONSERVAÇÃO DE ENERGIA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA |           |           | 3         | 3  | 240         | 200         |
| 5 EDUCAÇÃO FÍSICA                                | 2         | 2         | 2         | 2  | 320         | 267         |
| 6 ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE PROJETOS              |           |           | 3         | 3  | 240         | 200         |
| 7 FILOSOFIA                                      | 2         | 2         | 2         | 2  | 320         | 267         |
| 8 FÍSICA   | 2         | 3         |           |  | 200         | 167         |
| 9 GEOGRAFIA                                      | 2         | 2         |           |  | 160         | 133         |
| 10 GESTÃO AMBIENTAL                              | 2         | 2         |           |  | 160         | 133         |
| 11 HISTÓRIA                                      |           |           | 2         | 2  | 160         | 133         |
| 12 INSTRUMENTAÇÃO E MEDIDAS DE ENERGIA           | 2         |           |           |  | 80          | 67          |
| 13 LEM: INGLÊS                                   |           |           |           | 2  | 80          | 67          |
| 14 LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA                | 2         | 2         | 2         |  | 240         | 200         |
| 15 MÁQUINAS MECÂNICAS                            |           | 2         | 2         | 3  | 280         | 233         |
| 16 MATEMÁTICA                                    | 2         | 2         | 3         |  | 280         | 233         |
| 17 QUÍMICA                                       | 2         | 2         |           |  | 160         | 133         |
| 18 SISTEMAS E FONTES DE ENERGIAS ALTERNATIVAS    | 2         | 2         | 2         | 2  | 320         | 267         |
| 19 SOCIOLOGIA                                    | 2         | 2         | 2         | 2  | 320         | 267         |
| <b>TOTAL</b>                                     | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>25</b>  | <b>4000</b> | <b>3333</b> |



PROCESSO N.º 770/11

### **8. Articulação com o Setor Produtivo**

A instituição de ensino mantém convênio com:

- Centro de Integração Empresa-Escola do Paraná-CIEE/PR
- Centro de Treinamento e Formação do Estudante – CETEFE
- Instituto Euvaldo Lodi Paraná
- Educare – Educação, Trabalho e Cidadania

Os Termos de Convênio estão anexados às folhas 109 a 118.

### **9. Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores**

Este curso não prevê aproveitamento de estudos. (fls.107)

### **10. Critérios de Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação será entendida como um dos aspectos do ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem e de seu próprio trabalho, com as finalidades de acompanhar e aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar seus resultados, e o seu desempenho, em diferentes situações de aprendizagem.

Preponderarão os aspectos qualitativos da aprendizagem, considerada a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade dos conteúdos, com relevância à atividade crítica, à capacidade de síntese e à elaboração sobre a memorização, num processo de avaliação contínua, permanente e cumulativa.

A avaliação será expressa por notas, sendo a mínima para aprovação - 6,0 (seis vírgula zero).

(...)

O aluno cujo aproveitamento escolar for insuficiente será submetido à recuperação de estudos de forma concomitante ao período letivo.

(fls. 107)

### **11. Plano de Avaliação de Curso**

O Curso será avaliado com instrumentos específicos, construídos pelo apoio pedagógico do estabelecimento de ensino para serem respondidos (amostragem de metade mais um) por alunos, professores, pais de alunos, representante(s) da comunidade, conselho escolar, APMF.

Os resultados tabulados serão divulgados, com alternativas para solução.

( fls.119)

### **12. Certificação**

O aluno ao concluir o Curso Técnico em Energias Alternativas, conforme organização curricular aprovada, receberá o Diploma de Técnico em Energias Alternativas.

(fls.179)



PROCESSO N.º 770/11

### 13. Corpo Docente

| Nome                                | Formação                                       | Disciplina  |
|-------------------------------------|--|---|
| Paulo Roberto Rubini                | - Engenharia                                   | - <b>Coordenação do Curso</b>   |
| Andreia Vasconcelos Farias          | - Artes Visuais                                | - Arte  |
| Marcio Madi                         | - Engenharia Industrial                        | - Automação<br>- Elaboração e Execução de Projetos<br>- Máquinas Mecânicas  |
| Alair Redede Camati                 | - Ciências Biológicas                          | - Biologia  |
| João Carlos de Carvalho             | - Engenharia Elétrica                          | - Conservação de Energia e Eficiência Energética<br>- Instrumentação e Medidas de Energia<br>- Sistemas e Fontes de Energias Alternativas |
| Christian Ricardo dos Santos        | - Educação Física                              | - Educação Física   |
| *Edison Silva                       | - Filosofia                                    | - Filosofia<br>* - Sociologia   |
| Reinaldo Strapasson                 | - Física                                       | - Física  |
| Rosa Caldeira de Moura              | - Geografia                                    | - Geografia   |
| Karen Koch Fernandes de Souza       | - Engenharia Florestal                         | - Gestão Ambiental  |
| Ana Paula Querubin Andrales         | - História                                     | - História  |
| Erica Cristina dos Santos Fernandes | - Letras-Português/Inglês                      | - LEM: Inglês   |
| Bernadete Rodrigues                 | - Letras/Português                             | - Língua Portuguesa e Literatura  |
| Suzana Simioni                      | - Matemática                                   | - Matemática  |
| Elisa Soares Santos                 | - Bacharelado em Química<br>- Ciências/Química | - Química   |

\* Não comprova habilitação específica

### 14. Descrição das Práticas Profissionais Previstas

As práticas profissionais previstas estão descritas às folhas 105.

### 15. Recursos Físicos e Materiais

Os recursos físicos e materiais estão descritos às folhas 180 a 204.



PROCESSO N.º 770/11

### **16. Comissão Verificadora**

A Comissão Verificadora constituída pelo Ato Administrativo n.º 829/10, de 14/12/10, do NRE da Área Metropolitana Norte, integrada pelos Técnicos Pedagógicos: Aparecida de Moraes Ribeiro, Walkiria Maria Bini, licenciadas em Letras e como perito Valter Molinari, Engenheiro, emitiu Laudo Técnico favorável à autorização para funcionamento do referido curso (fls. 352 a 360).

Em 10/11/11, o presente processo foi convertido em diligência junto a SEED para reestruturação e adequação do Plano de Curso à Deliberação n.º 04/08- CEE/PR, uma vez que o Curso Técnico em Energias Alternativas não consta do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Retornou a este Conselho em 24/02/12, pelo Ofício n.º 1742/11-SUED/SEED, com a solicitação de autorização para o funcionamento em caráter experimental, nos termos do artigo 81 da LDB, do Curso Técnico em Energias Alternativas.

#### **II – VOTO DA RELATORA**

Considerando o exposto e o Parecer n.º 572/11 - DET/SEED, aprovamos o Plano do Curso Técnico em Energias Alternativas, integrado ao Ensino Médio, em caráter experimental, nos termos do artigo 81 da LDB, e votamos pela autorização para o funcionamento do referido curso a partir do início de 2010, carga horária de 3333 horas, regime de matrícula anual, mínimo de 30 vagas por turma, período mínimo de integralização do curso de 04 (quatro) anos, presencial, do Centro Estadual de Educação Profissional Newton Freire Maia, Município de Pinhais, mantido pelo Governo do Estado do Paraná, conforme estabelecido nas Deliberações n.ºs 09/06 e 02/10, ambas do CEE/PR.

Deve a instituição comunicar aos alunos que após o período de 03 (três) anos (até 31/12/12), caso o presente curso não seja incluído no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos/MEC, a instituição estará proibida de realizar novas matrículas.

A mantenedora deverá proceder a avaliação anual do referido Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, implantado sob a forma de caráter experimental e encaminhar relatório circunstanciado ao CEE/PR, para análise.

Quando do retorno para reconhecimento a este Conselho cumprir o disposto na Deliberação n.º 02/10-CEE/PR.

Determinamos à mantenedora que a formação pedagógica da coordenação e dos docentes seja ação a ser implementada.



PROCESSO N.º 770/11

A instituição de ensino deverá:

a) tomar as devidas providências quanto ao registro “*on line*” no SISTEC – Sistema de Informação e Supervisão de Educação Profissional e Tecnológica, do referido curso;

b) incorporar os procedimentos didático-pedagógicos apresentados neste Plano de Curso ao Regimento Escolar.

Encaminhamos:

a) o Parecer à Secretaria de Estado da Educação para a expedição do Ato Autorizatório do referido curso, em caráter experimental;

b) o processo à instituição de ensino para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.

#### DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Básica aprova, por unanimidade, o Voto da Relatora.  
Curitiba, 14 de março de 2012.

Oscar Alves  
Presidente do CEE

Maria das Graças Figueiredo Saad  
Presidente da CEB