



PROCESSO N° 365/2009

PROTOCOLO N.º 7.486.097-4

PARECER CEE/CEB N.º 517/09

APROVADO EM 01/12/09

CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

INTERESSADO: COLÉGIO ESTADUAL JOSÉ LUIZ GORI – ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

MUNICÍPIO: MANDAGUARI

ASSUNTO: Pedido de Credenciamento da Instituição de Ensino para a oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Autorização de Funcionamento do Curso Técnico em Química – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, Subsequente ao Ensino Médio.

RELATORA: MARIA LUIZA XAVIER CORDEIRO

## I – RELATÓRIO

1. Pelo Ofício n° 1292/2009-GS/SEED a Secretaria de Estado da Educação encaminha a este Conselho o expediente acima, de interesse do Colégio Estadual José Luiz Gori – Ensino Fundamental e Médio do Município de Mandaguari, que por sua Direção solicita Credenciamento da Instituição para oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Autorização de Funcionamento do Curso Técnico em Química – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, Subsequente ao Ensino Médio.

## 2 – Da Instituição de Ensino

O Colégio Estadual José Luiz Gori – Ensino Fundamental e Médio está localizado à Rua Juscelino Kubitschek, s/n°, no Centro do Município de Mandaguari e tem como Entidade Mantenedora o Governo do Estado do Paraná.

## 3 – Corpo Técnico Administrativo

| NOME                          | FORMAÇÃO  | FUNÇÃO             |
|-------------------------------|---|--------------------|
| Isabel Cristina Domingues     | - Ciências – Ciências Físicas e Biológicas e Matemática<br>- Educação Artística – Desenho<br>- Especialização em Instrumentalização para o Ensino de Ciências<br>- Especialização em Administração, Supervisão e Orientação Educacional | - Direção          |
| Vladimir Barbosa da Silva     | - Ciências – Ciências Físicas e Biológicas, Matemática e Biologia<br>- Administração<br>- Especialização em Instrumentalização para o Ensino de Ciências<br>- Especialização em Desenvolvimento Gerencial e Marketing                   | - Direção Auxiliar |
| Claudia Adélia Vasques Botura | - Ciências – Ciências Físicas e Biológicas e Matemática   | - Secretária       |



PROCESSO N° 365/2009

#### **4 – Dados Gerais do Curso**

- Curso: Técnico em Química
- Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais
- Carga Horária Total do Curso: 1433 horas e 67 horas de estágio supervisionado
- Regime de Funcionamento: de 2ª a 6ª feira, nos períodos tarde e noite
- Regime de Matrícula: semestral
- Número de vagas: 40 por turma
- Período de integralização do curso: mínimo de 02 anos e máximo de 5 anos
- Requisitos de Acesso: ter concluído o Ensino Médio
- Modalidade de Oferta: presencial, Subsequente

#### **5 – Justificativa**

A reestruturação Curricular do Curso Técnico em Química 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, foram introduzidas disciplinas da área humanas e sociais que 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.

A organização dos conhecimentos, no Curso Técnico em Química enfatiza o resgate da formação humana onde o aluno, como sujeito histórico, produz sua existência pelo enfrentamento consciente da realidade dada, produzindo valores de uso, conhecimentos e cultura por sua ação criativa.

A área de Química está no cotidiano do trabalho em vários setores econômicos e joga importante papel no modelo de desenvolvimento adotado no país: das questões ambientais, à segurança alimentar e segurança energética. A Química está presente no cotidiano de todas as pessoas. Assim é uma área que demanda permanente atualização e apresenta uma crescente exigência de trabalhadores qualificados. Profissionais de nível técnico na área de química são importantes para qualificar os serviços na área e dar suporte ao desenvolvimento do país em diversas áreas industriais.

A proposta aqui apresentada tem o objetivo de proporcionar um curso aos cidadãos que já tem o ensino médio concluído.

Verificando-se as dificuldades que os alunos apresentam nas disciplinas técnicas iniciais dos cursos, reorganizou-se o Curso Subsequente, inserindo-se disciplinas que retomam a formação de nível médio.

Levou-se, também, em consideração que sendo a maioria dos alunos oriundos da classe trabalhadora, ampliou-se o tempo total de curso de três para quatro semestres, mantendo-se os mesmos conteúdos, diminuindo-se a carga horária semanal, propiciando desta maneira uma melhor assimilação ao longo do curso. (fls. 68 e 69)



PROCESSO N° 365/2009

## **6 – Objetivos**

- a. Organizar experiência pedagógica que levem à formação de sujeitos críticos e conscientes, capazes de intervir de maneira responsável na sociedade em que vivem.
- b. Oferecer um processo formativo que assegure a integração entre a formação geral e a de caráter profissional de forma a permitir tanto a continuidade nos estudos como a inserção no mundo do trabalho.
- c. Articular conhecimentos científicos e tecnológicos das áreas naturais e sociais estabelecendo uma abordagem integrada das experiências educativas.
- d. Oferecer um conjunto de experiências teórico e práticas na área de Química com a finalidade de consolidar o “saber fazer”.
- e. Destacar em todo o processo educativo a importância da preservação dos recursos e do equilíbrio ambiental.
- f. Profissionalizar egressos do ensino médio para atuação na área de Química, visando a empregabilidade no território nacional.
- g. Atualizar os profissionais que já atuam na área, possibilitando a aquisição de novos conhecimentos tecnológicos que os auxiliem na sua ascensão profissional. (fls. 69 e 70)

## **7 – Perfil Profissional de Conclusão do Curso**

O Técnico em Química possui conhecimentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos relevantes produzidos pela humanidade. Compreende o seu processo de produção, utiliza as diferentes linguagens de expressão e comunicação, de forma a intervir na realidade do trabalho, nas relações sociais amplas, com autonomia intelectual e moral, para o agir crítico e transformador. Tem condições de atuar no planejamento, coordenação, operação e controle dos processos industriais e equipamentos. Atuar da assistência técnica na utilização de equipamentos e produtos químicos nas áreas de gestão e da produção nas indústrias, na supervisão; orientação e apoio das equipes e na organização de processos e produtos. É capaz de planejar e executar métodos analíticos no controle ambiental, na garantia da qualidade de matéria-primas, nos produtos e nos processos industriais e laboratoriais. (fls. 70 e 71)

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

O estabelecimento de ensino mantém convênio com:

- Prefeitura Municipal de Mandaguari
- Aquaquímica Indústria Química Ltda.
- Aquatrat Indústria Química Ltda.
- Queiroz – Semi jóias
- RAR Nascimento
- Saneagua Ambiental

Os Termos de Convênio estão anexados às folhas 110 a 115).



PROCESSO N° 365/2009

### 9 – Organização Curricular

O curso apresenta o regime de matrícula semestral, organizado por disciplinas.

#### Matriz Curricular Curso Técnico em Química

| Matriz Curricular  |  |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
|--|--|---|----|---|----|--|----|----|---------------|------|------|
| Estabelecimento: COLÉGIO ESTADUAL "JOSÉ LUIZ GORI" – ENSINO FUNDAMNTAL E MÉDIO |  |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| Município: MANDAGUARI  |  |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| Curso: CURSO TÉCNICO EM QUIMICA  |  |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| Forma: SUBSEQUENTE   |  |   |    |   |    | Implantação gradativa a partir do ano: 2009                                |    |    |               |      |      |
| Turno: TARDE E NOITE   |  |   |    |   |    | Carga Horária: 1720 h/a 1433 horas mais 67 horas de Estágio Supervisionado |    |    |               |      |      |
| Módulo 20  |  |   |    |   |    | Organização Semestral  |    |    |               |      |      |
| DISCIPLINAS  | SEMESTRES                                  |   |    |   |    |  |    |    | hora/<br>aula | hora |      |
|  | 1º   |   | 2º |   | 3º |  | 4º |    |               |      |      |
|  | T  | P | T  | P | T  | P  | T  | P  |               |      |      |
| 01   | Análise Ambiental                          |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 02   | Físico-Química                             |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 03   | Fundamentos do Trabalho                    |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 04   | Matemática                                 |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 05   | Microbiologia Industrial                   |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 06   | Português                                  |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 07   | Processos Industriais                      |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 08   | Química Analítica                          |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 09   | Química Geral                              |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 10   | Química Inorgânica                         |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 11   | Química Orgânica                           |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| 12   | Segurança do Trabalho e Controle Ambiental |   |    |   |    |  |    |    |               |      |      |
| TOTAL  |  |   |    |   |    | 21   | 21 | 21 | 23            | 1720 | 1433 |
| Estágio Profissional Supervisionado  |  |   |    |   |    |  |    | 2  | 2             | 80   | 67   |



PROCESSO N° 365/2009

## **10 – Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores**

Este estabelecimento de ensino poderá aproveitar mediante avaliação, competência, conhecimentos e experiências anteriores, desde que relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, adquiridas:

- no Ensino Médio;
- em qualificações profissionais, etapas ou módulos em nível técnico concluídos em outros cursos, desde que cursados nos últimos cinco anos;
- em cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por meios informais;
- em processos formais de certificação;
- no exterior.

A solicitação para aproveitamento e avaliação do aproveitamento de estudos, conforme previsto no Regimento Escolar, será feito da seguinte forma:

- o aluno preencherá o requerimento solicitando o aproveitamento de estudos, considerando o perfil profissional do curso técnico e a indicação dos cursos realizados anexando fotocópia de comprovação de todos os cursos ou conhecimentos adquiridos;
- uma comissão de professores, do curso técnico, designada pela Direção fará a análise da documentação apresentada pelo aluno;
- mediante aprovação da comissão será indicado os conteúdos (disciplinas) que deverão ser estudadas pelo aluno a fim de **realizar a avaliação**, com data, hora marcada e professores escalados para aplicação e correção.
- Para efetivação da legalidade do aproveitamento de estudos será lavrado ata constando o resultado final da avaliação e os conteúdos aproveitados, na forma legal e pedagógica.

A avaliação, para fins de aproveitamento de estudos, será realizada conforme os critérios estabelecidos no Plano e no Regimento Escolar. (fls. 108 e 109)

## **11 – Critérios de Avaliação**

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 numa escala de 0 (zero) a 10,0 (dez vírgula zero), sendo exigida a nota mínima para aprovação - 6,0 (seis vírgula zero)



PROCESSO N° 365/2009

Recuperação de Estudos:

O aluno cujo aproveitamento escolar for insuficiente será submetido à recuperação de estudos de forma concomitante ao período letivo. (fl. 108)

## 12 – Plano de Avaliação do 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. (fl. 116)

## 13 – Certificação

O aluno que concluir com sucesso, o Curso Técnico em Química conforme organização curricular aprovada, receberá o Diploma de Técnico em Química. (fl. 145)

## 14 – Corpo Docente

| NOME                               | FORMAÇÃO  | DISCIPLINA  |
|------------------------------------|---|---|
| Marilene Duarte Brandão            | - Química<br>- Especialização em Química do Cotidiano na Escola<br>- Especialização em Educação Pública           | - Coordenação do Curso  |
| Dyana Grazielli Altomani           | - Química Industrial<br>- Especialização em Bioquímica Aplicada<br>- Especialização em Gestão e Análise Ambiental | - Coordenação de Estágio<br>- Processos Industriais<br>- Química Inorgânica             |
| Leone Alberto Teixeira             | - Ciências – Habilitação em Física<br>- Engenharia Agrônoma<br>- Especialização em Ensino de Física               | - Análise Ambiental   |
| Maricir Cristina Parreira de Souza | - Engenharia Química  | - Físico-Química<br>- Segurança do Trabalho e Controle Ambiental<br>- Química Analítica |
| Marcos Vignoto                     | - Administração – Habilitação em Administração Pública  | - Fundamentos do Trabalho   |



PROCESSO N° 365/2009

| <b>NOME</b>                              | <b>FORMAÇÃO</b>   | <b>DISCIPLINA</b>                     |
|--|---|---------------------------------------|
| Luzia Dogani Garcia                      | - Ciências – Habilitação:<br>Matemática<br>- Especialização em Fundamentos<br>do Ensino da Matemática   | - Matemática                          |
| Dolorice Gomes<br>Domingues Nunes Maciel | - Farmácia<br>- Ciências<br>- Especialização em Manipulação<br>Alopática  | - Microbiologia Industrial            |
| Carla Munhoz de Freitas                  | - Química Industrial  | - Química Geral<br>- Química Orgânica |
| Jane Maria Paschoarelli                  | - Letras – Habilitação<br>Português/Inglês e Respectivas<br>Literaturas<br>- Especialização em Literatura<br>- Especialização em Língua<br>Portuguesa | - Português                           |

### **15 – Plano de Formação Continuada de Docentes**

Os profissionais da Educação deste Estabelecimento participam dos cursos de formação continuada promovidos pela entidade mantenedora SEED, fazendo parte de grupos de estudos, seminários e encontros por áreas de conhecimento, utilizando-se da hora atividade e sábados. Considerando que o calendário escolar não oportuniza espaços para a organização de grupos contínuos de estudos na escola e que a maioria dos professores já participam de encontros promovidos pela SEED, cumprimos apenas a formação continuada prevista em calendários como: semana pedagógica, reuniões pedagógicas e conselhos de classe.

Ainda em âmbito escolar oportunizamos aos interessados a participação em estudos realizados quinzenalmente no período noturno com a Direção e Equipe Pedagógica.

Os profissionais deste estabelecimento de ensino participam também de cursos de aperfeiçoamento profissionais não oferecidos pela SEED em contra-turno, buscando crescimento específico ou não de sua área. (fl. 251)

### **16 – Descrição das práticas profissionais previstas**

As práticas profissionais poderão ser exercidas no laboratório químico ou em processos industriais.

- Planejar e estabelecer métodos de Análises Inorgânicas e de Análise Orgânica (físico-químicas e instrumentais) para controle de qualidade de matérias-primas, produtos e processos industriais;
- Executar análises Inorgânicas qualitativas e quantitativas no controle de qualidade dos processos industriais e laboratórios de prestação de serviço;



PROCESSO N° 365/2009

- Atuar nas áreas de gestão de produção nas indústrias químicas;
- Supervisionar e orientar equipes de trabalho na sua área de atuação;
- Auxiliar na implantação e supervisionar sistemas de segurança do trabalho nas indústrias químicas;
- Utilizar o conhecimento técnico das principais características físico-químicas dos materiais nos processos industriais;
- Auxiliar o Engenheiro Químico e/ou Químico Industrial no planejamento e administração nos processos industriais. (fl. 106)

### **17 – Recursos Físicos e Materiais**

Os recursos físicos e materiais estão descritos às folhas 57 e 58, 150 a 169.

### **18 – Comissão Verificadora**

A Comissão Verificadora constituída pelo Ato Administrativo n.º 008/09, do NRE de Maringá, integrada pelos Técnicos Pedagógicos do NRE: Ivani Jolio Barbosa, Licenciado em Pedagogia, Rosmeiri Trombini Antunes, Licenciada em Pedagogia, Marisa Aparecida Guermandi, Licenciada em Pedagogia e como perita Vera Lúcia Aparecida Baroni, Bacharel em Química emitiu o Laudo Técnico favorável ao Credenciamento da Instituição e Autorização de Funcionamento do referido Curso. (fl. 254)

O Relatório da Comissão de Verificação apresenta as seguintes informações:

Após verificação do Plano de Curso e das condições físicas, humanas e materiais realizada *in loco*, percebeu-se que o Credenciamento do Estabelecimento e implantação do Curso Técnico em Química – Eixo Profissional – Controle e Processos Industriais, “*ênfatiza o resgate da formação humana onde o aluno, como sujeito histórico, produz sua existência pelo enfrentamento consciente da realidade dada, produzindo valores de uso, conhecimentos e cultura por sua ação criativa*”.

Para a implantação do Curso Técnico em Química, na forma Subsequente, o COLÉGIO ESTADUAL JOSÉ LUIZ GORI – EFMP, apresenta instalações e condições favoráveis, tanto no espaço físico, como a coordenação pedagógica adequada para oferta, atendendo a Deliberação 09/06-CEE.

Quanto aos recursos humanos, especialistas, o estabelecimento apresenta Coordenação de Curso habilitada em Química e Coordenação de Estágio, tem bacharelado em Química Industrial, sendo estes profissionais que acompanharão todo desenvolvimento da proposta pedagógica e os docentes são habilitados favorecendo o desempenho pedagógico do curso.



PROCESSO N° 365/2009

O estabelecimento de ensino conta com uma biblioteca com acervo de Ensino Médio.

Possui dois laboratórios, de Ciências, Físicas e Biológicas, mobiliados e equipados com material permanente e de consumo necessários à disposição para a realização das aulas práticas e o laboratório de Informática – Paraná Digital, o material e equipamento relacionado e constante no processo de autorização.

As salas de aulas do estabelecimento são adequadas, com equipamentos de multimídia e boa iluminação e ventilação.

Assim, a Comissão de Verificação é FAVORÁVEL à concessão do Credenciamento do estabelecimento, bem como da Autorização de Funcionamento do Curso Técnico em Química – Eixo Tecnológico – Controle e Processos industriais – Subsequente ao Ensino Médio, do Colégio Estadual José Luiz Gori – Ensino Fundamental e Médio.

(fl. 264)

### **Laudo Técnico da Perita**

Eu, **Vera Lucia Aparecida Baroni**, Licenciada e Bacharel em **Química**, RG 1.708.292-2-SSP/PR, estive no dia dezoito de Janeiro do corrente ano, em Verificação Técnica, para **Credenciamento do Estabelecimento de Ensino e Autorização do Curso Técnico em Química**, Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais no COLÉGIO ESTADUAL JOSÉ LUIZ GORI – ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL do Município de Mandaguari.

Durante verificação constatei que o estabelecimento de ensino apresenta condições satisfatórias, tanto das instalações físicas: sala de aula, biblioteca e laboratório, como o técnico-pedagógico: direção comprometida, equipe pedagógica e corpo docente habilitados.

Com relação às condições físicas e materiais, verificamos que há espaços físicos suficientes para o atendimento ao solicitado, com salas de aula e biblioteca e conta com o acervo bibliográfico, devidamente catalogado e carimbado, o qual ficará à disposição dos alunos.

Possui um Laboratório equipado, constituindo-se em instalações adequadas para boas práticas profissionais, além de estar associado à Prefeitura e com a Aquatrat – Indústria Química Ltda, entre outras empresas onde os alunos farão seu Estágio Supervisionado.

O Plano de Curso e a Proposta Pedagógica estão bem articulados favorecendo o desempenho pedagógico. Sendo assim, sou de **Parecer favorável** à concessão de Autorização de Funcionamento do **Curso Técnico em Química**, do Colégio Estadual José Luiz Gori – Ensino Fundamental, Médio e Profissional do Município de Mandaguari.

Constam às folhas 30 e 31 a justificativa da Direção do estabelecimento de ensino e comprovante do protocolo nº 7.034.575-7 de encaminhamento à mantenedora, solicitando providências quanto às exigências apontadas no Relatório de Vistoria do Corpo de Bombeiros, às folhas 29.



PROCESSO N° 365/2009

## II – VOTO DA RELATORA

Considerando o exposto e o Parecer n.º 226/09-DET/SEED, somos pelo Credenciamento do Colégio Estadual José Luiz Gori – Ensino Fundamental e Médio para oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, situado à Rua Juscelino Kubitschek, s/nº, no Município de Mandaguari, mantido pelo Governo do Estado do Paraná, e pela autorização de funcionamento do Curso Técnico em Química – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais – Subsequente ao Ensino Médio, carga horária de 1433 horas e 67 horas de estágio supervisionado, regime de matrícula semestral, período mínimo de integralização de 02 anos, 40 vagas por turma, presencial.

Com o ato autorizatório ficará o Estabelecimento de Ensino credenciado para oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, pelo prazo de 05 anos, nos termos da Deliberação n.º 09/06-CEE/PR.

Os procedimentos didático-pedagógicos apresentados neste Plano de Curso deverão ser incorporados no Regimento Escolar.

Determina-se à mantenedora que no prazo de 180 (cento e oitenta) dias informe a este CEE, as providências adotadas referentes à ressalva apontada no presente Parecer.

Recomenda-se à Instituição de ensino que:

- a) a formação pedagógica da coordenação e dos docentes seja ação a ser implementada;
- b) sejam tomadas as devidas providências quanto ao registro no SISTEC – Sistema de Informação e Supervisão de Educação Profissional e Tecnológica, conforme o estabelecido na Deliberação nº 04/08 – CEE/PR.

Encaminhe-se:

- a) o Parecer à Secretaria de Estado da Educação para a expedição do Ato de Credenciamento da Instituição de Ensino para a oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de Autorização do referido curso;
- b) o processo ao Estabelecimento de Ensino, para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.



**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N° 365/2009

**DECISÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Educação Básica aprova, por unanimidade, o Voto da Relatora.  
Curitiba, 01 de dezembro de 2009.

Presidente do CEE

Presidente do CEB