



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

| | |
|--------------|--|
| PROCESSO CEE | 197/2017 |
| INTERESSADA | Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências do <i>Campus</i> de Bauru |
| ASSUNTO | Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica |
| RELATOR | Cons. Jacintho Del Vecchio Júnior |
| PARECER CEE | Nº 116/2018 CES Aprovado em 21/3/2018 |

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da Universidade Estadual Paulista ‘Júlio de Mesquita Filho’ encaminha a este Conselho, pelo Ofício Nº 171/2017 - Prograd, protocolado em 03/08/2017, os documentos para apreciação do Reconhecimento da modalidade Bacharelado do Curso de Química – Bacharelado e Licenciatura (conforme Ofício citado em epígrafe) oferecido pela Faculdade de Ciências da UNESP do *campus* de Bauru, nos termos da Deliberação CEE Nº 142/2016 (fls. 02).

A Assistência Técnica/CEE, ao examinar o Relatório Síntese, Projeto Pedagógico e demais arquivos enviados eletronicamente, às fls. 03, notou que os arquivos eram muito genéricos e não focados especificamente no “Bacharelado em Química”, com muita carga em relação à Licenciatura, que está sendo examinada em outro Processo. Por esse motivo, entrou em contato com o Coordenador do Curso, solicitando que enviasse os arquivos mais focados na modalidade pretendida, “Bacharelado” esclarecendo questões (fls. 16-17).

Conforme novo Ofício enviado pelo Coordenador do Curso, via Prograd, Ofício nº 08/2018 – Prograd, fls. 18, constatou-se que realmente se trata do Curso de Bacharelado e não apenas com a denominação “Bacharelado em Química”, mas com a solicitação “Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica”. A Prograd, confirmou que houve realmente a confusão no Ofício anterior, mas que o correto realmente era o descrito: **Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica**.

Houve também esclarecimento por parte da Reitoria, via e-mail, com as correções necessárias, ratificando o Ofício 08/2018 – Prograd.

A Assistência Técnica solicitou que a capa do Processo fosse trocada por estar com a denominação equivocada anteriormente e tal foi feito. Tendo ajustado as incorreções, e cumpridas as formalidades legais, de acordo com a Deliberação CEE nº 142/2016, passamos a informar o Processo CEE nº 197/2017- **Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica**.

1.2 APRECIÇÃO

Criação: Resolução UNESP nº 32, de 1º/06/2001, publicada no D.O. de 02/06/2001.

Observação: iniciado em 2002 (Resolução UNESP nº32 de 01.06.2001), o curso de graduação em Licenciatura em Química da Faculdade de Ciências tinha o objetivo de formar professores para atuar no ensino fundamental e médio. No ano de 2008, o curso figurou em primeiro lugar no país, após obter a nota máxima (5) na avaliação do ENADE. As principais áreas de atuação do químico são a responsabilidade técnica por empresas do setor, pesquisa e desenvolvimento, planejamento, implantação e administração de

laboratórios, e controle de qualidade de matérias-primas e produtos acabados. Visando formar profissionais gabaritados para suprir a crescente demanda tecnológica, em 2012 o curso passou por uma reestruturação, **acrescentando a modalidade de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica**, passando assim a ser denominado curso de graduação em Licenciatura em Química e **Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica** (g.n.).

Responsável pelo curso: Alexandre de Oliveira Legendre, Doutor.

Horários de Funcionamento: noturno- das 19h às 23h, de segunda a sexta, e sábado das 8h às 12h (atividades didáticas). O estágio curricular deve ser cumprido no período diurno.

Duração da hora/aula: 60 minutos.

Carga horária total (modalidade bacharelado): 3690 horas.

Número de vagas oferecidas (noturno): 20 vagas anuais.

Tempo mínimo para integralização: 10 semestres.

Tempo máximo para integralização: 14 semestres.

| Instalações | Qtde | Capacidade | Observações |
|---|------|------------------|---|
| Salas de aula | 4 | 40 alunos | Três delas equipada com multimídia e aparelho ar condicionado. Área total = 240m ² |
| Laboratórios Didáticos das subáreas da química: QG, QI, FQ, QO, QO, AI e OU. | 7 | 20 alunos / lab. | Pontos de acesso à internet em todas as bancadas dos laboratórios (além de rede sem fio institucional). Cada um com 90m ² - Área total = 450m ² |
| Laboratório de tratamento de dados do Departamento de Química | 1 | 20 alunos | Laboratório equipado com 20 computadores completos ligados à rede de internet, servidor de armazenamento de dados, aparelho de multimídia e tela de projeção, aparelhos de ar condicionado e lousa branca sobreposta por placas de vidro. Área total = 50m ² |
| Sala para estudos, junto ao prédio que abriga a área administrativa do curso. | 1 | 12 alunos | Estrutura com internet sem fio, mobília de apoio, aparelho de ar condicionado. Área total = 25m ² . |
| Anfiteatro, junto ao prédio que abriga a área administrativa do curso. | 1 | 30 pessoas | Estrutura com 30 poltronas, aparelho de multimídia e tela de projeção, computador completo ligado à rede de internet, aparelhos de ar condicionado e lousa. Área total = 60m ² . |
| Sala que abriga o Centro Acadêmico do Curso. | 1 | 6 | Estrutura com computadores ligados a rede de internet, mobília de apoio, aparelho de ar condicionado. Área total = 5m ² . |
| Laboratórios de Informática Multiusuário da Faculdade de Ciências | 3 | 30 pessoas | Laboratórios equipados com computadores completos ligados à rede de internet, servidor de armazenamento de dados. Cada um com 60m ² - Área total = 180m ² . |
| Oficina de reparos e concertos | 1 | - | Oficina destinada a reparos de vidrarias e equipamentos utilizados em aulas experimentais. Área total = 20m ² |
| Complexo de tratamento de resíduos químicos | 1 | - | Complexo destinado à segregação, tratamento e destinação de resíduos químicos que são gerados em aulas experimentais de todos os cursos atendidos pelo Departamento de Química, bem como os provenientes dos laboratórios de pesquisa do campus. Área total = 140m ² |
| Prédio do Departamento | 1 | - | Estrutura com sala destinada à secretaria, 12 salas de |

| | | |
|-----------------|--|---|
| Administrativo. | | docentes, copa, 2 banheiros, sala de reuniões. Área Total = 220m ² |
|-----------------|--|---|

Biblioteca

Um levantamento recente da Biblioteca indica que o Curso de Química possui no seu acervo de bibliografias básicas, cerca de 67,69% de disciplinas com um ou mais exemplares para cada 10 alunos, 27,69% de disciplinas com menos de um exemplar para cada 10 alunos e 4,62% de disciplinas sem exemplares da bibliografia básica. Estes dados foram computados já levando em consideração as bibliografias existentes no acervo direcionadas as disciplinas específicas da atual reestruturação do curso feita em 2012 com a implantação da modalidade de bacharelado.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tipo de acesso ao acervo | livre |
| É específica para o curso | não Acervo Multidisciplinar |
| Total de livros para o curso (nº) | 2909-Títulos 10.156-Volumes |
| Periódicos | para o curso: 102 títulos Total do acervo: 966 títulos |
| Videoteca/Multimídia | 91 títulos |
| Teses | 2.851 títulos |
| Outros | Site da biblioteca na WEB: |
| | www.biblioteca.bauru.unesp.br |
| | www.athena.biblioteca.unesp.br |
| | www.parthenon.biblioteca.unesp.br |

A relação nominal dos docentes com os respectivos componentes curriculares que ministram dentro da matriz curricular do Curso Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica, encontra-se anexada ao processo.

Matriz Curricular

| Grade Curricular do Curso Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica | | | | |
|--|------|--|------|------------|
| Ano | Sem. | Disciplina | C.H. | Depto |
| 1º | 1º | Práticas de Leitura e Escrita | 60 | Química |
| | | Cálculo Diferencial e Integral I | 60 | Matemática |
| | | Química Geral I | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Geral I | 60 | Química |
| | | História e Filosofia da Ciência e Ensino de Ciências | 60 | Química |
| | 2º | Química Geral II | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Geral II | 60 | Química |
| | | Física I | 60 | Física |
| | | Laboratório de Física I | 30 | Física |
| | | Cálculo Diferencial e Integral II | 60 | Matemática |
| 2º | 3º | Cálculo Diferencial e Integral III | 60 | Matemática |
| | | Geometria Analítica e Álgebra Linear | 60 | Matemática |
| | | Química Inorgânica I | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Inorgânica I | 60 | Química |
| | | Física II | 60 | Física |
| | | Laboratório de Física II | 30 | Física |
| | 4º | Físico-Química I | 60 | Química |

| | | | | |
|----|-----|--|-----|-------------------------------|
| | | Laboratório de Físico-Química I | 60 | Química |
| | | Química Ambiental I | 60 | Química |
| | | Química Inorgânica II | 60 | Química |
| | | Cálculo Diferencial e Integral IV | 60 | Matemática |
| | | Princípios de Geologia e Mineralogia | 60 | Química |
| 3º | 5º | Química Orgânica I | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Orgânica I | 60 | Química |
| | | Físico-Química II | 60 | Química |
| | | Laboratório de Físico-Química II | 60 | Química |
| | | Física III | 60 | Física |
| | | Laboratório de Física III | 30 | Física |
| | 6º | Química Orgânica II | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Orgânica II | 60 | Química |
| | | Química Analítica Qualitativa | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Analítica Qualitativa | 60 | Química |
| | | Físico-Química III | 60 | Química |
| | | Química Ambiental II | 60 | Química |
| 4º | 7º | Química Analítica Quantitativa | 60 | Química |
| | | Laboratório de Química Analítica Quantitativa | 60 | Química |
| | | Química Orgânica III | 60 | Química |
| | | Análise Instrumental I | 60 | Química |
| | | Laboratório de Análise Instrumental I | 60 | Química |
| | | Fundamentos de Estatística | 60 | Eng. Produção |
| | 8º | Bioquímica | 60 | Química |
| | | Química Computacional | 30 | Química |
| | | Análise Instrumental II | 30 | Química |
| | | Processos Industriais Inorgânicos | 60 | Química |
| | | Processos Industriais Orgânicos | 60 | Química |
| | | Operações Unitárias I | 60 | Química |
| 5º | 9º | Laboratório de Bioquímica | 60 | Química |
| | | Noções de Desenho Técnico na Indústria | 60 | Artes e Representação Gráfica |
| | | Microbiologia Industrial | 60 | Biologia |
| | | Operações Unitárias II | 60 | Química |
| | | Gestão Ambiental e Normatização | 60 | Química |
| | | Estágio em Indústria | 570 | Química |
| | 10º | Fermentação Industrial | 60 | Química |
| | | Higiene e Segurança Industrial e Resíduos Químicos | 60 | Química |
| | | Economia e Organização Industrial | 60 | Química |
| | | Princípios da Gestão da Produção e Logística | 60 | Química |
| | | Estágio em Indústria | - | Química |

Da Comissão de Especialistas

Foram designados para elaboração de Relatório circunstanciado sobre o Curso, os Professores Doutores Paulo César Aparecido de Oliveira e Thaís de Paula Rigoletto, que anexaram Relatório de fls. 07 as fls. 14 (v.).

Os Especialistas relatam, por exemplo, que há apenas três técnicos para dar suporte às aulas práticas do Curso, número insuficiente para a demanda que existe. O número de docentes também é insuficiente, segundo os próprios professores do Curso. A reunião com os alunos, por sua vez, evidenciou falta de equipamentos de reagentes nos laboratórios, um número excessivo de alunos por laboratório nas aulas práticas, a falta de livros da bibliografia básica na biblioteca e a falta de compromisso de alguns (poucos) professores do curso. Durante a visita, os Especialistas relataram ainda que presenciaram atraso

de um professor de mais de 30 minutos para o início da aula, algo que chegou a constranger o Coordenador do Curso.

Os funcionários, por sua vez, queixaram-se da falta de equipamentos, dos procedimentos de manutenção pouco ágeis (o que leva à demora de meses para consertos de coisas urgentes), e a necessidade de instalação de exaustores em quatro dos cinco laboratórios.

Considerando o teor dos comentários, é importante reproduzir o posicionamento dos Especialistas *in verbis*:

“Em princípio, pensávamos encontrar uma Faculdade sem graves problemas e com tudo correndo bem, dado o renome da UNESP. Contrariamente, encontramos uma Universidade que passa por intensa crise financeira, que se reflete claramente no curso em análise. A falta de verbas afeta todos os setores investigados.

Em contrapartida, toda a equipe envolvida com o curso (técnicos, alunos e docentes) se mostrou motivada a vencer os desafios. Muitos esforços foram notados. Como destaque, novamente, a atuação do coordenador, que se mostrou o líder de que o curso precisa no momento.

Embora tenhamos observado deficiência em quase todos os aspectos, elas estão principalmente ligadas à falta de verba pela Universidade. Com muito esforço, a competência dos profissionais e o interesse dos alunos parecem querer compensar as dificuldades.

Com isso em mente, **propomos o reconhecimento**, com a recomendação de que a Universidade seja oficiada para à:

- promoção de concursos para a contratação de docentes e técnicos de laboratório;
- aquisição de mais livros para o curso;
- agilização dos procedimentos de manutenção das instalações dos laboratórios;
- adequação imediata das salas de aula prioritárias para o curso, removendo as placas de amianto e promovendo os reparos no teto da sala 47;
- ampliação e adequação do espaço destinado à biblioteca, principalmente no tocante à climatização do ambiente”.

Diante do exposto, este Relator entende que não é recomendável reconhecer o curso pelo período máximo, inclusive para propiciar um melhor acompanhamento em relação à superação das deficiências elencadas pelos especialistas.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química Ambiental Tecnológica, oferecido pela Faculdade de Ciências do Campus de Bauru, da Universidade Estadual Paulista ‘Júlio de Mesquita Filho’, pelo prazo de dois anos.

2.2 As recomendações dos Especialistas devem ser observadas como oportunidades de melhoria para a qualidade do Curso.

2.3 O presente reconhecimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 12 de março de 2018.

a) Cons. Jacintho Del Vecchio Junior
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira, Martin Grossmann e Roque Theóphilo Júnior.

Sala da Câmara de Educação Superior, 14 de março de 2018.

a) Cons. Hubert Alquéres

Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 21 de março de 2018.

Cons^a. Bernardete Angelina Gatti

Presidente

| | |
|---|---------------------------|
| PARECER CEE Nº 116/18 – Publicado no DOE em 22/3/2018 | - Seção I - Páginas 47/48 |
| Res SEE de 23/3/18, public. em 24/3/18 | - Seção I - Página 40 |
| Portaria CEE GP nº 122/18, public. em 27/3/18 | - Seção I - Página 29 |
| Retificado no DOE em 13/4/18 | - Seção I - Página 35 |
| Res SEE de 23/3/18, retificado em 14/4/18 | - Seção I - Página 21 |
| Portaria CEE GP nº 122/18, retificada em 17/4/18 | - Seção I - Página 43 |