



PROCESSO Nº 361/15

PROTOCOLO Nº 13.546.155-5

PARECER CEE/CES Nº 53/15

APROVADO EM 21/05/15

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ –
UNIOESTE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

ASSUNTO: Pedido de renovação de reconhecimento do curso de graduação em
Química - Bacharelado, da UNIOESTE, município de Cascavel,
ofertado no *campus* de Toledo.

RELATOR: MÁRIO PORTUGAL PEDERNEIRAS

I – RELATÓRIO

1. Histórico

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/SETI, por meio do ofício CES/SETI nº 172/15, de 06/04/15 (fls. 144) e Informação Técnica nº 64/15 - CES/SETI (fls. 143), da mesma data, encaminha o protocolado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, município de Cascavel, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, que solicita por meio do ofício nº 172/15, de 20/03/15 (fls. 03), a renovação de reconhecimento do curso de graduação em Química – Bacharelado, ofertado no *campus* de Toledo.

1.1 Da Instituição de Ensino

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, sediada em Cascavel, foi autorizada pela Lei Estadual nº 8.680, de 30/12/87, funciona com estrutura *multicampi*. O reconhecimento ocorreu por meio da Portaria Ministerial nº 1.784-A, de 23/12/94, embasada no Parecer nº 137/94, do Conselho Estadual de Educação do Paraná.

1.2 Dados Gerais do Curso

O curso de graduação em Química – Bacharelado, obteve a renovação de reconhecimento pelo Decreto Estadual nº 8465/10, de 29/09/10, pelo prazo de 05 (cinco) anos, de 29/09/10 a 29/09/15.

O Projeto Político – Pedagógico do curso de graduação em Química – Bacharelado, atualizado pela Resolução nº 265/14-CEPE/UNIOESTE, em vigor desde 2014, possui as seguintes características:



PROCESSO Nº 361/15

Carga horária: 3.515 (três mil, quinhentas e quinze) horas
Vagas anuais: 44 (quarenta e quatro)
Turno de funcionamento: período integral
Regime de matrícula: seriado anual
Período de integralização: mínimo de 04 (quatro) máximo de 08 (oito) anos.

1.3 Matriz Curricular (fls. 211)

Código	Disciplina	Pré-requisito Código	Carga Horária					Forma de Oferta
			Total	Teórica	Prática	APS	PCC	
1º Ano – Primeiro Semestre								
QBQ 01	Fundamentos da Química I		68	68	-	-	-	Sem.
QBQ 02	Fundamentos da Química Experimental I		68	-	68	-	-	Sem.
QBM 01	Matemática Básica		34	34	-	-	-	Sem.
QBM 02	Geometria Analítica e Álgebra Linear		102	102	-	-	-	Sem.
QBC 01	Desenho Técnico		68	-	68	-	-	Sem.
Sub-Total			340	204	136	-	-	
1º ano – Segundo Semestre								
QBQ 03	Fundamentos da Química II		68	68	-	-	-	Sem.
QBQ 04	Fundamentos da Química Experimental II		34	-	34	-	-	Sem.
QBM 03	Cálculo Diferencial e Integral I		68	68	-	-	-	Sem.
QBF 01	Física Geral I		68	68	-	-	-	Sem.
QBA 01	Química Analítica		102	102	-	-	-	Sem.
Sub-Total			340	306	34	-	-	
2º ano – Primeiro Semestre								
QBI 01	Química Inorgânica I		68	68	-	-	-	Sem.
QBI 02	Química Inorgânica Experimental I		68	-	68	-	-	Sem.
QBM 04	Cálculo Diferencial e Integral II	QBM 03	68	68	-	-	-	Sem.
QBF 02	Física Geral II	QBF 01	68	68	-	-	-	Sem.
QBFQ 01	Físico-Química I		68	68	-	-	-	Sem.
QBA 02	Química Analítica Experimental I	QBA 01	68	-	68	-	-	Sem.
QBC 02	Metodologia da Pesquisa Científica		34	34	-	-	-	Sem.
Sub-Total			442	306	136	-	-	
2º ano – Segundo Semestre								
QBO 01	Química Orgânica I		68	68	-	-	-	Sem.
QBO 02	Química Orgânica Experimental I		68	-	68	-	-	Sem.
QBM 05	Cálculo Diferencial e Integral III	QBM 03	68	68	-	-	-	Sem.
QBF 03	Física Geral III	QBF 01	68	68	-	-	-	Sem.
QBF 04	Física Experimental	QBF 01	68	-	68	-	-	Sem.
QBA 03	Química Analítica Experimental II	QBA 01	68	-	68	-	-	Sem.
QBC 03	Métodos Cromatográficos		68	51	17	-	-	Sem.
Sub-Total			476	255	221	-	-	



PROCESSO Nº 361/15

3º ano – Primeiro Semestre								
QBO 03	Química Orgânica II	QBO 01	68	68	-	-	-	Sem.
QBI 03	Química Inorgânica II	QBI 01	68	68	-	-	-	Sem.
QBI 04	Química Inorgânica Experimental II		68	-	68	-	-	Sem.
QBFQ 02	Físico-Química II		68	68	-	-	-	Sem.
QBFQ 03	Físico-Química Experimental I		68	-	68	-	-	Sem.
QBA 04	Química Analítica Instrumental	QBA 01	68	34	34	-	-	Sem.
QBC 04	Estatística Aplicada à Química		34	34	-	-	-	Sem.
Sub-Total			442	272	170	-	-	
3º ano – Segundo Semestre								
QBO 04	Química Orgânica Experimental II		68	-	68	-	-	Sem.
QBO 05	Química Orgânica III	QBO 01	68	51	17	-	-	Sem.
QBC 05	Mineralogia		51	51	-	-	-	Sem.
QBFQ 04	Físico-Química III		68	68	-	-	-	Sem.
QBFQ 05	Físico-Química Experimental II		68	-	68	-	-	Sem.
QBC 06	Bioquímica		102	68	34	-	-	Sem.
QBC 07	Planejamento Experimental		34	34	-	-	-	Sem.
Sub-Total			459	272	187	-	-	
QBMG	Monografia de Graduação		34	-	34	-	-	Anual
Sub-Total			170	-	170	-	-	
4º ano – Primeiro Semestre								
QBO 06	Análise Orgânica	QBO 03	68	51	17	-	-	Sem.
QBC 08	Química Ambiental e Tratam. de Resíduos		68	68	-	-	-	Sem.
QBFQ 06	Físico-Química IV		68	68	-	-	-	Sem.
QBC 09	Optativa		68	68	-	-	-	Sem.
Disciplinas da Ênfase: Química Tecnológica								
QBQT 01	Química dos Materiais	QBI 03	68	51	17	-	-	Sem.
Disciplinas da Ênfase: Química Farmacêutico-Medicinal								
QBFM 01	Química Bioinorgânica	QBI 03	68	51	17	-	-	Sem.
Sub-Total			340	306	34	-	-	
4º ano – Segundo Semestre								
Disciplinas da Ênfase: Química Tecnológica								
QBQT 02	Fundamentos das Operações Unitárias		102	102	-	-	-	Sem.
QBQT 03	Química dos Processos Industriais		102	85	17	-	-	Sem.
QBQT 04	Microbiologia e Fermentações		68	51	17	-	-	Sem.
QBQT 05	Controle de Qualidade em Análises Químicas	QBC 04	34	34	-	-	-	Sem.



PROCESSO Nº 361/15

Disciplinas da Ênfase: Química Farmacêutico-Medicinal								
QBFM 02	Química Farmacêutica e Medicinal		102	85	17	-	-	Sem.
QBFM 03	Princípios de Farmacologia		102	102	-	-	-	Sem.
QBFM 04	Tecnologia de Medicamentos		68	51	17	-	-	Sem.
QBFM 05	Controle de Qualidade de Medicamentos	QBC 04	34	34	-	-	-	Sem.
Sub-Total			306	272	34	-	-	
Atividades Acadêmicas Complementares			200	-	-	-	-	
TOTAL DO CURSO			3515	2193	1122	-	-	

1.4 Objetivos do curso

As modificações em todos os setores da vida humana exigem um repensar dos currículos de formação de profissionais nas mais diferentes áreas do conhecimento. No que se refere aos cursos de formados profissionais de Química, seja para o exercício como docente de nível superior, pesquisador ou generalista, discute-se a reformulação dos currículos, considerando-se uma visão de mundo atualizada e uma nova postura frente aos problemas impostos pelo contexto em que suas atividades são inseridas. Por outro lado, no que tange ao aspecto sócio/político/cultural, esses currículos deverão também se adequar às novas orientações, formando indivíduos capazes de gerar uma nova sociedade.

Nesse contexto, a Universidade deve, portanto, se responsabilizar em formar indivíduos capazes de perceber as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Assim, faz-se necessária uma constante atualização dos currículos e metodologias de ensino para os cursos de formação profissional em geral.

(...)

Para tanto, o Projeto Político-Pedagógico ora proposto para o curso de Química, grau Bacharelado, pretende desenvolver conhecimentos básicos, específicos e profissionalizantes, resultando numa formação de bacharel com caráter tecnológico (ênfase em Química Tecnológica) e com caráter tecnológico particularmente voltado para a química de medicamentos, aqui denominada de ênfase em Química Farmacêutico-Medicinal.

Assim, busca-se ao mesmo tempo uma formação generalista e diversificada, propondo na estrutura curricular de cada uma das ênfases, disciplinas complementares que garantam conhecimentos sólidos e atualizados, que conjuguem teoria e prática, para que o egresso do curso tenha uma formação geral, porém com ênfases específicas, e que esta formação desperte o interesse pela contínua atualização. Os conhecimentos específicos, pedagógicos e as atividades práticas estão direcionados à formação de um profissional da Química com capacidade não só para atender uma demanda regional, mas também para atuar numa perspectiva nacional, nos mais diversos segmentos relacionados à profissão de químico.

Cada uma das disciplinas deste Projeto contribuirá com metodologias, técnicas e conteúdos específicos de forma a constituir-se um corpo de conhecimentos básicos para o exercício da profissão de bacharel em Química, seja em instituições de ensino e pesquisa ou na indústria de



PROCESSO Nº 361/15

uma maneira geral (ênfase em Química Tecnológica) ou na área relacionada à pesquisa ou à indústria de fármacos (ênfase em Química Farmacêutico-Medicinal).

O processo ensino-aprendizagem deverá ser contínuo e conjunto, envolvendo professores do curso de Química, acadêmicos e a Universidade, empregando-se recursos disponíveis. Assim, ao longo do curso serão incentivados os trabalhos de pesquisa e extensão, visando o despertar do gosto pela investigação científica, a partir do desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo aplicado a sua futura área de atuação.

O curso de Química em sua modalidade Bacharelado também tem por objetivo estimular a divulgação de trabalhos de pesquisa nas formas de publicações, participação em eventos científicos e outras formas de comunicação disponíveis. Além disso, o PPP do curso prevê o contato antecipado com a atividade profissional a partir da realização do Estágio Supervisionado, conforme a Resolução 385/2008-CEPE, e do Trabalho de Conclusão de Curso, conforme a Resolução 304/2004-CEPE, como forma do acadêmico vivenciar experiências reais em seu futuro ramo de atuação.

(fl. 53 e 54)

1.5 Perfil Profissional do egresso

O Bacharel em Química, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais em seu Parecer CNE/CES 1.303/2001, deverá ter formação generalista, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios e equipamentos, com condições de atuar nos campos de atividades socioeconômicas que envolvam as transformações da matéria; direcionando essas transformações, controlando os seus produtos, interpretando criticamente as etapas, efeitos e resultados; aplicando abordagens criativas à solução dos problemas e desenvolvendo novas aplicações e tecnologias.

(...)

(fl. 55)

1.6 Coordenador do Curso (fl. 07)

A instituição indicou como coordenador do curso o Professor Valderi Pacheco dos Santos, Licenciado em Química (1998) - UEPG, Mestrado: Físico-Química (2001) - USP e Doutorado: Ciências – Físico - Química (2005) - USP, regime de trabalho TIDE.

1.7 Quadro de Docentes (fls. 109 à 114)

O quadro de docentes é constituído de 26 (vinte e seis) professores, sendo 23 (vinte e três) doutores e 03 (três) mestres. Quanto ao regime de trabalho todos possuem TIDE.



PROCESSO Nº 361/15

2. Mérito

O curso de graduação em Química - Bacharelado, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, município de Cascavel, ofertado no *campus* de Toledo, participou do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade/2011), e obteve o CPC-4, ficando dispensado de avaliação externa, com fundamento no artigo 52, da Deliberação nº 01/10-CEE/PR, conforme extrato às folhas 142.

Dos documentos apresentados e da análise do projeto político-pedagógico do curso constata-se que atende a legislação vigente de forma parcial, havendo necessidade de ser atendida a Deliberação nº 04/13 CEE/PR que trata das normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

II – VOTO DO RELATOR

Face ao exposto, somos favoráveis à renovação de reconhecimento do curso de Química - Bacharelado, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, município de Cascavel, ofertado no *campus* de Toledo, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, pelo prazo de 04 (quatro) anos, de 29/09/15 até 29/09/19 com fundamento nos artigos 48 e 52 da Deliberação nº 01/10-CEE/PR.

O Projeto Político-Pedagógico do curso apresenta carga horária de 3.515 (três mil, quinhentas e quinze) horas, regime de matrícula seriado anual, turno de funcionamento período integral, 44 (quarenta e quatro) vagas anuais e período de integralização mínimo de 04 (quatro) e máximo de 08 (oito) anos.

Recomenda-se a IES o atendimento imediato à Deliberação nº 04/13-CEE/PR, que trata das normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

Encaminhe-se cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/SETI, para fins de homologação (artigos 8º e 54 da Deliberação nº 01/10-CEE/PR).

Devolva-se o processo à instituição para constituir fonte de informação e acervo.

É o Parecer.

Mário Portugal Pederneiras
Relator



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO Nº 361/15

DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova o Voto do Relator por unanimidade.

Curitiba, 21 de maio de 2015.

Domenico Costella
Presidente da CES

Oscar Alves
Presidente do CEE