



PROCESSO Nº 1029/07

PROTOCOLO Nº 8.833.363-2

PARECER Nº 249/07

APROVADO EM 09/05/07

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: FACULDADE ESTADUAL DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS  
DE UNIÃO DA VITÓRIA

MUNICÍPIO: UNIÃO DA VITÓRIA

ASSUNTO: Pedido de reconhecimento e adequação da proposta pedagógica do curso de graduação em Química – Licenciatura, às Diretrizes Curriculares Nacionais (Resoluções CNE/CP n.ºs 1 e 2 e Resolução CNE/CES n.º 8/02).

RELATOR: PAULO MAIA DE OLIVEIRA

## I - RELATÓRIO

### 1. Histórico

Pelo ofício nº 232/07-CES/GAB/SETI, de 12 de março de 2007, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, encaminha a este Conselho protocolado da Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, que solicita por meio do ofício nº 162/2005-GD, de 28 de outubro de 2005, reconhecimento do curso de graduação em Química – Licenciatura.

Tal pedido foi protocolado em 3 de novembro de 2005. Em 13 de março de 2006, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior constituiu Comissão Verificadora pela Portaria SETI nº 14, tendo como perito o Professor Doutor Paulo Rogério Pinto Rodrigues, Doutor em Química da USP e Professor de Química da Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná – UNICENTRO. Tal protocolado deu entrada neste Conselho em 23 de março e foi distribuído a este Conselheiro na reunião da Câmara de Educação Superior, de 9 de abril de 2007.



PROCESSO N° 1029/07

### Dados gerais do Curso

O curso de graduação em Química – Licenciatura foi autorizado pelo Decreto Estadual nº 6.503, de 31 de outubro de 2002, e Parecer nº 673/02, de 7 de agosto de 2002 com as seguintes características:

**Curso:** Química

**Modalidade:** Licenciatura

**Carga Horária:** 3.080 (três mil e oitenta) horas

**Turno de Funcionamento:** vespertino e noturno

**Número de Vagas:** 48 vagas anuais sendo, 24 vagas anuais (vespertino) e 24 vagas anuais (noturno)

**Regime de Matrícula:** seriado anual

**Integralização do Curso:** mínimo 4 (quatro) anos e máximo 7 (sete) anos.

### Currículo Pleno

Código	Disciplina	Séries – C/H				T	PCC	Total	Pré-Requisito
		1ª	2ª	3ª	4ª				
CDI I	Cálculo Diferencial e Integral	4				124	20	144	-
GAL I	Geometria Analítica e Álgebra Linear	2				57	15	72	-
FGE I	Física Geral I	2				57	15	72	-
QGE I	Química Geral I	4				124	20	144	-
QEX I	Química Geral Experimental	2				57	15	72	-
PSE I	Psicologia da Educação	3				88	20	108	-
-	Fundamentos da Educação	3				88	20	108	-
-	Didática		4			124	20	144	-
QOR I	Química Orgânica		4			124	20	144	QGE I
QOE I	Química Orgânica Experimental		2			57	15	72	QEX I
QIN I	Química Inorgânica		4			124	20	144	QGE I
QIE I	Química Inorgânica Experimental		2			57	15	72	QGE I
FQM I	Físico-Química I		4			124	20	144	FGEI e QGE I
EST	Estrutura e Funcionamento do Ensino			2		57	15	72	-
FQM II	Físico-Química II			4		124	20	144	FQM I
FQE I	Físico-Química Experimental			2		57	15	72	QIE I
QAN I	Química Analítica			2		57	15	72	QIN I
QAE I	Química Analítica Experimental			4		124	20	144	QIE I
PME I	Estágio Supervisionado			4	8			432	PSE I
INB I	Informática Básica				2	57	15	72	-
EMI I	Geologia e Mineralogia				2	57	15	72	QIN I
BQM I	Bioquímica I				2	57	15	72	QOR I
ANI I	Análise Instrumental				4	124	20	144	QAE I
-	Optativas			2	2	124	20	144	-
	<b>Aulas Semanais</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			-	
	<b>Total Anual</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>720</b>			<b>2880</b>	
	Atividades Acadêmicas Complementares	-	-	-	-			200	
	<b>Total Geral</b>	-	-	-	-			<b>3080</b>	



PROCESSO N° 1029/07

### **Relatório inicial do Perito**

O perito, Professor Doutor Paulo Rogério Pinto Rodrigues, Doutor em Química pela USP, fez a visita *in loco*, emitiu relatório inicial, em 15 de maio de 2006 (anexo às folhas 118/142), de onde extraímos as seguintes considerações:

#### **Proposta Pedagógica**

“Relata ser uma proposta bem justificada principalmente quanto à função da FAFIUV perante a sociedade e aos anseios de sua comunidade, contribuindo para as mudanças e reelaborando seus cursos frente às necessidades da região e global.

Quanto às necessidades sociais da região, a Instituição procura oferecer através do referido curso, uma maneira de relacionamento eficaz aos alunos, preparando-os através de conhecimento teóricos e práticos, ressaltando os princípios éticos e morais.

Nota-se que apesar de ser um curso de graduação em Química com ênfase em licenciatura a proposta pedagógica da FAFIUV é relatada que o futuro profissional ‘execute resoluções de problemas relativos à educação, atue em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas da Química, desenvolva atividades educacionais em diferentes níveis, evolua o pensamento científico, na sua área de atuação, estabeleça relações entre Ciência Tecnológica e sociedade, seja capaz de elaborar e executar projetos adaptar-se à dinâmica de mercado de trabalho, desenvolvendo idéias inovadoras e ações estratégicas, capazes de aperfeiçoar e melhorar a qualidade de ensino, na área de Química’. Esta proposta visualiza um profissional multidisciplinar em Química.

(...)

Ressalto que a atual proposta da matriz curricular deste curso de licenciatura em Química atende integralmente as exigências legais quanto às horas mínimas para a prática de ensino (Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002) e que as atividades paralelas acadêmico – científicas – culturais são pré estabelecidas pela instituição...” (grifos nossos).

#### **Laboratórios**

“Existem dois laboratórios de química, ou seja, foi montado mais um desde a implantação do curso e outros dois de informática (...)”

#### **Biblioteca**

“A biblioteca é ampla (...) e possui diversos acervos de química conforme relacionados (...), recomenda-se a aquisição de pelo menos mais uns quinze volumes de diferentes autores para estes conteúdos.

Conforme verificado (...), as instalações físicas da biblioteca são excelentes, principalmente quanto à acessibilidade, segurança, número de sanitários e acesso a Internet.”



PROCESSO N° 1029/07

#### Melhorias

“(…) desde a implantação do curso houve muitas melhorias no curso e novos laboratórios construídos e nova área em construção. Em relação ao existente, as novas melhorias executadas e a serem executadas, tais como três novos laboratórios e sala para o departamento de química são suficientes para a continuidade do oferecimento do mesmo.”

#### Considerações finais

“Como perito designado pela SETI, **sou favorável ao reconhecimento do curso de Química da FAFIUV**, entretanto faço (...) sugestões de alterações no projeto pedagógico...” (grifos nossos).

Tal protocolado foi devolvido à IES pelo ofício CES/GAB/SETI nº 583, de 6 de junho de 2006 face as alterações sugeridas pelo perito com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Em 7 de agosto de 2006, pelo ofício 89/2006-SG, o Diretor da Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória informou que *“apesar de não constar na matriz curricular, as 400 horas previstas em lei, de prática de ensino, foram cumpridas pelos alunos do curso, conforme registros arquivados nesta Instituição”* e encaminhou nova matriz curricular anexada às folhas 145, sendo, posteriormente, analisada pelo perito que emitiu novo relatório (anexo fls. 147/149) e, novamente, recomendou as seguintes alterações :

“1 – A exclusão da disciplina **Geometria Analítica e Álgebra Linear** da primeira série e no seu lugar a inclusão de **Equações diferenciais** na segunda série com idêntica carga horária. Esta disciplina é de suma importância para que o aluno venha a ter um melhor conhecimento do conteúdo de cinética na disciplina de físico-química II;

2 – Para inserção da disciplina proposta no **item 1** na segunda série reduzir a carga horária de **Química Inorgânica** de 4 para 3 h, de **Química Inorgânica Experimental** de 2 h para 1 h/aula e da **Química Orgânica Experimental** de 4 para 2 h/aula;

3 – Retirar a disciplina **Psicologia da Educação** da primeira série e inseri-la na segunda série com carga horária reduzida para 2 h/aula e não três como originalmente constituída na primeira série da matriz curricular atual;

4 – Reduzir a carga horária da disciplina **Fundamentos da Educação** de 3 h para 2 h;

5 – Com a redução da carga horária proposta na primeira série nos itens 1, 3 e 4 pode-se inserir a disciplina de **Iniciação Científica** ou **Introdução a Pesquisa**, com 2 h/aula, disciplina esta necessária para os Licenciados em Química.

6 – Inserir a disciplina de **Inglês Instrumental** de 2 h/aula na primeira série;

7 – Atualizar e/ou reorganizar as ementas, bem como as cargas horárias das disciplinas **Psicologia da Educação, Fundamentos da Educação, Química Inorgânica, Química Inorgânica experimental, Química Orgânica experimental, Toxicologia** (ementa atual semelhante à **Química Ambiental**), etc.



PROCESSO N° 1029/07

Pelo ofício nº 15/2007-SG, de 28 de fevereiro de 2007, o Diretor da FAFIUV encaminhou proposta pedagógica com as alterações indicadas pelo perito e anexada ao Processo (fls. 150/290), objeto de análise a seguir:

### **Proposta Pedagógica (adequação)**

Destaca a IES como objetivo principal, o de propiciar aos seus licenciados uma preparação adequada, que possa ser utilizada com competência na região de abrangência. A pesquisa, a extensão, o trabalho de conclusão de curso e a monografia, garantirão o elemento diferenciador do licenciado, garante a FAFIUV.

Acrescenta que o estágio supervisionado do curso se constitui no elo integrador, procurando relacionar os conteúdos vistos em nível de ensino superior com os conteúdos trabalhados no ensino fundamental e médio.

“a boa atuação destes profissionais também é decorrente de um esforço na busca da formação continuada e de qualidade. Assim, pretende-se instigar os licenciados no envolvimento com projetos de pesquisa e extensão, apresentação de trabalhos em congressos e participação de grupos de estudos...” (cf. fls. 157).

A proposta pedagógica do curso de graduação em Química – Licenciatura, em adequação as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resoluções CNE/CP nºs 1 e 2/2002 e Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002) apresenta as seguintes características:

**Curso:** Química

**Modalidade:** Licenciatura

**Carga Horária:** 3.480 (três mil, quatrocentas e oitenta) horas

**Turno de Funcionamento:** vespertino e noturno

**Número de Vagas:** 48 vagas anuais sendo, 24 vagas anuais (vespertino) e 24 vagas anuais (noturno)

**Regime de Matrícula:** seriado anual

**Integralização do Curso:** mínimo 4 (quatro) anos e máximo 7 (sete) anos.



PROCESSO N° 1029/07

### Matriz Curricular

(implantação: 2008)

SÉRIE	CÓDIGO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO
			T	PC C	SEM	ANUAL	
1ª SÉRIE	CDI I	Cálculo Diferencial e Integral I	62	10	2	72	-
	INF	Informática aplicada a química	62	10	2	72	-
	FGE I	Física Geral I	62	10	2	72	-
	QGE	Química Geral	124	20	4	144	-
	QGE	Química Geral Experimental	62	10	2	72	-
	QIN I	Química Inorgânica I	62	10	2	72	-
	FED	Fundamentos da Educação	62	10	2	72	-
	PE	Psicologia da educação	62	10	2	72	-
	ING	Inglês Instrumental	62	10	2	72	-
		<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>720</b>	
2ª SÉRIE	QOR I	Química Orgânica I	62	10	2	72	QG I
	QORE	Química Inorgânica Experimental	62	10	2	72	QGE / QIN I
	QIN II	Química Inorgânica II	62	10	2	72	QG / Q IN I
	FGE II	Física Geral II	62	10	2	72	FG I
	QAQL	Química analítica qualitativa (2T + 2P)	124	20	4	144	QG / QIN I
	FQ I	Físico-Química I	124	20	4	144	QG / CDI I
	CDI II	Cálculo Diferencial e Integral II	62	10	2	72	CDI I
	IPC	Iniciação à Pesquisa Científica	62	10	2	72	-
		<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>720</b>	
3ª SÉRIE	QOR II	Química Orgânica II	124	20	4	144	QOR I
	QOE	Química Orgânica Experimental	62	10	2	72	QOR I
	FQ II	Físico-Química II	124	20	4	144	FQ I
	FQE I	Físico-Química Experimental	62	10	2	72	FQ I
	QAQT	Química Analítica Quantitativa (2T+2P)	124	20	4	144	QAQL
	ELT	Eletiva I	62	10	2	72	-
	DME I	Didática e Metodologia do Ensino de Química I	62	10	2	72	-
		<b>Estágio Supervisionado</b>		<b>200</b>		<b>200</b>	-
		<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>920</b>	
4ª SÉRIE	QAM	Química Ambiental	62	10	2	72	QOR II / QAQT
	MN I	Mineralogia	62	10	2	72	-
	BQ I	Bioquímica	62	10	2	72	QOR II
	ANI I	Análise Instrumental	62	10	2	72	QAQT
	TO	Tecnologia Orgânica	62	10	2	72	QOR II / QORE
	IEQ	Instrumentação p/ Ensino Química	62	10	2	72	-
	HQ	História da Química	62	10	2	72	-
	DME II	Didática e Metodologia do Ensino de Química II	124	20	4	144	DME I
	TCC	TCC	36	36	2	72	-
		<b>Estágio Supervisionado</b>		<b>200</b>		<b>200</b>	-
		<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>920</b>	
		SUBTOTAL				3280	
		ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES				200	
		<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO CURSO</b>				<b>3480</b>	



PROCESSO N° 1029/07

## 2. No Mérito

Comparando a proposta pedagógica de adequação às Diretrizes Curriculares Nacionais (Resoluções CNE/CP n.ºs 1 e 2/2002 e Resolução CNE/CES n.º 8/2002) com a estrutura curricular em vigor, apresenta-se o quadro seguinte:

<b>Descrição</b>	<b>Estrutura Curricular (em vigor)</b>	<b>Proposta Pedagógica (adequação)</b>	<b>Resolução CNE/CP 2/2002 (carga horária mínima)</b>
Atividades acadêmico-científico-cultural	200 horas	200 horas	200 horas
Estágio curricular supervisionado	432 horas	400 horas	400 horas
Prática como componente curricular <sup>1</sup>	-----	426 horas	400 horas
Conteúdos curriculares de natureza científico-cultural	2.448 horas	2.454 horas	1.800 horas
<b>Carga horária Total</b>	<b>3.080 horas</b>	<b>3.480 horas</b>	<b>2.800 horas</b>

Com referência ao atendimento às recomendações do Perito (2º Relatório), constata-se que a IES atendeu maioria e, parcialmente, o item 1, referente a inclusão da disciplina Equações Diferenciais, e item 2, concernente à redução da carga horária das disciplinas listadas.

Este Relator entende que a proposta pedagógica cumpre com o constante da Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

O Parecer CNE/CES n.º 1303/01 embasou a Resolução CNE/CES n.º 8/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química e define o seguinte perfil:

"(...) O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média."

<sup>1</sup> Na matriz curricular, a carga horária de Prática e Metodologia do Ensino de Química confunde-se com estágio supervisionado. Entretanto, a IES informa pelo ofício 89/06-SG (fl. 145) que "apesar de não constar na matriz curricular, as 400 horas previstas em lei, de prática de ensino, foram cumpridas pelos alunos do curso, conforme registros arquivados nesta Instituição."



PROCESSO N° 1029/07

## II – VOTO DO RELATOR

Conforme o exposto, as considerações do Perito e o atendimento pela Instituição, da maior parte das recomendações de alterações pedagógicas, somos pela:

- a) **concessão do reconhecimento** pelo prazo de 5 anos (art. 31 da Del. 1/05-CEE/PR), do curso de graduação em Química – Licenciatura, ofertado pela Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória – FAFIUV, Município de União da Vitória, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, com carga horária de 3.080 horas, funcionamento nos períodos vespertino e noturno, 48 vagas anuais, sendo 24 vagas anuais (vespertino) e 24 vagas anuais (noturno), seriado anual e integralização de no mínimo 4 anos e, no máximo, 7 anos.
- b) **aprovação da proposta pedagógica** do curso de graduação em Química – Licenciatura, às Diretrizes Curriculares Nacionais (Resoluções CNE/CP n°s 1 e 2/2002 e Resolução CNE/CES n° 8/2002), da Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória – FAFIUV, Município de União da Vitória, com carga de 3.480 horas, funcionamento nos períodos vespertino e noturno, 48 vagas anuais, sendo 24 vagas anuais (vespertino) e 24 vagas anuais (noturno), seriado anual e integralização de no mínimo 4 anos e, no máximo, 7 anos, com implantação a partir do ano de 2008.

As alterações pedagógicas, departamentalização de disciplinas, matriz curricular e ementários do presente projeto deverão ser incorporados ao regimento da Instituição.

A FAFIUV e a mantenedora devem envidar esforços para atender às indicações sugeridas no Relatório da Comissão Verificadora, inerentes à infra-estrutura.

Aprovado o Parecer, encaminhe-se à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para homologação e, após, remetido ao Governo do Estado do Paraná para expedição do competente Decreto.

Encaminhe-se cópia do relatório da comissão verificadora à FAFIUV para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.





**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N° 1029/07

**CONCLUSÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o Voto do Relator.  
Curitiba, 07 de maio de 2007.

**DECISÃO DO PLENÁRIO**

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.  
Sala Pe. José de Anchieta, em 09 de maio de 2007.



PROCESSO N° 1029/07

**ANEXO I**  
**Quadro do Corpo Docente**

NOME	TITULAÇÃO	DISCIPLINAS MINISTRADAS	REGIME TRABALHO
Lutécia Hiera da Cruz	Graduação: Química Industrial – Habilitação: Licenciatura e Bacharelado (UNOPAR – PR); Mestrado: Química dos Recursos Naturais (UEL – PR)	Química Ambiental (vesp e not) (Optativa) Geologia e Mineralogia (vesp e not) Química Orgânica Experimental (vesp e not)	Estatutário
Maico Taras da Cunha	Graduação: Química – Habilitação: Bacharel e Licenciatura (UNICENTRO – PR) Mestrado: Físico-Química (USP – SP)	Físico-Química I (vesp e not) Físico-Química II (vesp e not)	Estatutário
Gerônimo Wisniewski	Graduação: Química – Habilitação: Licenciatura (PUC – PR) Mestrado: Mestre em Educação e Tecnologia (UFSC – SC)	Estágio Supervisionado (vesp e not) Didática (vesp e not)	Estatutário
Erna Gohl	Graduação: Ciências – Habilitação Matemática (FAFIUV - PR) Especialização: Ensino de Química (UEM – PR)	Química Geral Exeprimental (vesp e not)	Estatutário
Marcos Joaquim Vieira	Graduação: Farmácia (UFSC – SC) Especialização: Ensino de Química (UEM – PR)	Licença Prêmio	Estatutário
Áureo Quintas Garcia	Graduação: Matemática (UFRJ – RJ) Mestrado: Engenharia Mecânica (UFRJ – RJ) Doutorado: Modelagem Computacional (LNCC – RJ)	Cálculo Diferencial e Integral (vesp e not) Geometria Analítica e Álgebra Linear (vesp e not)	Estatutário
Márcia M. S. G. Lima	Graduação: Pedagogia (UFPR – PR) Especialização: Psicopedagogia (FAFIUV – PR) Mestrado: Educação (UEPG – PR)	Psicologia da Educação (vesp e not) Fundamentos da Educação (vesp e not) Estrutura e Funcionamento do Ensino (vesp e not)	Estatutário
Alberto Holdefer	Graduação: Ciências – Habilitação: Química (FACIPAL – PR) Especialização: Química Exeprimental (FACIPAL – PR) Mestrando em Química (FURB – SC)	Química Analítica (vesp e not) Química Analítica Qualitativa (vesp e not) Físico-Química Experimental (vesp e not)	CLT Término do Contrato: 01/04/07
Pablo D. Scaramella	Graduação: Farmácia e Bioquímica (UFMS – RS) Especialização: Análises Clínicas com Ênfase na Interdisciplinaridade (PUC – PR)	Bioquímica (vesp e not) Análise Instrumental (vesp e not) Informática (vesp)	CLT
Danilo A. L. Pereira	Graduação: Matemática – Habilitação: Licenciatura (FAFIUV – PR) Especialização: Ensino da Matemática (FAFIUV – PR) Especialização: Matemática Aplicada (FAFIUV – PR)	Física Geral I (vesp e not)	CLT



PROCESSO N° 1029/07

Teste Seletivo I	Aguardando convocação	Química Geral I (vesp e not) Química Orgânica ( vesp e not) Informática (not)	CLT
Vaga Teste Seletivo II	Aguardando convocação	Química Inorgânica (vesp e not) Química Inorgânica Experimental (vesp e not) Química Nuclear (vesp e not) (Optativa)	CLT

As vagas do Teste Seletivo é em função: 1) término do contrato do Prof. Alberto; 2) Licença Prêmio do Professor Marcos Vieira.