

Documento de Área - Triênio 2004-2006

Química

O processo de avaliação trienal da área foi realizado em três etapas. A primeira etapa foi realizada nos dias 25 e 26 de abril de 2007 em Florianópolis, SC, no Departamento de Química da UFSC com a presença dos seguintes professores: Jairton Dupont (UFRGS, representante de área), Adley Forti Rubira (UEM), Angelo da Cunha Pinto (UFRJ), Faruk José Nome Aguilera (UFSC), Humberto Osório Stumpf (UFMG), Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA), Koiti Araki (USP-SP), Marcelo Henrique Gehlen (USP-SC), Marcos Nogueira Eberlin (representante adjunto, UNICAMP), Maysa Furlan (UNESP-ARA), Ricardo Luiz Longo (UFPE) e Vitor Francisco Ferreira (UFF). Nesta reunião foram definidos os indicadores a serem empregados no processo de avaliação para atribuição dos conceitos dos Programas de Pós-Graduação em Química, referente ao triênio 2004-2006. Primeiramente, foi consolidado o Webqualis empregando os critérios definidos pela área, em 2004, e de conhecimento de todos os Programas. A produção científica qualificada foi classificada em:

1. Periódicos Internacionais

Foram considerados internacionais somente os periódicos com índice de impacto igual ou superior a 0,2 no JCR/ISI de 2005. De acordo com estes índices, foram classificados como internacional **A** (IA) periódicos com índice de impacto igual ou superior a **2**, como internacional **B** (IB) os com índice de impacto inferior a **2** mas igual ou superior a **1**, e como internacional **C** (IC), aqueles com índice de impacto menor que **1**, mas igual ou superior a **0,2**. Os periódicos brasileiros de altíssimo impacto e inserção internacional indexados no JCR/ISI foram classificados da seguinte forma: *Journal of the Brazilian Chemical Society* como IA, *Química Nova* e *Anais da Academia Brasileira de Ciências* como IB. O periódico *Química Nova na Escola* foi classificado como IC. Dentre os periódicos IA, aqueles com alto impacto relativo a sua sub-área foram utilizados para fins de análise da inserção internacional dos programas 6 e 7.

2. Periódicos Nacionais

Periódicos nacionais foram considerados quando indexados em alguma base nacional ou internacional que não o JCR/ISI. Periódicos da **área de Química e áreas afins** (selecionados pela Comissão) indexados no Scielo foram considerados como nacional A (NA). Periódicos editados no exterior, mas ainda não encontrados no JCR, ou com índice de impacto menor que 0,2, foram avaliados pela Comissão, com a participação dos coordenadores de pós-graduação. A partir de propostas vindas dos coordenadores, com base em um maior conhecimento sobre as características do periódico, foram revistas algumas das classificações (*Small, Journal of Physical Chemistry C*, etc).

3. Livros

Livros científicos na área de **Química** foram classificados como LCA quando de ampla circulação ou LCR quando de circulação restrita. Capítulos de livros na área de **Química** foram classificados em CLCA ou CLCR se de ampla circulação ou de circulação restrita, respectivamente. Livros e capítulos de livros que passaram por processos de revisão pelos pares foram classificados diretamente pela Comissão.

4. Patentes

As patentes foram consideradas em dois estágios: depósito internacional (DPI) ou no INPI (DPN) e concessão também classificadas como nacional (CPN) ou internacional (CPI).

Em seguida foram definidos os seguintes indicadores que foram empregados para quantificar e qualificar os diferentes quesitos da avaliação:

I. Proposta do Programa

Neste item considerou-se a abrangência na formação (Geral ou Específica), estrutura curricular do Programa e coerência entre os projetos de pesquisa e as linhas de pesquisa, e a infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão. Atenção especial foi dedicada à existência ou não de processo de auto-avaliação e de critérios de credenciamento e descredenciamento de docentes. O valor máximo para este item foi de dez pontos.

II. Corpo docente

A avaliação do corpo docente foi restrita ao corpo docente permanente. Para Programas novos (após 1997), à formação do corpo docente foi dada ênfase à diversidade na origem da formação, e para Programas consolidados à diversidade na origem e no aprimoramento (pós-doutorado). A adequação do corpo docente em relação à dimensão do corpo docente foi determinada em função da quantidade de docentes com orientação durante o triênio. Quando acima de 90% dos docentes tiveram orientação no triênio, os Programas receberam nota 2, entre 50% e 90% nota 1, abaixo de 50% nota 0. Foi ainda verificado a porcentagem de docentes que ministraram disciplinas na Pós-Graduação. Acima de 70% dos docentes com atividades de ensino no triênio nota 2, entre 30% e 70% nota 1, mais do que 30% de docentes sem atividades de ensino no triênio nota 0.

Programas com a participação dos docentes na graduação acima de 80% e com relação IC/docente maior que 1 nota 5, os Programas que satisfizeram um dos critérios nota 3, nenhum critério nota 0. Programas com um percentual de docentes bolsistas do CNPq (PQ + Inovação Tecnológica) maior que 60% receberam nota 6, 50-60% nota 5, 40-50% nota 4, 30-40% nota 3, 20-30% nota 2, 10-20% nota 1, 0-10% nota 0.

III. Corpo discente

1. Orientações. Para uma relação de titulados (ME+DO) / docentes permanentes acima de 1,0 nota 5; entre 0,8 - 1,0 nota 4, entre 0,6 - 0,8 nota 3, entre 0,5 - 0,6 nota 2 e, entre 0,4 - 0,5 nota 1.

2. Para uma porcentagem de publicações com participação discente em relação ao total das publicações do Programa > 75% foi atribuída nota 10, 70% = 9, 65% = 8, 60% = 7, 55% = 6, 50% = 5, 45% = 4, 40% = 3, 35% = 2, 30% = 1, abaixo de 30 = 0.

3. Qualidade. Foi calculada a produção qualificada com participação discente (ponderada da seguinte forma: 10-IA; 6-IB; 3-IC; 1-N) em relação ao corpo discente no final do ano base. Nota 15 foi atribuída para valores > 15 e o restante foi pontuado de forma proporcional.

4. Destino dos egressos. Não informou nota 0, informou parcialmente até 3, informou detalhadamente até 5.

IV. Produção intelectual

1. Publicações. Foram inicialmente removidas todas aquelas publicações nas quais não houve, pelo menos, a participação de discente ou de docente permanente. Nos casos em que um docente é listado como permanente em mais de um Programa da área de Química, as publicações foram contabilizadas quando declaradas em somente um Programa ou quando houve participação de outro docente permanente ou de discentes do Programa. Em todos os casos, a quantidade de artigos foi ponderada considerando-se os pesos 10-IA; 6-IB; 3-IC; 1-N e normalizada pelo número de docentes permanentes. Foi atribuído o máximo de 20 pontos para os Programas com um índice qualificado igual ou superior a 30, e proporcionalmente a este valor para os demais.

2. Distribuição. Para os Programas com docentes com uma média trienal de publicações internacionais (IA + IB + IC) superior a 2,3 publicações/docente maior que 75% foi atribuída nota 10, abaixo de 75% foi atribuída nota de forma proporcional.

V. Inserção Social

1a. Impacto educacional. Livros com ISBN e capítulos de livros foram avaliados considerando-se a Editora, sociedade científica, etc. Máximo de 3 pontos.

1b. Impacto tecnológico. 0,5 pontos por patente, até o máximo de 4 pontos.

2. Integração. Convênios declarados até 3 pontos (PROCAD, PROBAL, CAPES-COFECUB, casadinho, etc.).

Finalmente, foram distribuídos os relatores e debatedores para cada um dos Programas.

A segunda etapa do processo de avaliação foi realizada entre os dias 24 e 28 de Julho na UFSC em Florianópolis. Entre os dias 24 e 26 de Julho a comissão composta pelos professores: Jairton Dupont (UFRGS, representante de área), Adley Forti Rubira (UEM), Angelo da Cunha Pinto (UFRJ), Faruk José Nome Aguilera (UFSC), Humberto Osório Stumpf (UFMG), Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA), Koiti Araki (USP-SP), Luiz Carlos Gomide Freitas (UFSCar), Marcelo Henrique Gehlen (USP-SC), Marcos Nogueira Eberlin (representante adjunto, UNICAMP), Ricardo Luiz Longo (UFPE) e Vitor Francisco Ferreira (UFF), preencheu a planilha específica da área com os dados retirados do Coleta CAPES, e preencheu a ficha de avaliação. Em seguida, foram relatados e discutidos os pareceres de 12 Programas com diferentes conceitos no triênio. Nos dias 27 e 28 de Julho a comissão reuniu-se com os coordenadores de 28 Programas que apresentaram publicamente os dados referentes aos seus Programas. Os coordenadores ausentes justificaram-se devido aos problemas com o transporte aéreo no período. Várias apresentações foram esclarecedoras ao Comitê, assim como os coordenadores tiveram a oportunidade de esclarecer dúvidas e conhecer a realidade dos outros Programas, geograficamente distantes. Em geral, as apresentações incluíram auto-avaliações concordantes com a análise prévia do Comitê. As apresentações serão disponibilizadas na internet. Além disso, alguns Programas restritos a sub-áreas de Química na mesma Instituição apresentaram projetos, metas e cronogramas para o processo de fusão. Foi de reconhecimento geral que a reunião foi muito produtiva e sugerido que este processo tenha continuidade nas próximas avaliações e acompanhamentos.

A terceira etapa do processo de avaliação foi realizada entre os dias 20 e 23 de Agosto no prédio da FINATEC em Brasília. A comissão composta pelos professores: Jairton Dupont (UFRGS, representante de área), Adley Forti Rubira (UEM), Angelo da Cunha Pinto (UFRJ), Faruk José Nome Aguilera (UFSC), Humberto Osório Stumpf (UFMG), Maysa Furlan (UNESP-ARA), Koiti Araki (USP-SP), Luiz Carlos Gomide Freitas (UFSCar), Marcelo Henrique Gehlen (USP-SC), Marcos Nogueira Eberlin (representante adjunto, UNICAMP), Ricardo Luiz Longo (UFPE) e Vitor Francisco Ferreira (UFF), examinou cuidadosamente os dados retirados do Coleta CAPES e preencheu definitivamente as fichas de avaliação de todos os Programas. Impossibilitado de comparecer na reunião, o professor Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA) enviou suas análises, comentários e sugestões para o representante de área e membros do CT.

Os dados consolidados de cada Programa são apresentados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Consolidação dos dados da Química do triênio 2004-2006 segundo planilha específica da área.

Sigla	UF	PROGRAMA	Nível	Conceito 2001-2003	Pontuação	Conceito 2004-2006
UNESP/ARAR	SP	QUÍMICA	M/D	6	98.5	7
UNICAMP	SP	QUÍMICA	M/D	7	94.4	7
UFRGS	RS	QUÍMICA	M/D	5	90.7	6
UFSC	SC	QUÍMICA	M/D	6	90.5	7
USP	SP	QUÍMICA	M/D	6	89.6	7
UFSCAR	SP	QUÍMICA	M/D	7	89.1	7
UFMS	RS	QUÍMICA	M/D	6	88.5	7
UFRJ	RJ	QUÍMICA ORGÂNICA	M/D	6	88.3	6
UFMG	MG	QUÍMICA	M/D	5	87.8	6
USP/SC	SP	FÍSICO-QUÍMICA	M/D	7	80.5	6
UFPE	PE	QUÍMICA	M/D	6	79.3	6
USP/RP	SP	QUÍMICA	M/D	5	78.9	5
UEM	PR	QUÍMICA	M/D	4	74.5	5
UFBA	BA	QUÍMICA	M/D	5	71.2	5
UFPB/J.P.	PB	QUÍMICA	M/D	5	70.3	5
PUC-RIO	RJ	Química	M/D	5	69.9	5
UFC	CE	QUÍMICA ORGÂNICA	M/D	4	68.6	4
UFF	RJ	QUÍMICA ORGÂNICA	M/D	5	66.9	5
UFPR	PR	QUÍMICA	M/D	4	66.7	5
USP/SC	SP	QUÍMICA (QUÍM. ANAL.)	M/D	5	65.7	5
UFRJ	RJ	QUÍMICA INORGÂNICA	M/D	4	65.2	4
UFC	CE	QUÍMICA INORGÂNICA	M/D	5	64.7	5
UNB	DF	QUÍMICA	M/D	4	61.2	5
UFRJ	RJ	FÍSICO-QUÍMICA	M/D	5	60.2	5
UFRN	RN	QUÍMICA	M/D	5	55.7	4
IME	RJ	QUÍMICA	M/D	4	52.8	4
UFRRJ	RJ	QUÍMICA ORGÂNICA	M/D	4	52.3	4
UFAL	AL	QUÍMICA E BIOTEC.	M/D	4	50.5	4
UFU	MG	QUÍMICA	M	3	49.8	4
UFF	RJ	QUÍMICA	M	3	48.3	4
UFRJ	RJ	QUÍMICA DE PROD. NAT.	M/D	5	48.3	4
UFJF	MG	QUÍMICA	M/D	4	42.3	4
UERJ	RJ	QUÍMICA	M/D	4	40.2	4
UEL	PR	QUÍMICA DOS REC. NAT.	M	3	39.1	3
UFRJ	RJ	QUÍMICA ANALÍTICA	M	3	38.8	3
UNIFRAN	SP	CIÊNCIAS	M	4	35.1	3
UFG	GO	QUÍMICA	M	3	34.4	3
UFMA	MA	QUÍMICA	M	3	34.0	3
FUFPI	PI	QUÍMICA	M	3	33.9	3
UENF	RJ	CIÊNCIAS NATURAIS	M/D	3	33.5	4
FUFSE	SE	QUÍMICA	M	3	33.2	3
UFPA	PA	QUÍMICA	M/D	4	32.7	3
UFMS	MS	QUÍMICA	M	3	31.9	3
UFAM	AM	QUÍMICA DE PROD. NAT.	M	3	30.0	3
UnicSul	SP	QUÍMICA	M	3	24.1	3
UEPG	PR	QUÍMICA	M	NOVO	23.7	3
FURB	SC	QUÍMICA	M	3	22.9	3
UESB	BA	QUÍMICA ANALÍTICA	M	3	21.7	3
UNEB	BA	QUÍMICA	M	NOVO	18.7	3
UFRR	RR	QUÍMICA	M	NOVO	NA	3
UFRPE	PE	QUÍMICA	M	NOVO	NA	3

Tabela 2. Consolidação dos conceitos da Química do triênio 2004-2006 segundo os critérios da ficha de avaliação.

Sigla	Programa	1) Proposta do Programa			2) Corpo Docente				3) Corpo Discente				4) Prod. Intelectual		5) Inserção Social			
		Coerência linhas, proj.	Coerência Currículo	Infra- Estrutura	Formação	Adequação	Perfil	Participa Graduação	Participa Projetos	Teses & Disserta	Participa Discente	Qualidade Teses (alt)	Destino Egresso	Publicação Qualificada	Distribuição Publicações	Impacto Social	Impacto Tecnológico	Integração
UFAM	QUÍMICA DE PROD. NAT.	R	R	B	R	B	MB	B	F	F	F	F	MB	R	R	R	R	MB
UFMA	QUÍMICA	R	B	B	R	MB	B	MB	F	B	F	F	MB	F	F	MB	R	MB
FUFPI	QUÍMICA	B	B	R	R	R	MB	B	R	MB	R	R	R	R	F	B	R	MB
FUFSE	QUÍMICA	MB	MB	B	R	B	R	B	R	F	F	R	MB	R	B	B	R	MB
UFRJ	QUÍMICA ANALÍTICA	B	R	MB	R	MB	MB	B	MB	MB	F	F	R	R	B	MB	R	F
UFF	QUÍMICA	B	B	B	B	B	B	B	MB	R	F	R	MB	B	MB	MB	R	R
UENF	CIÊNCIAS NATURAIS	MB	B	MB	B	B	B	MB	R	F	F	F	R	R	R	MB	R	MB
UFU	QUÍMICA	B	R	R	R	R	MB	MB	B	MB	R	MB	MB	B	F	R	R	F
UEL	QUÍMICA DOS REC. NAT.	B	B	B	R	MB	B	MB	R	B	F	R	B	R	B	MB	R	MB
FURB	QUÍMICA	B	R	R	R	B	B	MB	F	R	F	F	MB	F	F	R	R	F
UFMS	QUÍMICA	B	R	B	R	MB	B	MB	F	B	F	R	R	F	R	B	R	R
UESB	QUÍMICA ANALÍTICA	B	B	B	R	B	R	MB	F	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	R	R	R	R	R
UFG	QUÍMICA	B	R	B	R	MB	B	MB	R	B	F	R	R	R	R	R	R	MB
UnicSul	QUÍMICA	B	B	R	R	B	MB	MB	F	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	R	R	MB	R	F
UFPA	QUÍMICA	R	R	B	R	MB	B	B	F	MB	F	F	R	F	MB	MB	R	F
UFC	QUÍMICA ORGÂNICA	B	R	B	B	MB	B	MB	B	MB	MB	B	MB	B	MB	MB	R	MB
UFAL	QUÍMICA E BIOTEC.	B	B	B	R	B	MB	B	MB	MB	MB	R	MB	R	F	MB	R	MB
UFRJ	QUÍMICA INORGÂNICA	B	B	MB	B	MB	B	MB	MB	B	F	MB	R	MB	MB	MB	R	MB
UFRRJ	QUÍMICA ORGÂNICA	B	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	B	R	R	MB	R	MB	MB	R	MB
IME	QUÍMICA	B	B	MB	B	B	B	B	MB	MB	B	R	B	B	B	B	R	MB
UFJF	QUÍMICA	B	B	R	B	B	MB	MB	R	F	B	B	B	B	B	R	R	F
UNIFRAN	CIÊNCIAS	R	B	R	R	MB	MB	MB	F	MB	R	R	R	R	F	R	B	F
UFPR	QUÍMICA	MB	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	B	B	MB	R	MB
UEM	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	R
UNB	QUÍMICA	MB	B	MB	MB	MB	R	MB	B	MB	MB	B	MB	B	MB	R	R	MB
UERJ	QUÍMICA	MB	B	R	B	B	MB	MB	B	F	F	R	MB	R	B	MB	R	MB
UFC	QUÍMICA INORGÂNICA	B	B	B	B	MB	B	MB	MB	B	MB	MB	B	MB	R	R	R	MB
UFRN	QUÍMICA	B	B	B	R	MB	MB	MB	MB	R	R	MB	MB	B	R	R	R	MB
UFPB/J.P.	QUÍMICA	B	MB	MB	B	MB	MB	B	MB	MB	B	MB	MB	B	MB	B	R	R
UFBA	QUÍMICA	MB	MB	B	B	MB	B	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB
UFRJ	QUÍMICA DE PROD. NAT.	B	B	MB	B	R	B	B	MB	B	R	B	R	B	B	MB	R	F
UFRJ	FÍSICO-QUÍMICA	B	B	B	MB	B	B	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	R	R	R
UFF	QUÍMICA ORGÂNICA	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	B	MB	B	MB	R	MB	B	R	MB	
PUC-RIO	Química	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	R	B	MB	B	R	F
UFMG	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
USP/RP	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB	MB	R	R	R
USP/SC	QUÍMICA (QUÍM. ANAL.)	MB	R	MB	MB	MB	R	MB	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB
UFRGS	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UFPE	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	B	R	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UFRJ	QUÍMICA ORGÂNICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
USP	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UNESP/RAR	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UFSC	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB
UFMS	QUÍMICA	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB
UFSCAR	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
USP/SC	FÍSICO-QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	R	MB
UNICAMP	QUÍMICA	MB	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UNEB	QUÍMICA	B	R	MB	R	B	B	MB	F	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	F	F	R	R	F
UEPG	QUÍMICA	MB	MB	B	R	B	MB	MB	R	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	F	F	R	B	B
UFRR	QUÍMICA	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
UFRPE	QUÍMICA	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)

Em seguida, foram relatados e discutidos os pareceres de todos os Programas, que foram classificados com conceitos entre 3 a 5. O resultado da primeira avaliação classificou 17 programas com conceito 3, 12 programas com conceito 4 e 22 programas com conceito 5 (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos conceitos 3, 4 e 5 (6 e 7) no período de 1996-2006.

Conceito	1996-1997	1998-2000	Triênio 2001-2003	Triênio 2004-2006
3	8	14	14	17
4	11	9	8	12
5 (6 e 7)	15	21	22	22
Total	34	44	44	51

Os dados apresentados na Tabela 3 demonstram que houve crescimento significativo da área de Química. A análise do triênio 2004-2006 mostra boa distribuição dos Programas nos diferentes níveis. Nenhum Programa acadêmico apresentou desempenho deficiente. Um Programa foi promovido de 3 para 4, um foi rebaixado de 4 para 3, dois Programas foram rebaixados de 5 para 4 e três foram promovidos de 4 para 5.

Dentre os 22 Programas classificados com conceito 5 destacaram-se 11 quando foi levada em consideração a inserção dos egressos com atuação de destaque no cenário nacional e internacional (acadêmico e industrial), nucleação e liderança do Programa, assim como a significativa participação discente nas publicações qualificadas. A inserção internacional e o impacto das publicações do Programa foi determinado pela produção científica com discentes em periódicos da área de Química de alto impacto e também em função da classificação internacional do Programa através do ESI do

Webofscience. Este índice leva em consideração o número de publicações, citações e citações/artigo referente ao período de Janeiro de 1997 a Abril de 2007 e automaticamente fornece a lista da produção dos Programas que estão incluídas dentre as Instituições mais produtivas do mundo (1% de um total de mais de 60.000 instituições na área de Química incluídas na base de dados), cujos resultados estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Classificação internacional dos Programas de Química segundo a base de dados do ESI do ISI. Consultado em 19 de Agosto de 2007.

Instituição	Número de artigos	Número de citações	Citações/artigo	Classificação Internacional ^{a)}	Classificação na Própria Instituição (outras áreas)
USP ^{d)}	4.155	25.473	6,13	678	8
UNICAMP	2.570	16.435	6,39	665	3
UFRJ ^{c)}	1.951	8.405	4,31	763	6
UFSCar	1.059	5.046	4,76	751	3
UNESP/Ar	979	4.305	4,40	758	3
UFMG	839	4.150	4,95	746	3
UFRGS	718	6.891	9,60	422	1
UFSC ^{b)}	694	3.362	4,84	749	2
UFMS	458	3.032	6,62	653	1
BRASIL	15.223	82.845	5,44	45 ^{e)}	13 ^{f)}

^{a)}Classificação por citações/artigos; ^{b)}A produção do Programa da Química da UFSC está também computada nas áreas de Engenharia e Clínica Médica, assim sua posição dentro da UFSC é 1^a; ^{c)}Produção majoritária do Programa de Química Orgânica; ^{d)}Produção majoritária dos Programas USP/SP e USP/SC/FQ; ^{e)}Retirando os Países com poucos artigos a posição sobe para décimo terceiro; ^{f)}Frente às outras áreas.

Dentre estes onze Programas, destacaram-se seis Programas tradicionais de importância estratégica e de maior destaque internacional indicando o conceito 7. Dois Programas foram promovidos do conceito 5 para 6, quatro Programas de 6 para 7. Um Programa foi re-classificado do conceito 7 para 6. Em relação às avaliações anteriores (Tabela 5) houve uma pequena evolução no número de Programas com conceitos 6 e 7. Apesar de uma única Instituição com Programa classificado dentro do intervalo de conceitos 6 e 7 não constar da lista do ESI-ISI, artigos dos docentes/discentes deste Programa estão dentre os mais citados na área. Cabe ressaltar que dois Programas indicados para conceito 5 apresentam indicadores muito similares aos dos Programas indicados para 6 e 7, com exceção do padrão de inserção internacional necessário para tal classificação. Além disto, dois Programas nesta avaliação, que foram indicados para conceito 6, possuem desempenho semelhante aos Programas indicados para 7. Nenhum Programa sem abrangência em todas as sub-áreas da Química (Inorgânica, Orgânica, Analítica e Físico-Química) foi indicado para o conceito 7.

Tabela 5. Distribuição dos conceitos 5, 6 e 7 no período de 1996-2006.

Conceito	1996-1997	1998-2000	Triênio 2001-2003	Triênio 2004-2006
5	6	10	13	11
6	8	7	6	5
7	1	4	3	6
Total	15	21	22	22

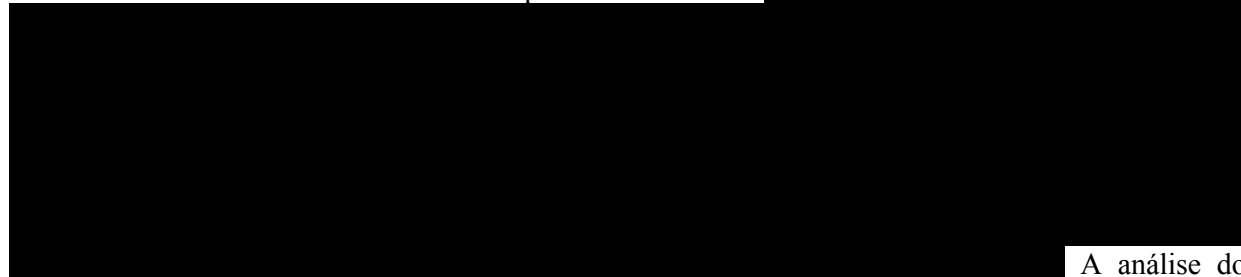
No dia 22 de Agosto foi efetuado o teste do SIR (Sistema de Indicadores de Resultados da CAPES) que está em fase de avaliação. Foram empregados os mesmos pesos para a produção científica (10-IA; 6-IB; 3-IC; 1-N). A produção científica do Programa foi considerada aquela com os docentes permanentes e a produção discente aquela com discente/autor ou com egresso até três anos. Foi definido que uma tese de doutorado equivale à duas dissertações de mestrado. A classificação resultante foi coerente com a obtida pela área exceto nos caso de quatro Programas pequenos que

obtiveram resultados muito superiores aos obtidos pelo sistema empregado pela área. Isto indica a inconsistência do SIR em tratar Programas com corpo docente e discente reduzidos (inferior a 14 docentes) frente aos demais.

A área sugere a introdução no SIR dos seguintes indicadores: *i*) Qualis para livros, capítulos de livros e patentes; *ii*) o número de docentes permanentes com bolsas de produtividade em pesquisa ou tecnológica do CNPq com suas classificações; *iii*) os dados do ESI do ISI das Instituições brasileiras com informações relativas ao número de publicações, citações, citações/publicação e sua classificação no “ranking” da base de dados; *iv*) relação e distribuição de bolsista de iniciação científica com orientação pelo corpo docente permanente; e *v*) a relação de docentes permanentes que ministraram disciplinas na graduação e pós-graduação. **Observações importantes:** a) o sistema deve fornecer as publicações com discentes, as publicações com egressos (até 3 anos) e docente permanente mas sem a participação de discentes; b) o registro das publicações (artigos em periódicos) seja aceito somente com o respectivo DOI (“digital object identifier”), pelo menos para a grande área de Ciências Exatas.

Mestrado Profissional

No dia 21 de Agosto a sub-comissão formada pelo Dr. José Luiz Zotin (CENPES-PETROBRAS) e os professores Adley Forti Rubira (UEM) e Faruk José Nome Aguilera (UFSC) se reuniu, analisou e relatou os três Mestrados Profissionais para a Comissão.



A análise do Programa da UFRGS mostrou que há uma demanda qualificada importante para o mestrado profissional. A proposta é adequada, o corpo docente é formado por docentes permanentes e colaboradores e há significativa participação com o setor industrial. Os trabalhos experimentais são realizados na maior parte do tempo na indústria com acompanhamento do setor acadêmico e industrial, e há correlação estreita com a problemática regional. Recomendou-se conceito 5. Neste mesmo dia, as fichas foram impressas e firmadas pelos membros do CT.

Como conclusão geral desta avaliação trienal, comparada com as avaliações anteriores, destacam-se:

1. o aumento expressivo da participação percentual de discentes na produção bibliográfica qualificada e técnica;
2. mesmo com o aumento dos índices de impacto mínimos para a classificação internacional (IA, IB e IC) no Qualis da área, constatou-se o significativo aumento da produção bibliográfica qualificada. Por exemplo, a produção IA já ultrapassa 50%. Se fosse utilizado o Qualis do triênio anterior ultrapassaria 90%;
3. atualmente, a área é a maior dentro da grande área de Ciências Exatas. Neste triênio, houve um aumento de 40% (de 44 para 61) no número de Programas;
4. melhora da distribuição geográfica dos Programas com a criação de novos em regiões como Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sul;
5. um aumento da inserção internacional dos Programas da área, conforme consulta no banco de dados ESI-ISI referente às Instituições dentro do grupo de 1% mais produtivas no mundo;

Nos dias 22 e 23 de Agosto as fichas de avaliação de cada um dos Programas foram impressas e revisadas por no mínimo mais um dos consultores além do relator e debatedor.

No dia 23 de Agosto o representante de área chancelou as fichas na presença dos consultores, as quais foram impressas e firmadas.

Brasília, 23 de Agosto de 2007.

Jairton Dupont (coordenador)

Adley Forti Rubira (UEM)

Angelo da Cunha Pinto (UFRJ)

Faruk Jose Nome Aguilera (UFSC)

Humberto Osório Stumpf (UFMG)

Maysa Furlan (IQ-UNESP-ARA)

Koiti Araki (USP-SP)

Luiz Carlos Gomide Freitas (UFSCar)

Marcelo Henrique Gehlen (USP-SC)

Marcos Nogueira Eberlin (UNICAMP)

Ricardo Luiz Longo (UFPE)

Vitor Francisco Ferreira (UFF)