Relatório da Reunião do CA-QU realizada no período de 22 a 26 de Outubro de 2012

O Comitê Assessor de Química do CNPq, CA-QU, reuniu-se de 22 a 26 de Outubro de 2012 no Andar 2C do edifício sede, Lago Sul, Brasília, para avaliar as solicitações de bolsa de produtividade (PQ, 370 solicitações), Pós-Doutorado no Exterior (PDE, 05 solicitações), Doutorado Sanduíche no Exterior (SWE, 08 solicitações), Pós-Doutorado Sênior (PDS, 10 solicitações), Pós-Doutorado Júnior (PDJ, 82 solicitações), Pós-Doutorado Empresarial (PDI, 02 solicitações), Pesquisador Visitante (PV, 03 solicitações) e Auxílios para Eventos (ARC, 10 solicitações).

Estavam presentes os seguintes membros do CA-QU: Elena Vitalievna Goussevskaia, Edson Antônio Ticianelli, Érico Marlon de Moraes Flores (convidado), Frank Herbert Quina, Heloisa de Oliveira Beraldo (Coordenadora do CA-QU), João Batista Fernandes, João Valdir Comasseto (Convidado), Manfredo Hörner, Maria Valnice Boldrin Zanoni, Sérgio Luis Costa Ferreira, Vitor Francisco Ferreira e Yoshitaka Gushikem.

Inicialmente, o Comitê Assessor deu as boas vindas aos novos membros do CA-QU Professores Manfredo Hörner e Maria Valnice Boldrin Zanoni, e aos Professores Convidados Érico Marlon de Moraes Flores e João Valdir Comasseto.

Em seguida foram estabelecidos os critérios que seriam utilizados no julgamento das propostas. O CA-QU decidiu manter os mesmos critérios utilizados no ano de 2011, com a intenção de preservar as bases de análise, que vêm sendo cuidadosamente discutidas pelo CA-QU e amplamente divulgadas em vários meios de comunicação científica no Brasil.

Às 11 horas do dia 22/10 houve uma reunião dos membros de vários Comitês Assessores com o Presidente do CNPq, professor Glaucius Oliva, e o responsável pela Diretoria de Engenharias, Ciências Exatas, Humanas e Sociais (DEHS) do CNPq, Professor Guilherme Sales Soares de Azevedo Melo. Nessa reunião o professor Glaucius Oliva anunciou que havia conseguido 1000 (mil) novas bolsas de produtividade (PQ) de nível 2, que seriam distribuídas para todas as áreas. Dessas, 600 (seiscentas) poderiam ser convertidas em 300 (trezentas) bolsas de nível 1. O Presidente comunicou igualmente que se pretende fazer, em 2013, provavelmente no primeiro semestre, uma reunião para

reclassificação de todos os bolsistas de produtividade de cada área, e que os diferentes comitês poderiam decidir se usariam suas novas cotas no julgamento de 2012 ou se guardariam o total ou parte das novas bolsas para usá-las na reunião de reclassificação.

O professor Glaucius Oliva informou também que na nova planilha de julgamento os comitês deveriam avaliar os pareceres dos consultores *ad hoc* e classificá-los de acordo com os critérios: "ruim", "bom" e "excelente". Esta seria uma maneira de o CNPq verificar a qualidade dos pareceres e induzir um aprimoramento nas avaliações pelos consultores.

1. Julgamento dos Pedidos de Bolsa de Produtividade

Na presente avaliação da demanda de Produtividade em Pesquisa houve um total de 370 solicitações. A cota das novas bolsas que foi atribuída ao CA-QU correspondeu a 16 bolsas de nível 2 e 12 bolsas de nível 1. Os membros do CA-QU decidiram atribuir as 16 (dezesseis) novas cotas de nível 2 no julgamento de 2012. Sete bolsas de nível 1 foram utilizadas no julgamento de 2012 e cinco bolsas de nível 1 foram guardadas para a reunião de reclassificação.

A disponibilidade correspondeu a 192 bolsas. Havia 160 bolsas nível 2 e 4 bolsas nível 1 com a vigência em término. A estas, foram acrescentadas 16 novas bolsas de nível 2 (total = 176 bolsas) e 12 novas bolsas de nível 1 (total 16 bolsas). Foi realizado seguinte remanejamento: 10 bolsas de nível 2 foram transformadas em 5 bolsas de nível 1. No total foram distribuídas no julgamento de 2012, 166 bolsas de nível 2 e 16 bolsas de nível 1, sendo que cinco bolsas de nível 1 foram guardadas para a reunião de reclassificação. De um total de 370 solicitações, 290 foram recomendadas e 80 solicitações não foram recomendadas. A Tabela 1 resume o resultado do julgamento de bolsas de produtividade.

Tabela 1:	Resultado do	Julgamento	de Bolsas	de Produtividade

PQ/NÍVEL	DISPONIBILIDADE das COTAS		COTAS	RECOMENDAÇÃO	
	original	depois do	depois do	distribuídas	do CA-QU
		acréscimo	remanejamento		
1A	03				03
1B	01				00
1C	00				00
1D	00				13
Total (1)	04	16	21	16	16
2	160	176	166	166	274
Total	164	192	187	182	290

A seguir, são apresentados os detalhes dos critérios utilizados no processo de avaliação das propostas.

No julgamento das bolsas de produtividade foram considerados os projetos de pesquisa, cuja análise foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*, e os seguintes índices:

- (i) a relevância e inserção do conjunto da obra científica do proponente, expressa principalmente pelo índice h (no caso de bolsistas com perfil de pesquisadores nível 1);
- (ii) o volume e a perspectiva de relevância e inserção da produção científica recente do proponente, expressa principalmente pelo somatório de índices de impacto dos periódicos onde seus artigos foram publicados, nos últimos 5 (cinco) anos, no caso de solicitante com perfil de pesquisador 2, e nos últimos 10 (dez) anos no caso de proponente com perfil de pesquisador 1, contados um a um. Esse índice é doravante denominado simplesmente "soma de impactos";
- (iii) a contribuição do proponente à formação de recursos humanos, evidenciada pelo seu índice de orientações (IO) concluídas nos últimos 5 (cinco) anos, no caso de solicitante com perfil de pesquisador 2, e nos últimos 10 (dez) anos no caso de proponente com perfil de pesquisador 1;

- (iv) a perspectiva de futuro de sua atuação científica, evidenciada pela qualidade do projeto, cuja avaliação foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*;
- (v) a sub área de pesquisa do proponente;

Conforme descrito na página do CNPq, para que o comitê apreciasse a entrada no sistema com bolsa de produtividade nível 2 ou a manutenção da bolsa de produtividade no nível 2, foi exigido um somatório de índices de impacto dos trabalhos publicados nos últimos 5 (cinco) anos (incluindo o ano de julgamento) igual a 10 (dez) e um índice de orientações nos últimos 5 (cinco) anos maior ou igual a 1 (um). No caso de entrada no sistema no nível 1 ou manutenção da bolsa de produtividade no nível 1, foi exigido um somatório de índices de impacto dos trabalhos publicados nos últimos 10 (dez) anos (incluindo o ano de julgamento) igual a 30 (trinta) e um índice de orientações nos últimos 10 (dez) anos maior ou igual a 6 (seis).

No julgamento dos bolsistas de nível 1, o índice h foi considerado, assim como os somatórios dos impactos das publicações e o índice de orientações-formação de recursos humanos do proponente. Especialmente no caso dos pesquisadores 1A foi analisada a atuação do pesquisador como liderança na comunidade da Química brasileira e no cenário da ciência nacional e internacional.

No caso do julgamento dos pesquisadores de nível 2 foram considerados principalmente os somatórios de impactos das publicações e o índice de orientações nos últimos 5 (cinco) anos.

2. Julgamento dos Pedidos de Bolsas Especiais e Auxílios a Eventos

Os critérios utilizados para o julgamento de bolsas especiais foram os seguintes:

2.1. Pós-doutorado no Exterior (PDE)

As solicitações de bolsas de Pós-doutorado no Exterior (PDE) foram avaliadas priorizando recém-doutores. Foram considerados, principalmente, o índice h do supervisor, a qualidade do projeto e a qualidade da instituição de destino cuja análise foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*. Com relação ao candidato ao PDE foi considerada

principalmente a sua produção científica nos últimos 05 anos.

2.2. Doutorado Sanduíche no Exterior (SWE)

No julgamento das solicitações de bolsas de doutorado sanduíche no exterior (SWE) foram considerados os projetos, cuja análise foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*, e, principalmente, o índice h do orientador no exterior. Considerou-se também a produção científica do orientador no Brasil (índice h) e do candidato (o somatório dos índices de impacto dos periódicos em que foram publicados todos os artigos do candidato, contados um a um).

2.3. Pós-Doutorado Empresarial (PDI)

Os candidatos a bolsa de pós-doutorado empresarial (PDI) foram selecionados em função do mérito da proposta e da qualidade da empresa que receberá o bolsista para desenvolvimento do projeto.

2.4. Pós-Doutorado Júnior (PDJ)

As solicitações de pós-doutorado júnior (PDJ) no país foram separadas em três grandes blocos na seguinte ordem de prioridade: (1) as que envolviam mudança de orientador de doutorado e de instituição; (2) as que envolviam mudança de orientador de doutorado, porém na mesma instituição e (3) as que envolviam o mesmo orientador de doutorado e/ou orientador que integra o mesmo grupo de pesquisa na mesma instituição. Dentro de cada um desses blocos, foram considerados, principalmente: o somatório dos índices de impacto dos periódicos em que foram publicados todos os artigos do candidato, contados um a um; o índice h e o somatório dos índices de impacto do orientador, o número de suas patentes concedidas ou licenciadas, bem como a qualidade do projeto, cuja análise foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*. Entretanto, também foram priorizadas solicitações dos grupos (2) e (3) que envolviam programas de pós-graduação de nível 6 ou 7 da CAPES e que se destacaram entre as demais, tanto pela excelência do projeto de pesquisa, quanto pela produtividade do supervisor e pelo potencial do candidato à bolsa.

2.5. Pós-doutorado Sênior (PDS)

As solicitações de bolsas de pós-doutorado sênior PDS no país foram julgadas principalmente observando o currículo do solicitante, o mérito da proposta, cuja análise foi subsidiada pelos pareceres dos assessores *ad hoc*, pertinência de sua execução na instituição/grupo escolhido, bem como a qualificação do supervisor e da instituição de destino. Ressalta-se ainda que de acordo com as normas para a bolsa em questão, o solicitante deve possuir título de doutor há mais de 7 anos, quando da implementação da bolsa, no caso de proposta aprovada.

2.6. Auxílios a Eventos

As solicitações envolvendo eventos foram analisadas considerando-se principalmente; (1) o histórico de eventos que ocorrem há mais de 10 anos; (2) a qualidade do evento no que diz respeito à participação de palestrantes nacionais e internacionais; (3) o número provável de participantes no evento; (4) impacto, abrangência e inovação da proposta.

A Tabela 2 resume os resultados do julgamento de bolsas especiais e auxílio a eventos.

DEMANDA DE FLUXO CONTÍNUO	DEMANDA	RECOMENDAÇÕES
Pós-doutorado no Exterior (PDE)	05	04
Pós-Doutorado Júnior no Brasil (PDJ)	82	64
Pós-doutorado Sênior no Brasil (PDS)	10	03
Pós-Doutorado Empresarial (PDI)	02	01
Doutorado Sanduíche no Exterior (SWE)	08	06
Pesquisador Visitante	03	01
Total	110	79
Auxílios a Eventos	10	10

Como é normalmente praticado no CA-QU, nenhum membro analisou ou participou de discussões a respeito de processos de seu interesse, ou envolvendo colaboradores pessoais ou de sua instituição.

3. Assuntos Internos do CA-QU

O CA-QU constata que o número de novas solicitações tem crescido significativamente nos últimos anos, e que o número de bolsas novas concedidas pelo CNPq deve ser aumentado na medida do possível, na mesma proporção, para que a alta demanda qualificada da área de Química possa ser atendida. As 28 novas bolsas alocadas agora à área de Química permitiram ao CA-QU incluir novos bolsistas e fazer algumas promoções, mas ainda assim o número de bolsas concedidas está muito aquém da demanda qualificada Apesar de ter havido a inserção de jovens pesquisadores, a demanda foi muito superior ao número de bolsas concedidas (ca. 160%, Tabela 1). Este fato se deve ao expressivo aumento no número de pesquisadores qualificados, em parte resultante das novas contratações pelo Programa Reuni e do impacto do significativo crescimento observado na produtividade acadêmica de pesquisadores.

O Comitê salienta que a área de Química possui critérios de julgamento bem definidos e conhecidos pela comunidade, e que exige altos índices de produtividade, inserção e relevância da obra científica de seus candidatos à bolsa, o que distingue a Química Brasileira como área que procura excelência e visibilidade nacional e internacional. O Comitê ressalta ainda que a comunidade tem respondido de forma extremamente positiva às exigências, o que se traduz na demanda crescente por bolsas de produtividade, por candidatos com elevado nível científico.

Simultaneamente, constata-se uma expansão proporcionada pelo Programa Ciência sem Fronteiras, que, entretanto, deve ser feita com absoluto respeito aos critérios de qualidade consolidados na área de Química e, ainda, em ritmo compatível com a evolução da área. Além disso, é fundamental que programa de tal vulto seja implementado com recursos novos, que de forma alguma poderão implicar em redução orçamentária em linhas tradicionais de fomento. É importante salientar que os novos bolsistas do Programa Ciência sem Fronteiras representarão no futuro próximo um significativo aumento da demanda por novas bolsas de produtividade. Assim, o CA-QU sugere que a direção do CNPq se antecipe e proponha políticas governamentais que venham a atender ao aumento de demanda.

O Comitê constatou um aprimoramento nos pareceres *ad hoc*, mas muitos pareceres ainda foram considerados ruins. Os conceitos sobre os pareceres foram lançados na planilha de julgamento. O CA-QU reitera a recomendação de que os pareceres devem se

restringir à análise **dos projetos**, uma vez que índices tais como h, somatório de índices de impacto e índice de orientações são fornecidos pela área técnica do CNPq, **desde que os pesquisadores forneçam as informações em seus currículos Lattes atualizados**, os quais são congelados no encerramento do período de submissão das solicitações.

4. Agradecimentos

Finalmente o CA-QU gostaria de agradecer ao corpo técnico do CNPq pelo trabalho realizado na organização da reunião, na preparação das planilhas com todos os indicadores, na escolha dos assessores *ad hoc* e também pelos pareceres que subsidiaram as decisões. Contamos com a assessoria competente de Natacha C. F. Santos, Lucilene F. O. Cândido, Euler Lage, Epitácio Pinto Marinho e Fernanda Coura, a quem os membros do CA-QU agradecem especialmente.

Pelo CA de Química, em Brasília, 26 de outubro de 2012.

Edson Antônio Ticianelli

Elena Vitalievna Goussevskaia

Érico Marlon de Moraes Flores

Frank Herbert Quina

Heloisa de Oliveira Beraldo (Coordenadora do CA-QU)

João Batista Fernandes

João Valdir Comasseto

Manfredo Hörner

Maria Valnice Boldrin Zanoni,

Sérgio Luis Costa Ferreira

Vitor Francisco Ferreira

Yoshitaka Gushikem.