



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

## **Comunicado nº 003/2011 – Coordenação da área de Química - CAPES**

Campinas 22 de agosto de 2011

Prezados Coordenadores de Programas de Pós-Graduação em Química,

Considerando que a área de Química está em contínuo crescimento encaminhamos abaixo uma série de colocações importantes sobre a avaliação e o acompanhamento dos Programas de Pós-Graduação em Química, para reflexão e debate.

Pretendemos discutir com a comunidade alguns dos pontos levantados abaixo e a reunião com os coordenadores de Programas de Pós-Graduação na sede do CRQ-IV em São Paulo, no próximo mês de outubro, assim como nossa reunião na sede da Capes, em Brasília, em dezembro de 2011, serão bons momentos para isto.

Este não é o Documento de Área, mas fornece importantes subsídios para o mesmo, que será preparado após discussões no workshop conjunto de pós-graduação/graduação em outubro de 2011 e a reunião na sede da Capes em Brasília, em dezembro de 2011. O momento é de construção e contamos com a colaboração de todos para a maior consolidação, desenvolvimento e crescimento dos programas de pós-graduação na área de Química. As colocações feitas neste documento serão discutidas com os Coordenadores de programas de pós-graduação e na medida do possível, havendo consenso, implementadas já para a próxima avaliação trienal. As que não forem implementadas de imediato, representam importantes sinalizações.

Um ponto que pode vir a ser colocado pelos coordenadores é que o Coleta do primeiro ano já foi feito pelos cursos e os mesmos não sabiam ainda como o Comitê procederá com a avaliação. É importante frisar que praticamente todos os pontos levantados já faziam parte das informações que os coordenadores deveriam inserir no Coleta na avaliação anterior e o que estamos buscando são formas de valorizar ainda mais estas diferentes atividades.

**1. Credenciamento de novos docentes:** Os programas devem incentivar o credenciamento rápido dos docentes jovens recém contratados. Temos ciência de que os coordenadores temem que isto possa ter impacto na produção do programa, porque muitas vezes a produção é dividida pelo número de docentes permanentes, mas precisamos evitar a demora no credenciamento destes novos docentes e, para isto, vamos pensar e refletir, sobre a melhor maneira de garantir aos programas que não haverá prejuízos aos mesmos.

Este é um ponto importantíssimo e contamos com as idéias e opiniões de todos para descobrir a melhor maneira de implementar esta decisão sem impactar negativamente no desempenho dos programas. Porém, deve ficar claro que todo o apoio deve ser dado aos jovens, como apoio institucional, de espaço físico, apoio financeiro por parte da instituição, credenciamento rápido e regras menos rígidas para que os mesmos sejam considerados permanentes. Esta será uma de nossas maiores conquistas, então nosso pensamento é de que não haverá prejuízo já a partir da próxima avaliação. Alguns programas têm regras muito rígidas e os jovens podem levar até 5 ou 6 anos para serem credenciados. Em alguns programas, um jovem docente só pode atuar nos primeiros anos como co-orientador, mesmo que na prática seja efetivamente o orientador, com projeto de pesquisas próprio, sendo que um docente mais antigo atua apenas pro forma como orientador para acesso a bolsa do estudante. Há outras situações delicadas que precisamos evitar e combater. Não é este modelo de pós-graduação que queremos para a área.

Uma possível sugestão inicial seria de simular, por exemplo, que a produção intelectual qualificada (que é feita em termos de produção com discentes) seja calculada dividindo a produção do Programa pelo número de orientadores permanentes, excluindo os novos que ingressaram naquele triênio. Outra opção seria desconsiderar, neste cálculo, os docentes contratados há menos de 5 anos. Com isso, pretendemos sinalizar que a cobrança para os novos docentes seria feita a partir do terceiro ou quarto ano, quando já teriam tempo suficiente para finalizar as primeiras orientações e para ter publicado com esses discentes. Vamos discutir a melhor maneira de implementar esta grande mudança, importantíssima para a área e o crescimento e consolidação de nossos Institutos/Departamentos. Os Institutos/Departamentos que contratarem bem não devem se preocupar com isto. Estas mudanças serão adotadas já para a próxima avaliação, embora iremos discutir com os coordenadores a melhor forma para não prejudicar os programas.

**2. Aumento do quadro de docentes permanentes:** A Coordenação de Área não vai mais trabalhar com a regra de divisão por 35 docentes, que representa a média de docentes permanentes. No entanto, é necessário incentivar os programas a aumentarem o quadro de docentes permanentes, principalmente eliminando regras rígidas para o credenciamento dos novos docentes, como colocado no ponto 1 acima. Considerando a importância da pós-graduação em Química no cenário nacional, os Institutos/Departamentos devem procurar fazer boas contratações de novos docentes, empenhando-se especialmente na contratação de docentes com título de Doutor. Nesses casos, os novos docentes devem passar a fazer parte do corpo docente permanente e receber todo apoio institucional para iniciar suas atividades como orientadores de pós-graduação. Os Institutos/Departamentos devem se preocupar em contratar bem, escolher com cuidado seus futuros docentes, em linhas de pesquisas novas, de fronteira, inovadoras e atuais.

O Comitê estuda a possibilidade de aplicar um novo índice como "grau de assimilação/incorporação do PPGQ", no qual seria considerado o percentual de orientadores (permanentes e colaboradores) em relação ao corpo total de docentes do respectivo Instituto/Departamento. Outra opção que estudaremos é a de, na análise da produção, incorporar um fator de correção X, obtido dividindo o número de docentes permanentes pelo número de docentes total do Instituto/Departamento, com titulação de doutorado ou de livre-docência, atuando ou não na pós-graduação. Não podemos desconsiderar a importância dos docentes que só ministram aulas em nível de graduação (A GRADUAÇÃO É QUE ALIMENTA A PÓS-GRADUAÇÃO). No entanto, poderemos encontrar algumas dificuldades iniciais para implementar essas medidas. Uma das dificuldades está relacionada ao caso de Institutos com mais de um programa de pós-graduação, onde os docentes se dividem entre estes. Temos programas, por exemplo, Química e Bioquímica, nos quais alguns docentes participam dos dois programas, apesar da maioria atuar em apenas um deles. Com a interdisciplinaridade da área de Química poderemos ter docentes que não são permanentes na Química, mas são na Farmácia, Engenharia Química, Materiais, Bioquímica..... Uma possibilidade seria a de contabilizar o número de docentes permanentes em qualquer curso (talvez a CAPES possa fornecer este dado) e comparar com o número total. Há também situações em que no programa há docentes de fora do instituto (Químicos, mas contratados em outros institutos - Biologia, Engenharia Química, p.e.), da mesma universidade. Vamos discutir como aplicar índice nestes casos. De qualquer forma, vamos levar esta questão ao fórum de pós-graduação, analisar a proposta, colocando as suas particularidades para depois fazer os ajustes necessários. Que fique claro que para os recredenciamentos as regras devem continuar

rígidas, segundo critérios de cada programa. Certamente que, em relação à aplicação dos índices propostos, até a reunião com os coordenadores a discussão estará bastante evoluída. A partir disso vamos solicitar aos coordenadores que apresentem na reunião de dezembro o índice (ou mais de um índice) mais um quadro da evolução do quadro docente do programa ao final das 3 últimas avaliações (final do ano de 2003, 2006 e 2009, quando for o caso) mais 2010 e 2011. Teríamos por um lado uma idéia da proporção de docentes do Instituto (Departamento) no programa e por outro o índice de crescimento do curso. Os coordenadores trariam sua percepção e os problemas encontrados na aplicação destes índices devido as características de seu programa. Com este quadro geral, certamente poderemos chegar a indicadores que incentivem a incorporação dos novos docentes e detectem as distorções. Os pontos 1 e 2 deste documento vão contribuir para aumento na contratação de doutores. Que fique bem enfatizado que essas considerações servem para credenciamento dos novos docentes.

Do contrário, será o fim de um árduo trabalho de conscientização e descredenciamentos, que muitos programas estão fazendo. Estas mudanças poderão ser adotadas já para a próxima avaliação, principalmente para a diferenciação de programas 6 e 7, embora é certo que iremos discutir com os coordenadores a melhor forma para não prejudicar os programas. Estes pontos serão discutidos com a comunidade e implementados na próxima avaliação trienal em caso de consenso. De qualquer forma, representam uma sinalização importante para o futuro da área. Estas medidas, com certeza, dificultariam algumas políticas institucionais que geram mal estar e, em última instância, problemas éticos.

**3. Qualis de periódicos:** É importante salientar a todos os Coordenadores de programas de pós-graduação e a comunidade em geral que o Qualis de periódicos não é base referencial e deve ser utilizado apenas para avaliar programas de pós-graduação. Para reabrir e rediscutir o Qualis periódicos, solicitamos aos programas que enviem uma lista com periódicos que hoje estão em um determinado estrato no Qualis da área de Química, mas que os programas acreditam que deveriam estar em um estrato superior. Todas as sugestões devem ser muito bem justificadas e serão avaliadas por uma comissão específica para discutir o Qualis de periódicos. Algumas sub-áreas devem ser consideradas, como Ensino, Ressonância Magnética Nuclear, Polímeros, Produtos Naturais, Ecologia Química e outras. As travas impostas (percentuais em cada estrato) pela Capes terão que ser respeitadas, mas temos algum espaço para manobra. As sugestões sobre este ponto, assim como quaisquer outras sugestões, podem ser encaminhadas pelo

Fórum dos Coordenadores, durante o workshop de graduação e pós-graduação ou após este, até o final de outubro de 2011.

**4. Livros, Capítulos de livros e patentes:** A área de Química deve avaliar e propor uma pontuação maior do que a atual para produção de livros e capítulos de livros, assim como para produção na forma de patentes. Vamos conversar com colegas de outras áreas, cuja produção é maior em livros, capítulos de livros e patentes, e tentar chegar à melhor forma de contabilizar estas produções em nossa avaliação. Livros, capítulos de livros e patentes terão, definitivamente, maior pontuação, sendo mais valorizados.

**5. Ética em pesquisa científica e em publicações:** Queremos incentivar todos os programas a implementarem disciplinas, seminários, simpósios ou workshops para discutirem aspectos relacionados a ética em pesquisa científica e em publicações. Não podemos mais esperar, o momento exige uma discussão ampla e aberta a este respeito. Esta discussão deve ser realizada envolvendo alunos de graduação e de pós-graduação. Ainda discutiremos se cabe colocar esta atividade como obrigatória, mas devemos colocar isto claramente aos programas, se possível, sugerindo nomes de pessoas da área ou de outras áreas que poderiam participar. Temos conhecimento de que os colegas Adriano Lisboa Monteiro (UFRGS), Maria Vargas (UFF), Walter Matias (UFAL, filósofo), Joaquim de Araújo Nóbrega (UFSCar), Solange Cadore (UNICAMP) e Romeu Cardozo Rocha Filho (UFSCar), possuem material preparado a respeito. Na reunião de coordenadores podemos avançar nesta discussão, que consideramos ser essencial. Vamos discutir e pensar na melhor forma de organizar estas atividades. No início, cada programa deve se organizar, pensando inclusive, na possibilidade de transmissão via *web conference*, para que outros colegas de outros locais possam participar. Esta discussão deve envolver também os alunos de graduação. Vamos entrar em contato com a Sociedade Brasileira de Química-SBQ, para tentar obter apoio e promover estas atividades principalmente levando aos programas de pós-graduação menos consolidados. Todas as sugestões de nomes e atividades são bem-vindas.

**6. Disciplinas voltadas ao empreendedorismo, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento de produtos biotecnológicos:** No atual estágio do desenvolvimento da

Química, é imprescindível incentivar os programas a implementarem, na graduação e pós-graduação, disciplinas voltadas ao empreendedorismo, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento de produtos biotecnológicos. Vamos incentivar maior articulação com o setor industrial para o desenvolvimento de Patentes em parceria com empresas. Um dos objetivos é aumentar o número de doutores com atuação na área tecnológica. O RENORBIO prevê exposições de patentes de professores e alunos e convida empresários para uma rodada de negociações. Podemos pensar em alguma coisa semelhante. Este é um ponto importante para tornar o sistema de inovação brasileiro mais próximo de alcançar a capilaridade que o país precisa para tornar a indústria mais competitiva.

Estas medidas estão em perfeita consonância com o agora chamado MCTI (O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) agora de chama Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) Todas as sugestões são muito bem-vindas.

**7. Visitas e apoio a programas menos consolidados:** Vamos priorizar visitas e olhar com muito detalhe e atenção para os programas avaliados com nota 3 nas últimas três avaliações trienais. Temos, em nossa área, muitas assimetrias a corrigir, muitas desigualdades regionais. Precisamos pensar em estratégias de apoio a programas em formação e aos programas menos consolidados, especialmente nas regiões NO e CO, mas também na região NE e nas outras regiões. Precisamos de políticas de apoio diferenciado, pois é necessário preencher com ciência de qualidade as regiões NO, CO, NE, diminuindo os grandes vazios de pós-graduação no território nacional. Este ponto é essencial, pois com cursos mais consolidados teremos a possibilidade de incentivar o ingresso de doutores qualificados, nucleando grupos de pesquisas em outras regiões. Os pontos 1 e 2 deste documento vão contribuir para um aumento na contratação de doutores. Que fique claro que estas medidas valem também para todos os programas de pós-graduação menos consolidados em todas as regiões do País.

As Escolas Avançadas da FAPESP são um bom exemplo. Precisamos de mais vagas e de certas facilidades para a participação da comunidade “menos consolidada”. Precisamos de mais iniciativas como esta em outros estados. Alguns dos melhores programas de mobilização ainda são o PROCAD/CAPES, CASADINHO/CNPq, que podem ficar ainda melhores com algumas modificações. Os estudantes precisam se locomover, mas, é preciso organização e locais adequados para recebê-los. Acreditamos ser fundamental insistir com os programas de pós-graduação e com as pró-reitorias para que incrementem programas de mobilidade no país. Solicitamos que nas visitas aos programas pelos consultores da Capes seja feita uma

apresentação sobre o programa pelo Coordenador do mesmo, com ênfase nos dados de 2010 e 2011, perspectivas do programa e apoio institucional. Nestas visitas, solicitamos o comparecimento de TODOS os docentes do programa. Também deve haver uma reunião dos consultores com os discentes, sem a participação de docentes, visita às instalações e reunião com Pró-Reitor de Pós-Graduação de forma a deixar claro e evidente o comprometimento institucional. Esta reunião não deve ser marcada com os assessores dos Pró-Reitores; deve ser agendada pelo programa de modo que o Pró-Reitor de Pós-Graduação participe. Recebemos muitas cobranças de Pró-Reitores com relação a notas dos programas e verificamos que alguns deles nunca participaram de reunião com os consultores ou com o Coordenador de Área. Caso o Pró-Reitor de Pós-Graduação não possa participar, a visita será cancelada. Todos os programas, com prioridade para aqueles com notas 3-5 podem ser visitados, basta solicitar formalmente à Capes.

**8. Olhar diferenciado para programas menos consolidados:** A Coordenação de Área gostaria de deixar claro a todos os programas que, embora a avaliação de um programa 7 seja realizada com a mesma ficha que avalia um programa 3, usamos e usaremos sempre muito bom senso na análise dos programas menos consolidados. As realidades são diferentes e é necessário considerar isto na avaliação. Para estes programas menos consolidados, nós teremos um Olhar diferenciado!!! As colocações do ítem 7 (Visitas e apoio a programas menos consolidados) reforçam esta posição da Coordenação de Área.

**9. Ciência sem Fronteiras:** O Ministro da Ciência e Tecnologia e CAPES acabaram de lançar o Programa Ciência sem Fronteiras. Ao todo, o governo irá custear 75 mil bolsas e espera que a iniciativa privada arque com mais 25 mil, totalizando 100 mil bolsas até 2014. A Química é uma das áreas prioritárias. Os estudantes e pós-doutores do Ciência sem Fronteiras terão o seu treinamento nas melhores instituições disponíveis, prioritariamente entre as 50 mais bem classificadas nos rankings da *Times Higher Education* e *QS World University Rankings*. No geral, foram escolhidas 238 Instituições de ponta. Devemos incentivar os programas a enviar o maior número de estudantes ao exterior (uma das estratégias importantes para uma maior internacionalização). Vamos procurar incentivar nossos alunos de iniciação científica, doutorado-sanduíche e pós-doutorandos a irem para o exterior, buscando novas áreas de pesquisas, áreas ainda inexistentes no Brasil ou incipientes. Hoje, cerca de 3/4 dos bolsistas estão na Europa, devido a muitos acordos formais de cooperação. Vamos continuar

incentivando a ida para a Europa, mas também devemos incentivar a ida de número maior de bolsistas para os EUA, onde não temos muitos acordos formais de cooperação. O programa também engloba estágios em empresas no exterior e atração de lideranças científicas do exterior para o Brasil. Vejam a apresentação do Ministro da Ciência e Tecnologia através do link disponível no site da Capes:

**10. Qualidade na formação de mestres e doutores:** Estamos muito preocupados com a Qualidade na formação de mestres e doutores. Acreditamos ser fundamental uma maior interação entre os cursos de graduação e de pós-graduação. Sempre incentivamos maior comunicação com os programas de pós-graduação na área. Já realizamos workshops anuais com os coordenadores de pós-graduação e neste ano de 2011 teremos pela primeira vez, um workshop conjunto envolvendo coordenadores de graduação e de pós-graduação (NÃO ESQUEÇAM QUE A GRADUAÇÃO É QUE ALIMENTA A PÓS-GRADUAÇÃO). Este workshop será realizado em outubro, na sede do CRQ-IV em São Paulo. Queremos ouvir a comunidade sobre como podemos melhorar a qualidade na formação de nossos alunos, embora tenhamos ciência de que esta é uma tarefa difícil, que não envolve só graduação e pós-graduação. A responsabilidade pela formação dos alunos deve ser institucional e não só do orientador!!!

---

**11. Formação acadêmica do discente:** Cuidado especial deve ser dado à formação acadêmica do discente. Desta forma, os Programas devem discutir e incentivar o oferecimento de disciplinas que constam conteúdo programático na fronteira do conhecimento das linhas de pesquisa oferecidas pelo Programa, bem como os fundamentos essenciais para sua área de atuação. Linhas de pesquisa não atualizadas devem ser reavaliadas como incentivo a formação eclética e multidisciplinar do discente.

---

**12. Redes de pesquisas:** Acreditamos ser importantíssimo incentivar os docentes permanentes a participarem em redes de pesquisas (tipo INCT, CEPID, outras). Hoje precisamos nos associar, a ciência não tem mais fronteiras e juntos, em equipes, podemos fazer mais e melhor. Não queremos com isto incentivar os chamados consórcios nas publicações, que combatemos veementemente, mas trabalhos efetivamente de colaboração entre diversas áreas de pesquisas.



---

**13. Indicação de 24 publicações no triênio:** A partir da próxima avaliação trienal, cada programa passará a indicar 24 publicações com participação discente, escolhidas pelo programa, entre as publicações com maior fator de impacto. Estas publicações devem estar vinculadas a dissertações e teses do programa (defendidas ou em realização). Para cada publicação, deve ser fornecido o respectivo número de DOI. Serão indicadas 8 publicações por ano, totalizando 24 publicações no triênio. Para as 8 publicações com discente que cada programa seleciona por ano, totalizando 24 publicações no triênio, o Comitê aceitará apenas 24 indicações de diferentes docentes permanentes para programas com potencial para ter nota 5, 6 e 7. Entre as 24 publicações, não será aceita repetição de um mesmo autor para programas com potencial para 5, 6 e 7. Poderemos discutir este número para os programas 5. Para os programas com notas 3 a 4, aceitaremos no máximo 2 publicações de um mesmo autor entre as 24 publicações, embora não possa ser em um mesmo ano. Ainda vamos discutir isto e elaborar melhor a proposta final a ser colocada no documento de área. Poderá ser indicado apenas um artigo de revisão por ano, entre as 24 publicações do triênio, totalizando no máximo 3 artigos de revisão para TODOS os programas. Pode ser que tenhamos cursos que indicaram 2 ou mais artigos com o mesmo autor levando em conta o que foi utilizado na última avaliação. Caso um determinado programa não tenha 24 publicações, deve enviar a lista do que tem atendendo as normas acima. Este será um parâmetro para diferenciar os programas e também para evitar a publicação concentrada em poucos docentes. Nestes casos, podem ficar tranquilos, pois todos terão oportunidade de corrigir no relatório do último ano. Estas mudanças devem ser adotadas já para a próxima avaliação.

**14. Acompanhamento anual dos programas de pós-graduação:** Por decisão da CAPES, não teremos mais avaliação continuada, mas sim, um acompanhamento anual que será realizado pela Coordenação de Área e todos os coordenadores de pós-graduação, na sede da Capes, em Brasília. Esta reunião não será uma prévia, nem uma avaliação do ano anterior, mas servirá para que todos os programas possam se apresentar e se situar frente ao conjunto de programas da área. No ano de 2011 a reunião está prevista para ocorrer nos dias 5-7/12/2011, em Brasília. Teremos, também, visitas aos programas menos consolidados e aos programas avaliados com nota 3 nas últimas 3 avaliações trienais como prioridade, como já colocado anteriormente no item 7. Caso algum programa deseje ser visitado por comissão da área, pode solicitar formalmente à CAPES.

**15. Valorização de seminários, conferências, palestras:** Atividades como seminários, conferências, palestras, principalmente em eventos internacionais (no Brasil e no exterior) e em instituições no exterior deverão ser mais valorizados na avaliação. É desejável que os programas 6 e 7 sejam fortes neste quesito de seminários em eventos e instituições no exterior ou eventos internacionais no Brasil. Docentes de programas 6 e 7 devem ter maior inserção internacional e uma das possibilidades para analisar esta inserção é por conferências ministradas. De forma geral, vamos contabilizar também conferências ministradas em instituições no País e em eventos nacionais. Todos terão oportunidade de corrigir no relatório do último ano.

**16. Editores de periódicos de circulação internacional:** O Comitê de Avaliação vai valorizar mais a participação de docentes como Editores de periódicos de circulação internacional, assim como de membros de corpo editorial de periódicos. Para definição de programas 6 e 7, o peso maior será para periódicos localizados no estratos mais elevados do Qualis de periódicos (B1, A2 e A1). Os programas devem informar que docentes permanentes atuam como Editores ou como membros de corpo editorial de periódicos e indicar o estrato no Qualis do respectivo periódico. Todos terão oportunidade de corrigir no relatório do último ano.

**17. Valorização de Prêmios e Distinções:** Prêmios, Distinções e Homenagens em nível nacional e internacional, recebidas pelo corpo docente e discente também serão mais valorizadas pela Área de Química. Além de Prêmios, Distinções e Homenagens de instituições do exterior, vamos valorizar as mais importantes no cenário nacional, como membros da Academia Brasileira de Ciências, Ordem Nacional do Mérito Científico, Prêmio Capes de Teses, Prêmio Petrobrás, entre outros. Todos terão oportunidade de corrigir no relatório do último ano.

**18. Atividades de Ensino:** Vamos valorizar também atividades dos programas com relação a ensino e divulgação de material didático de qualidade e divulgação científica, item muito importante no quesito inserção social. Todos terão oportunidade de corrigir no relatório do último ano.

**19. Liderança Política e Científica do corpo docente:** Também é importante e vamos valorizar, não só a liderança científica, como também a liderança política do seu corpo docente, através de participação dos mesmos em comissões, comitês de agências de fomento, coordenações de área, em nível nacional. Programas 6 e 7 devem ser fortes nestes quesitos, que inclui também o número de bolsistas de produtividade em pesquisa 1B e 1A do CNPq. Outras sugestões serão bem-vindas.

**20. Estratégias de internacionalização:** Vamos discutir e valorizar outras estratégias de internacionalização de nossos Programas de pós-graduação: envio de alunos ao exterior para sanduíches; recebimento de alunos das melhores instituições do exterior, para estágios e sanduíches, etc.; programas de cooperação internacional; seminários no exterior; participação de docentes permanentes como Editores de periódicos de fora do País, como organizadores de eventos científicos internacionais e como membros de comitês de eventos internacionais. Programas 6 e 7 devem servir de pólos de formação de doutores. Devem servir também como pólos de atração de pós-doutores, do país e de boas instituições do exterior. Outras estratégias serão valorizadas e sugestões são bem-vindas.

**21. Propostas Dinter/Minter:** Vamos incentivar propostas de Dinter/Minter para qualificação de corpo docente. Lembramos que a Instituição promotora deve ter nota maior ou igual a 5.

**22. Política de indução:** O Comitê de Avaliação vai procurar discutir com a comunidade quais as áreas em que a Química precisa avançar para manter seu papel de relevância econômica, política e social. Petróleo, bio-prospecção, biocatálise, biotecnologia, spin-off, scale-up, escalonamento primário, biotecnologia, técnicas instrumentais hifenadas, são apenas alguns exemplos. Os Programas devem contribuir de forma efetiva neste item, uma vez que problemas regionais possuem importância muito grande e nem sempre podem ser abordados por todos. Desta forma, existe a possibilidade de criação, consolidação e avanço para muitos programas novos e para os já existentes.

**23. Programas 6 e 7 devem ser fortes nas grandes áreas da Química:** Programas 6 e 7 devem ser fortes em todas as grandes áreas da Química (QO, QA, QI, FQ) e suas relações (Bioquímica, Biologia Química, Química Medicinal, Ecologia Química, Farmácia e outras. Não queremos programas 6 e 7 fortes em apenas uma ou duas áreas da Química. Programas 6 e 7 devem ter vários grupos de pesquisas fortes, em diferentes áreas e sub-áreas. É necessário diversificar e refletir para formar uma nova geração de cientistas. Os programas devem enfrentar o desafio de crescer e enfrentar a tentação de fragmentar, de dividir, de criar espaços super especializados de pós-graduação. Cada programa deve declarar no Coleta do último ano, sua produção separada nas grandes áreas da Química (QO, QA, QI, FQ), de modo a deixar clara e evidente a diversificação de linhas de pesquisa. Isto será particularmente exigido para os programas com potencial para notas 6 e 7

**24. Apoio da área de Química na Capes a participação em eventos no exterior:** A prioridade da área de Química na Capes para apoio à participação em eventos no exterior será para os pesquisadores com apresentação ORAL e não apenas para apresentação de trabalho na forma de painéis. Isto não significa que a participação em eventos no exterior para apresentação na forma de painéis não venha a ser apoiada, mas, em uma mesma chamada, como nem todos os processos recomendados são aprovados pela Capes, serão priorizados apoios a participação em eventos de maior porte, mais tradicionais e cuja apresentação será feita na forma ORAL. O Comitê sugere que os pesquisadores aproveitem a ida a um evento no exterior, especialmente aquelas financiadas por agências de fomento, para realizar visitas formais a instituições e ministrar seminários, devidamente comprovados.

**25. Mestrado Profissional:** Acreditamos que há espaço para crescimento na modalidade de Mestrado Profissional, por isso, vamos incentivá-la nos programas mais consolidados, especialmente onde haja demanda potencial para esta modalidade. Um dos objetivos é aumentar o número de mestres formados que possam atuar na área tecnológica, aumentando o número de pesquisadores nas empresas. Os itens 4 e 6 deste documento estão intimamente relacionados a este.

**26. Prova nacional de ingresso na pós-graduação em Química:** Um ponto a ser discutido, com bastante cuidado, refere-se a uma possível prova nacional de ingresso na pós-graduação em Química. Neste caso, é necessário avaliar diversos parâmetros e aspectos envolvidos como conteúdos, formato, organização da prova, etc. Como sugestão inicial, a prova poderia ser realizada por região e, no caso de São Paulo e Rio, que possuem diversos programas de pós-graduação, pelo estado. Trata-se apenas de uma proposta preliminar para discussão.

Todas as eventuais sugestões devem ser encaminhadas aos respectivos coordenadores de programas de pós-graduação, que as levarão para discussão no workshop do fórum de coordenadores de pós-graduação em Química, a ser realizado de 17-20 de outubro, na sede do CRQ-IV em São Paulo, SP.

Outras informações relevantes são colocadas abaixo:

1. Capes disponibiliza Plano Nacional de Pós-Graduação 2011-2020:

<http://www.capes.gov.br/servicos/sala-de-imprensa/36-noticias/4802-capes-disponibiliza-plano-nacional-de-pos-graduacao-2011-2020>)

2. Visite a sub-página da área Química, para informações relevantes enviadas aos coordenadores de programas de pós-graduação em Química:

<http://www.capes.gov.br/component/content/article/44-avaliacao/4634-quimica>

3. O e-mail de contato com o Coordenador da área de Química na Capes é:

[04.quim@capes.gov.br](mailto:04.quim@capes.gov.br)

Atenciosamente,

Luiz Carlos Dias

Coordenador da Área de Química

Adriano Lisboa Monteiro

Coordenador Adjunto da Área de Química