



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

**COMUNICADO nº 003/2012 – ÁREA DE QUÍMICA  
ORIENTAÇÕES PARA NOVOS APCNS - 2012**

Brasília, 22 de Maio de 2012

**IDENTIFICAÇÃO**

**ÁREA DE AVALIAÇÃO: QUÍMICA**

**PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 2012**

**ANO DE PUBLICAÇÃO DESTE DOCUMENTO: 2012**

**COORDENADOR DE ÁREA: Luiz Carlos Dias**

**CURSO: MESTRADO PROFISSIONAL**

**1. PROPOSTA DO CURSO**

**Recomendações da área no que se refere ao perfil do programa, formação teórica e metodológica, etc.**

Um dos principais objetivos da área é incrementar o número de pesquisadores com reflexo na qualidade da produção científica e tecnológica. Assim, é altamente desejável a indicação de uma demanda regional que assegure a existência de um fluxo regular de estudantes no curso. As linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e a produção técnico-científica do corpo docente. Serão considerados, principalmente, os aspectos relativos à atualidade, inovação, multi- e interdisciplinaridade. A grade curricular deve refletir os objetivos específicos do mestrado profissional com disciplinas e plano de atividades dos estudantes, compatíveis com suas atuações profissionais, devendo ser explicitado claramente de que forma serão aceitas as dissertações. As ementas das disciplinas devem refletir os avanços tecnológicos mais recentes e as bibliografias devem estar atualizadas, nas áreas de atuação profissional dos estudantes. Cuidado especial deve ser dado à formação abrangente 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. As linhas de pesquisa devem ser reavaliadas como incentivo à formação eclética, multi- e interdisciplinar do discente.

**2. CORPO DOCENTE**

**Requisitos mínimos, estabelecidos pela área, para composição do corpo docente do novo curso.**

O corpo docente deve ser composto de doutores, profissionais e técnicos com reconhecida qualificação, atuação e experiência profissional na área proposta (conforme preconizado na Portaria Normativa do MEC, nº 17 de 29 de dezembro de 2009). O corpo docente deve ser bem qualificado e revelar independência científica, tecnológica e de inovação e experiência na área proposta para o curso. O número de docentes permanentes deve ser igual ou superior a oito. O percentual de docentes permanentes com atuação como docente permanente em outro Programa de Pós-Graduação não pode ultrapassar 25 %, sem levar em consideração o curso acadêmico do mesmo programa. O percentual de docentes colaboradores e visitantes em relação ao corpo docente permanente não pode



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

ultrapassar 20%. Espera-se, sempre que possível, a inclusão de profissionais de fora da universidade que atuem na área proposta para o curso. O corpo docente deve ser composto de doutores, profissionais e técnicos com reconhecida qualificação, atuação e experiência profissional na área proposta (conforme preconizado na Portaria Normativa do MEC, nº 17 de 29 de dezembro de 2009), de forma que se garanta a formação adequada pretendida

### **3. ATIVIDADES DE PESQUISA**

**Requisitos da área para a organização das linhas e atividades de pesquisa.**

As linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e a produção científica, técnica, tecnológica e de inovação do corpo docente. A grade curricular deve refletir os objetivos específicos do mestrado profissional, com disciplinas e plano de atividades dos estudantes, compatíveis com suas atuações profissionais.

### **4. PRODUÇÃO INTELECTUAL**

**Critérios e recomendações da área quanto à produção bibliográfica, técnica e/ou artística do curso novo.**

A produção científica envolvendo o corpo discente deve ser publicada levando em consideração a natureza do mestrado profissional. Além da publicação em periódicos Qualis da área de Química, quando for aplicável, espera-se que os trabalhos resultem em depósitos de patentes, importantes para o avanço tecnológico da área, livros técnicos, capítulos de livros técnicos ou manuais técnicos relacionados aos objetivos do mestrado profissional.

### **5. INFRA-ESTRUTURA DE ENSINO E PESQUISA**

**Recomendações específicas da área sobre o comprometimento institucional para a implantação e o êxito do curso novo (ex.: biblioteca, acesso à Internet, laboratórios, etc.).**

Deve estar disponível para as atividades do curso uma infraestrutura de laboratórios, equipamentos, administração, acesso a internet e material bibliográfico atualizado. Devem haver indicativos claros de forte apoio institucional com plano de investimentos e contratações, além de fontes de financiamento e de um plano de modernização/expansão dos laboratórios e do parque instrumental. No caso do trabalho de dissertação envolver empresas é desejável que a infra-estrutura da mesma seja disponibilizada para a execução do trabalho ou parte dele.

### **6. OUTRAS**

**Outras recomendações que a área julga importantes para a implantação e êxito do curso novo.**

É desejável a indicação de uma demanda regional que assegure a existência de um fluxo regular de estudantes no curso.

Devem estar explicitados os mecanismos de articulação empregados com os cursos acadêmicos do mesmo Programa.

Deve ser estimado o impacto das dissertações realizadas no setor produtivo envolvido.

No planejamento estratégico deve estar claramente definida a política de contratação/renovação do corpo docente, considerando-se a melhoria e modernização das linhas de pesquisa. Os novos docentes devem ter as qualificações necessárias para serem



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

integrados imediatamente ao programa. No caso de novas contratações, deve estar claro como será realizado o credenciamento rápido dos docentes jovens recém contratados. Aspectos relacionados a multi- e interdisciplinaridade das propostas serão considerados, em acordo com o Comunicado 002/2012 - *Considerações Sobre Multidisciplinaridade E Interdisciplinaridade Na Área*, publicado na subpágina da área de Química no sítio da Capes.

### MODALIDADE ACADÊMICA

2012

#### IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE AVALIAÇÃO: QUÍMICA

PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 2012

ANO DE PUBLICAÇÃO DESTE DOCUMENTO: 2012

COORDENADOR DE ÁREA: Luiz Carlos Dias

### CURSO: MESTRADO ACADÊMICO

#### 1. PROPOSTA DO CURSO

Recomendações da área no que se refere ao perfil do programa, formação teórica e metodológica, etc.

A proposta do curso deve ser consistente, as linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e produção científica do corpo docente. É desejável uma distribuição dos docentes entre as grandes áreas da Química (Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química), evitando a concentração em uma ou outra determinada área. A grade curricular deve dar oportunidade de ampla formação aos discentes. É fundamental que a grade curricular contemple disciplinas obrigatórias de no mínimo 45 horas versando sobre os conceitos avançados de Química Orgânica, Inorgânica, Analítica e Físico-Química (formação geral) e de disciplinas eletivas/complementares relacionadas às áreas de atuação do Programa. Cuidado especial deve ser dado à formação acadêmica forte e abrangente 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. As linhas de pesquisa devem ser reavaliadas como incentivo à formação eclética, multi- e interdisciplinar do discente.

#### 2. CORPO DOCENTE

Requisitos mínimos, estabelecidos pela área, para composição do corpo docente do novo curso.

O corpo docente, com dedicação integral às atividades de ensino e de pesquisa, deve ser bem qualificado e revelar independência científica, por meio de suas publicações e experiência em orientação, pelo menos no nível de iniciação científica para recomendação de novos cursos de mestrado. O número de docentes permanentes deve ser igual ou superior a oito. É desejável que no mínimo dois dos docentes permanentes tenham perfil comparável ao de pesquisadores de produtividade em pesquisa do CNPq. O percentual de docentes permanentes com atuação como docente permanente em outro Programa de Pós-Graduação não poderá ultrapassar 25 %. O percentual de docentes colaboradores e



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

visitantes em relação ao corpo docente permanente não poderá ultrapassar 20%.



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

### 3. ATIVIDADES DE PESQUISA

#### Requisitos da área para a organização das linhas e atividades de pesquisa.

As linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e a produção científica do corpo docente e não devem estar concentradas em somente uma ou outra grande área da Química, mas distribuídas entre as grandes áreas (Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química). Linhas de pesquisa multi- e interdisciplinares que potencializem a atuação do corpo docente e formação de caráter mais geral dos discentes devem ser estimuladas.

### 4. PRODUÇÃO INTELECTUAL

#### Critérios e recomendações da área quanto à produção bibliográfica, técnica e/ou artística do curso novo.

A produção científica da equipe proponente deve atingir no mínimo o patamar dos cursos existentes com conceito 3 para mestrado (0,6 publicação por docente e ano). Esta produção deve se distribuir entre os membros da equipe, de tal forma que todos contribuam com uma publicação nos últimos três anos. A produção científica deve ser majoritariamente publicada em periódicos Qualis A e B da área de Química.

### 5. INFRA-ESTRUTURA DE ENSINO E PESQUISA

#### Recomendações específicas da área sobre o comprometimento institucional para a implantação e o êxito do curso novo (ex.: biblioteca, acesso à Internet, laboratórios, etc.).

Deve estar disponível para as atividades do curso uma infraestrutura de laboratórios, equipamentos, administração, acesso a internet e material bibliográfico atualizado. Devem haver indicativos claros de forte apoio institucional com plano de investimentos e contratações, além de fontes de financiamento e de um plano de modernização/expansão dos laboratórios e do parque instrumental.

### 6. OUTRAS

#### Outras recomendações que a área julga importantes para a implantação e êxito do curso novo.

É desejável a indicação de uma demanda regional que assegure a existência de um fluxo regular de estudantes no curso.

No planejamento estratégico deve estar claramente definida a política de contratação/renovação do corpo docente, considerando-se a melhoria e modernização das linhas de pesquisa. Os novos docentes devem ter as qualificações necessárias para serem integrados imediatamente ao programa. Os programas devem apresentar como pretendem incentivar o credenciamento rápido dos docentes jovens recém contratados. Todo o apoio deve ser dado aos jovens docentes, 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.

Aspectos relacionados a multi- e interdisciplinaridade das propostas serão considerados, em acordo com o Comunicado 002/2012 - *Considerações Sobre Multidisciplinaridade E Interdisciplinaridade Na Área*, publicado na subpágina da área de Química no sítio da Capes.



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

## Comunicado 003/2012 - REQUISITOS PARA A CRIAÇÃO DE CURSOS NOVOS

### CURSO: DOUTORADO ACADÊMICO

#### 1. PROPOSTA DO CURSO

**Recomendações da área no que se refere ao perfil do programa, formação teórica e metodológica, etc.**

A proposta do curso deve ser consistente, as linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e a produção científica do corpo docente. É desejável uma distribuição dos docentes entre as grandes áreas da Química (Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química), evitando a concentração em uma ou outra determinada área. A grade curricular deve dar oportunidade de ampla formação aos discentes. É fundamental que a grade curricular contemple disciplinas obrigatórias de no mínimo 45 horas versando sobre os conceitos avançados de Química Orgânica, Inorgânica, Analítica e Físico-Química (formação geral) e de disciplinas eletivas/complementares relacionadas às áreas de atuação do Programa. Cuidado especial deve ser dado à formação acadêmica forte e abrangente 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. As linhas de pesquisa devem ser reavaliadas como incentivo à formação eclética, multi- e interdisciplinar do discente.

#### 2. CORPO DOCENTE

**Requisitos mínimos, estabelecidos pela área, para composição do corpo docente do novo curso.**

O corpo docente, com dedicação integral às atividades de ensino e de pesquisa, deve ser bem qualificado e revelar independência científica, por meio de suas publicações e experiência em orientação de mestrado. O número de docentes permanentes deve ser igual ou superior a doze. É desejável que no mínimo quatro dos docentes permanentes tenham perfil comparável ao de pesquisadores de produtividade em pesquisa do CNPq. O percentual de docentes colaboradores e visitantes em relação ao corpo docente permanente não poderá ultrapassar 20%.

#### 3. ATIVIDADES DE PESQUISA

**Requisitos da área para a organização das linhas e atividades de pesquisa.**

As linhas de pesquisa e a estrutura curricular devem estar relacionadas com a experiência e a produção científica do corpo docente e não devem estar concentradas em somente uma ou outra área da Química, mas distribuídas de forma homogênea entre as grandes áreas (Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química). Linhas de pesquisa multi- e interdisciplinares que potencializem a atuação do corpo docente e a formação dos discentes devem ser estimuladas.



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

04.quim@capes.gov.br

#### **4. PRODUÇÃO INTELECTUAL**

**Critérios e recomendações da área quanto à produção bibliográfica, técnica e/ou artística do curso novo.**

A produção científica da equipe proponente deve atingir no mínimo o patamar dos cursos de doutorado existentes com conceito 4 (1,0 publicação por docente e ano). Esta produção deve se distribuir entre os membros da equipe, de tal forma que todos contribuam com uma publicação nos últimos três anos. A produção científica deve ser majoritariamente publicada em periódicos Qualis A e B da área de Química.

#### **5. INFRA-ESTRUTURA DE ENSINO E PESQUISA**

**Recomendações específicas da área sobre o comprometimento institucional para a implantação e o êxito do curso novo (ex.: biblioteca, acesso à Internet, laboratórios, etc.).**

Deve estar disponível para as atividades do curso uma infraestrutura de laboratórios, equipamentos, administração, acesso a internet e material bibliográfico atualizado. Devem haver indicativos claros de forte apoio institucional com plano de investimentos e contratações, além de fontes de financiamento e de um plano de modernização/expansão dos laboratórios e do parque instrumental.

#### **6. OUTRAS**

**Outras recomendações que a área julga importantes para a implantação e êxito do curso novo.**

É desejável a indicação de uma demanda regional que assegure a existência de um fluxo regular de estudantes no curso.

No planejamento estratégico deve estar claramente definida a política de contratação/renovação do corpo docente, considerando-se a melhoria e modernização das linhas de pesquisa. Os novos docentes devem ter as qualificações necessárias para serem integrados imediatamente ao programa. Os programas devem apresentar como pretendem incentivar o credenciamento rápido dos docentes jovens recém contratados. Todo o apoio deve ser dado aos jovens docentes

, 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.

Aspectos relacionados a multi- e interdisciplinaridade das propostas serão considerados, em acordo com Comunicado 002/2012 - *Considerações Sobre Multidisciplinaridade E Interdisciplinaridade Na Área*, publicado na subpágina da área de Química no sítio da Capes.

**Luiz Carlos Dias**

Coordenador da Área de Química

**Adriano Lisboa Monteiro**

Coordenador-adjunto da Área de Química