



Ministério da Educação  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
Diretoria de Avaliação  
42.cag1@capes.gov.br

## ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

### DOCUMENTO DE ÁREA 2016

Identificação
Área de Avaliação: CIÊNCIAS AGRÁRIAS I
Coordenador de Área: Luiz Carlos Federizzi (UFRGS)
Coordenador-Adjunto de Área: Rafael Pio (UFLA)
Coordenador-Adjunto de Mestrado Profissional: Silvio Aparecido Lopes (FUNDECITRU)
Período de Avaliação: 2016
Ano de publicação deste documento: 2016

### PERFIL DA ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS I

A área de Ciências Agrárias I tem como finalidade: estimular a geração do conhecimento e o desenvolvimento científico e tecnológico; e promover a transferência dos conhecimentos gerados para aumentar a competitividade e a sustentabilidade do agronegócio do país.

A área é subdividida nas seguintes subáreas: Ciência do Solo, Ciências Florestais, Engenharia Agrícola, Experimentação Agrícola, Extensão Rural, Melhoramento e Recursos Genéticos, Proteção de Plantas, Fitotecnia, Agroecologia e Microbiologia Agrícola.

#### **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 para criação de curso novo na modalidade mestrado acadêmico deve conter indicadores de que a instituição/campi está comprometida com a implantação e o êxito do curso, incluindo o regimento e aprovação da instituição.

No contexto da área, a proposta de cursos novos deve ser inovadora, sem sobreposição com outros cursos e com diferenças demarcadas em relação aos demais existentes no



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

mesmo campus.

A proposta deve apresentar de forma clara o(s) objetivo(s) e a(s) justificativa(s) para a implantação do novo curso de pós-graduação, ser inovadora, relevante do ponto de vista científico e tecnológico, contribuindo para o crescimento da área. A proposta deve apresentar inserção regional, demonstrando o benefício da criação do curso para o desenvolvimento da região. O perfil do profissional a ser formado deve ser bem especificado, caracterizando suas habilidades e competências.

A proposta deve ser bem estruturada e evidenciar que os docentes permanentes têm atuação e publicações em periódicos científicos com aderência à(s) área(s) de concentração(s) e linha(s) de pesquisa do novo curso. Deve ainda ser coerente com o perfil do profissional a ser formado. As linhas e projetos de pesquisa devem ser atuais, coerentes e consistentes com a(s) área(s) de concentração. Deve haver equilíbrio no número de linhas de pesquisa entre a(s) área(s) de concentração, bem como no número de projetos entre as linhas de pesquisa.

Proposta em associação com outras instituições deve apresentar todos os procedimentos e documentos que regulamentam as atividades do curso, conforme as portarias vigentes da CAPES.

A estrutura curricular deve possuir disciplinas com conteúdo e em número suficiente para atender à(s) respectiva(s) área(s) de concentração e linhas de pesquisa. As disciplinas devem conter bibliografia atualizada e estar de acordo com a especialidade dos docentes. A proposta deve informar explicitamente o formato pelo qual as disciplinas serão ministradas e avaliadas.

#### **2. Corpo docente:**

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

O corpo docente deve ser constituído exclusivamente por docentes doutores com



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

maturidade científica e produção intelectual pertinente à(s) área (s) de concentração e às linhas de pesquisa do curso.

O curso deve apresentar no mínimo 10 docentes permanentes, com distribuição homogênea entre as áreas de concentração e linhas de pesquisa.

O corpo docente total, que é a soma dos docentes permanentes e colaboradores, deve ter no mínimo 70% de docentes permanentes para propostas APCN.

Setenta por cento (70%) dos docentes deve ter vínculo em tempo integral com a instituição e/ou campi proponente e dedicação mínima de 12 horas semanais ao curso.

No caso específico dos docentes permanentes, é admissível um limite máximo de 30% de docentes permanentes de outras instituições. No entanto, esses docentes devem estar no entorno geográfico territorial da sede do curso para não prejudicar as atividades de orientações.

O envolvimento de professores colaboradores ou visitantes não deve caracterizar dependência externa e sua participação deve estar limitada às atividades de ensino.

O corpo docente não deve ser todo composto por recém-doutores ou todo ele composto por doutores com tempo de atuação profissional que ultrapasse a exigência legal para a aposentadoria, ou que já estejam aposentados em outras instituições e que tenham sido reunidos apenas com o objetivo de constituir um grupo experiente para iniciar um Programa em uma nova instituição. O percentual de docentes permanentes nessa condição não deve ultrapassar 25%.

De acordo com a portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES, os docentes permanentes poderão atuar em no máximo três (3) Programas. Pelo menos 50% dos docentes permanentes devem ser exclusivos do curso proposto.

Para implantação do curso de mestrado, no mínimo 60% dos docentes permanentes devem ter concluído o doutorado há mais de cinco (5) anos. Todos os docentes permanentes devem ter experiência de, no mínimo, três orientações de iniciação científica



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

concluídas na graduação. Pelo menos 30% dos docentes permanentes devem ter projetos apoiados por financiamento externo.

Todos os docentes permanentes devem ser responsáveis por pelo menos um projeto de pesquisa vinculado a uma linha de pesquisa do Programa.

Os critérios de credenciamento, recredenciamento e descredenciamento dos docentes devem ser apresentados de forma clara e objetiva e constar no regulamento ou na resolução do curso.

As formas associativas devem seguir as normas vigentes da CAPES.

#### **3. Atividades de pesquisa:**

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

As linhas e os projetos de pesquisa devem estar coerentemente vinculados à proposta do curso e à(s) área(s) de concentração.

Conforme definição do CNPq, linha de pesquisa “representa temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si” e projeto de pesquisa “é a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando à obtenção de resultados, de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência”.

Os projetos de pesquisa devem abranger e refletir as atividades do curso e deve haver equilíbrio na distribuição dos projetos de pesquisa entre os docentes e destes nas linhas de pesquisa.

A proposta deve demonstrar que o corpo docente apresenta capacidade para captação de recursos para garantir o funcionamento das atividades de pesquisa dos discentes.

#### **4. Produção intelectual:**

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



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

**novo.**

A produção intelectual dos docentes permanentes deve guardar estreita relação com as linhas e projetos de pesquisa dentro de cada área de concentração do curso. Os docentes permanentes devem possuir publicações em periódicos científicos de qualidade, vinculadas à proposta do curso e atender aos critérios mínimos exigidos pela Área de Ciências Agrárias I para atribuição do conceito 3. A produção científica dos docentes permanentes deve refletir as pesquisas realizadas na instituição proponente e não na instituição onde o docente realizou seu doutorado.

Conforme a portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES, serão quantificadas e analisadas as publicações, orientações e projetos científicos dos docentes permanentes no triênio anterior ao ano da apresentação da proposta. No referido triênio, todos os docentes permanentes devem apresentar produção bibliográfica mínima de 0,78 artigos equivalente A1/ano e produção internacional média por docente permanente/ano igual ou superior a 0,98 artigos publicados em periódicos 'Qualis' A1, A2 e B1 ou em periódicos com fator de impacto correspondente a estes estratos, mas que possuam aderência com a área de Ciências Agrárias I.

Para o cálculo da produção internacional média do curso, os artigos publicados em periódicos que contenham dois ou mais docentes permanentes como autores na mesma proposta serão computados uma única vez.

Para aqueles docentes que já participam como docentes permanentes em outros Programas de pós-graduação, deverá se destacar a produção intelectual que têm relevância somente para a proposta atual do novo curso.

Alternativamente, a avaliação poderá ser realizada utilizando-se como índice a média de publicações da área ou de subáreas.

#### **5. Infraestrutura 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.).**



## ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

A instituição/campi deve apresentar infraestrutura administrativa, acadêmica, recursos de informática e laboratórios habilitados para o adequado funcionamento e desenvolvimento das atividades de formação e pesquisa, em consonância com à(s) área(s) de concentração e à(s) linha(s) de pesquisa do curso.

Os docentes e discentes devem ter acesso on line a bases de indexação e periódicos, assim como a biblioteca deve possuir, em seu acervo, os principais títulos da área.

### **6. Outras recomendações:**

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

Devem ser destacada a participação dos docentes permanentes em órgãos oficiais (CAPES, CNPq, FAPs, Conselhos governamentais e outros) e privados e sua atuação como editores de periódicos científicos, consultores ad hoc, organizadores ou debatedores de eventos internacionais e nacionais, e representantes de sociedades científicas e de entidades de classe.

As orientações contidas neste documento se referem a propostas de mestrado acadêmico. O documento considera a legislação e regulamentação vigentes e que podem ser consultadas na página da Capes, a qual orienta a submissão de propostas de cursos novos.

### **Curso Doutorado**

#### **1. Proposta do curso:**

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

A proposta de criação de curso novo na modalidade doutorado acadêmico deve conter indicadores de que a instituição/campi está comprometida com a implantação e o êxito do curso,



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

incluindo o regimento e aprovação da instituição. Essa modalidade é apenas para aqueles cursos de Mestrado que já possuem a nota 4 ou para Programa novo (Mestrado e Doutorado).

No contexto da área, a proposta de cursos novos deve ser inovadora, sem sobreposição com outros cursos e com diferenças demarcadas em relação aos demais existentes no mesmo campus.

A proposta deve apresentar de forma clara o(s) objetivo(s) e a(s) justificativa(s) para a implantação do novo Doutorado ou Programa, ser inovadora, relevante do ponto de vista científico e tecnológico, contribuindo para o crescimento da área. A proposta deve apresentar inserção regional, demonstrando o benefício da criação do curso para o desenvolvimento da região. O perfil do profissional a ser formado deve ser bem especificado, caracterizando suas habilidades e competências. A proposta deve deixar claro o diferencial e a sustentabilidade do curso de doutorado, sobretudo no que tange ao histórico do curso de mestrado e a geração do conhecimento.

A proposta deve ser bem estruturada e evidenciar que os docentes permanentes têm atuação e publicações em periódicos científicos com aderência à(s) área(s) de concentração(s) e linha(s) de pesquisa.

A proposta deve ser coerente com o perfil do profissional a ser formado. As linhas e projetos de pesquisa devem ser atuais, coerentes e consistentes com a(s) área(s) de concentração. Deve haver equilíbrio no número de linhas de pesquisa entre a(s) área(s) de concentração, bem como no número de projetos entre as linhas de pesquisa.

A estrutura curricular deve possuir disciplinas formadoras com conteúdo e em número suficiente para atender à(s) respectiva(s) área(s) de concentração e linhas de pesquisa. As disciplinas devem conter bibliografia atualizada e estar de acordo com a especialidade dos docentes. A proposta deve informar, explicitamente, o formato em que as disciplinas serão ministradas e a forma de avaliação das mesmas.

Na proposta deve ficar claro outras possibilidades de formação discente proporcionadas pelo Programa como: 1) conhecimentos e habilidades do campo de conhecimento



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

(conhecimentos no tema do Programa e campos relacionados como história e tendência das maiores descobertas, conceitos, teorias, métodos e contexto); 2) conhecimentos e habilidades interdisciplinares (conhecimento do discente do seu campo de estudos e suas relações com as demais áreas da ciência); 3) habilidades de comunicação (oportunidades para aprender a se comunicar de forma oral, escrita, científica e profissional); 4) pensamento crítico (formas de desenvolver o pensamento crítico dos discentes de maneira a habilitá-los a avaliar a qualidade, contexto, escala e viés na informação e capacidade de participar de forma qualificada em discussões sobre temas relevantes da ciência); 5) habilidades de pesquisa (conhecimento suficiente para entender e usar dados qualitativos e quantitativos como evidência para conclusões e inferência científicas); 6) ética na pesquisa (conhecimento dos princípios éticos que devem nortear toda a pesquisa científica); 7) análise e interpretação de leis (conhecimento de leis, regulamentos e governança); 8) docência (conhecimento dos métodos contemporâneos de docência e sua aplicação em classes de alunos, Programação e realização de disciplinas).

Na apresentação da proposta a instituição deve demonstrar que a criação do curso de doutorado é fruto do amadurecimento do curso de mestrado o qual deverá estar consolidado e apresentar conceito igual ou superior a quatro (4) na última avaliação da CAPES.

Proposta em associação com outras instituições deve apresentar todos os procedimentos e documentos que regulamentam as atividades do curso, conforme portarias vigentes da CAPES.

## **2. Corpo docente:**

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

O corpo docente deve ser constituído exclusivamente por doutores com maturidade científica e produção intelectual pertinente à(s) área (s) de concentração e às linhas de pesquisa do curso.

O curso deve apresentar no mínimo 12 docentes permanentes, com distribuição homogênea entre as áreas de concentração e linhas de pesquisa.

O corpo docente total, que é a soma dos docentes permanentes e colaboradores, deve ter



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

no mínimo 70% de docentes permanentes para propostas APCN.

Setenta por cento (70%) deles devem ter vínculo em tempo integral com a instituição/campi proponente e dedicação mínima de 12 horas semanais ao curso. A participação do docente permanente em cursos de pós-graduação deve atender as normas vigentes da CAPES.

A produção científica dos docentes permanentes deve refletir as pesquisas realizadas na instituição proponente e não na instituição onde o docente realizou seu doutorado.

No caso específico dos docentes permanentes, é admissível um limite máximo de 30% de docentes permanentes pertencentes à outras instituições. No entanto, esses docentes devem estar sediados no entorno geográfico territorial da sede do curso para não prejudicar as atividades de orientações.

O envolvimento de professores colaboradores ou visitantes não deve caracterizar dependência externa e sua participação deve estar limitada às atividades de ensino.

O corpo docente não deve ser todo composto por recém-doutores ou todo ele composto por doutores com tempo de atuação profissional que ultrapasse a exigência legal para a aposentadoria, ou que já estejam aposentados em outras instituições, e que tenham sido reunidos apenas com o objetivo de constituir um grupo experiente apenas para iniciar o curso de doutorado. O percentual de docentes permanentes nessa condição não deve ultrapassar 25%.

Os docentes permanentes poderão atuar em no máximo três (3) Programas, de acordo com a portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES. Pelo menos 50% dos docentes permanentes devem ser exclusivos do curso proposto.

Para implantação do curso de Doutorado, no mínimo 60 % dos docentes permanentes devem ter concluído o doutorado há mais de cinco (5) anos e devem ter experiência de orientações de iniciação científica na graduação e pelo menos duas orientações concluídas de Mestrado. Pelo menos 30% dos docentes permanentes devem ter projetos de pesquisa apoiados por financiamento externo.



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

Todos os docentes permanentes devem ser responsáveis por pelo menos um projeto de pesquisa vinculado a uma linha de pesquisa do Programa.

Os critérios de credenciamento, reconhecimento e descredenciamento dos docentes devem ser apresentados de forma clara e objetiva e constar no regulamento ou na resolução do curso.

As formas associativas devem seguir as normas vigentes da CAPES.

#### **3. Atividades de pesquisa:**

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

As linhas e projetos de pesquisa devem estar coerentemente vinculados à proposta do curso e à(s) área(s) de concentração.

Conforme definição do CNPq, linha de pesquisa “representa temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si” e projeto de pesquisa “é a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando à obtenção de resultados, de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência”.

Os projetos de pesquisa devem abranger e refletir as atividades do curso e deve haver equilíbrio na distribuição dos projetos de pesquisa entre os docentes e destes nas linhas de pesquisa.

A proposta deve demonstrar que o corpo docente apresenta capacidade para captação de recursos para garantir o funcionamento das atividades de pesquisa dos discentes.

#### **4. Produção intelectual:**

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



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

A produção intelectual dos docentes permanentes deve guardar estreita relação com as linhas e projetos de pesquisa dentro de cada área de concentração do curso. Os docentes permanentes devem possuir publicações em periódicos científicos de qualidade, vinculadas à proposta do curso e atender aos critérios mínimos exigidos pela Área de Ciências Agrárias I, para atribuição do conceito 4.

Conforme a portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES, serão quantificadas e analisadas as publicações, orientações e projetos científicos dos docentes permanentes no triênio anterior ao ano da apresentação da proposta. No triênio anterior, todos os docentes permanentes devem apresentar produção bibliográfica mínima de 1,12 artigos equivalente A1/ano e produção internacional média por docente permanente/ano deve ser igual ou superior a 1,40 artigos publicados em periódicos 'Qualis' A1, A2 e B1 ou em periódicos com fator de impacto correspondente a estes estratos, mas que possuam aderência com a área de Ciências Agrárias I.

Para o cálculo da produção internacional média do curso, os artigos publicados em periódicos por dois ou mais docentes permanentes como autores, na mesma proposta, serão computados uma única vez.

Para aqueles docentes que já participam como docentes permanentes em outros Programas de pós-graduação, deverá se destacar a produção intelectual que têm relevância somente para a proposta atual do novo curso.

Alternativamente, a avaliação poderá ser realizada utilizando-se como índice a média de publicações da área ou de subáreas.

#### **5. Infraestrutura 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.).**

A instituição/campi deve apresentar infraestrutura administrativa, acadêmica, recursos de informática e laboratórios habilitados para o pleno e adequado funcionamento



## ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

e desenvolvimento de atividades de formação e de pesquisa, em consonância com à(s) área(s) de concentração e à(s) linha(s) de pesquisa.

Os docentes e discentes devem ter acesso on line à bases de indexação e periódicos, assim como a biblioteca deve possuir, em seu acervo, os principais títulos da área.

### **6. Outras recomendações:**

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

Devem ser destacadas a participação dos docentes permanentes em órgãos oficiais (CAPES, CNPq, FAPs, Conselhos governamentais e outros) e privados e sua atuação como editores de periódicos científicos, consultores ad hoc, organizadores ou debatedores de eventos internacionais e nacionais, e representantes de sociedades científicas e de entidades de classe.

As orientações contidas neste documento se referem a propostas de doutorado acadêmico. O documento considera a legislação e regulamentação vigentes e que podem ser consultadas na página da Capes, a qual orienta a submissão de propostas de cursos novos.

## **Curso Mestrado Profissional**

### **1. Proposta do curso:**

O Mestrado Profissional (MP) é uma modalidade de pós-graduação voltada à qualificação de pessoal de nível superior para a pesquisa aplicada, gestão da produção, geração de tecnologias, e inovação de produtos e processos a benefício do complexo agroindustrial brasileiro. Trata-se de qualificação e treinamento orientado por demandas do setor produtivo, com ênfase na solução de problemas. A função básica de um MP é o desenvolvimento de competências de profissionais por meio da ampliação de seu senso crítico, visão estratégica, criatividade e capacidade analítica e interpretativa sobre questões



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

e problemas, conforme interesses e expectativas do setor envolvido e da sociedade. O MP deve formar mestres mais qualificados para o exercício de profissões que preferencialmente não envolvam docência acadêmica.

No contexto da área, a proposta de cursos novos deve ser inovadora, sem sobreposição com outros cursos e com diferenças demarcadas em relação aos demais existentes no mesmo campus.

A proposta de criação de um MP deve ser embasada em demandas bem definidas por novos produtos ou processos, ou ainda por treinamento e qualificação técnica de profissionais. Caracteriza-se por abordagem interdisciplinar envolvendo teoria e prática em torno do tema foco do MP, mantendo estreita relação entre a academia ou institutos de pesquisa e o setor produtivo. Os objetivos devem ser detalhados e bem definidos e a associação entre as atividades de formação e a qualificação técnico-profissional do egresso deve ser apresentada de forma clara e direta.

A proposta deve conter documento de aprovação e apoio à implantação e êxito do curso assinado pelo(s) dirigente(s) da instituição. Deve ainda incluir regimento do curso, em conformidade com a Portaria Normativa nº 17 do MEC, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre o Mestrado Profissional no âmbito da CAPES.

A fim de se identificar demandas, recomenda-se que se realize levantamento prévio dos problemas econômicos e/ou sociais que afetam a região onde a instituição proponente está inserida. O levantamento pode ser feito por meio de entrevistas aos representantes dos setores diretamente envolvidos. Cabe à instituição proponente e idealizadores do curso verificar prévia e criteriosamente se a solução e/ou minimização dos problemas identificados (i) requer ações de curto, médio ou longo prazos, e (ii) se as ações a serem tomadas, visando solução ou minimização dos mesmos, realmente demandam qualificação de pessoal de nível superior. Logo, faz-se necessário verificar se o nível de problema e o tamanho da demanda justificariam a criação de um curso de MP. Pode ocorrer que as



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

mesmas podem ser plenamente atendidas de forma pontual com os recursos de ensino e pesquisa já existentes na própria ou em outra instituição de ensino e/ou pesquisa.

A proposta deve, portanto, apresentar de forma clara o(s) problema(s), o(s) objetivo(s) e a(s) justificativa(s) para a implantação do novo curso de MP. Deverá ser inovadora e relevante do ponto de vista científico e tecnológico, a fim de contribuir para o desenvolvimento local, regional ou nacional. O perfil do profissional a ser formado deverá ser bem especificado caracterizando suas habilidades e competências decorrentes do novo curso de MP.

A proposta deve ser bem estruturada e evidenciar que os docentes permanentes possuem atuação e produção técnica/científica com aderência à(s) área(s) de concentração(s) e linha(s) de pesquisa. Deve ser adequada ao perfil do profissional a ser formado contendo linhas e projetos de pesquisa atuais, coerentes e consistentes com à(s) área(s) de concentração. Deve ainda haver equilíbrio no número de linhas de pesquisa entre à(s) área(s) de concentração, bem como no número de projetos entre as linhas de pesquisa.

Proposta em associação com outras instituições deve apresentar todos os procedimentos e documentos que regulamentam tal associação, além das atividades e responsabilidades perante o curso, conforme portarias vigentes da CAPES.

A estrutura curricular deve conter disciplinas com conteúdo de cunho inovador em relação àquelas tradicionais dos Mestrados Acadêmicos, incluir bibliografias atualizadas e ser em número suficiente para atender a(s) respectiva(s) linha(s) de pesquisa e área(s) de concentração. As disciplinas devem, portanto, ser condizentes com avanços recentes do conhecimento de forma a permitir a qualificação profissional desejada dos alunos e estar de acordo com a especialidade dos docentes. A proposta deve ser bem estruturada e evidenciar que o grupo proponente já trabalha de forma articulada junto à instituição, em grupos de pesquisa inseridos ao setor produtivo.

O regulamento do curso a ser anexado deverá conter a sistemática do processo de



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

seleção de alunos, incluindo número de vagas, periodicidade e critérios claros de seleção de candidatos e avaliação dos discentes. O tempo mínimo de titulação será de um ano. Para a instituição que já possua Programa de pós-graduação na mesma área da nova proposta de MP, é importante demonstrar que com o novo curso não terá sobreposições de foco, perfil, público alvo, forma de atuação e formação profissional.

#### **2. Corpo docente:**

A participação do docente permanente em cursos de pós-graduação deve atender as normas vigentes da CAPES. O corpo docente total, que é a soma dos docentes permanentes e colaboradores, deve ter no mínimo 60% de docentes permanentes para propostas APCN.

De forma a garantir qualificação adequada dos discentes de MP em Agrárias, o corpo docente deve ser composto por pelo menos 10 docentes sendo ao menos 70% deles doutores. Profissionais e técnicos do setor produtivo de reconhecida e comprovada qualificação, atuação e experiência profissional na área proposta, podem também ser agregados ao corpo de docentes, desde que o percentual não ultrapasse 30% do total, conforme preconizado na Portaria Normativa do MEC, nº 17 de 29 de dezembro de 2009. Estes profissionais poderão colaborar em disciplinas específicas e atuar como co-orientadores.

Os docentes permanentes devem ter preferencialmente vínculo em tempo integral com a instituição proponente e tempo de dedicação ao curso de pelo menos 12 horas semanais.

É admissível um limite máximo de 30% de docentes permanentes de outras instituições. No entanto, visando garantir presença física frequente e não prejudicar as atividades de orientação e ensino, estes docentes devem estar locados próximos geograficamente da sede do curso. Quando se tratar de instituição aonde já exista(m) programa(s) acadêmicos de pós-graduação, é recomendável a participação dos docentes



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

desses programas, desde que sua atuação como docente e orientador no MP seja rigorosamente adequada ao tema foco e aos alunos, considerando-se as características e objetivos de um curso de MP.

De acordo com a portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES, os docentes permanentes poderão atuar em no máximo três (3) Programas. Ressalta-se que o percentual de professores que atuam como docente permanente em mais de um curso de Pós-graduação, sem levar em consideração curso acadêmico dentro do mesmo Programa, não deveria ultrapassar 50 % do total de docentes do MP.

Os docentes permanentes devem apresentar maturidade científica e experiência na formação de pessoal, comprovadas por meio (i) da atuação como doutor por pelo menos quatro anos e (ii) ter orientado ao menos quatro alunos de graduação (iniciação científica ou trabalhos de conclusão de curso), ou, preferencialmente, ao menos dois alunos de mestrado (acadêmico ou profissional) ou doutorado. O envolvimento de professores colaboradores ou visitantes não deve caracterizar dependência externa nem ser utilizado para o atendimento das exigências mínimas de produção técnica e/ou científica. É desejável, ainda, que o corpo docente não seja todo ele composto por doutores com tempo de atuação profissional que ultrapasse a exigência legal para a aposentadoria, ou que já estejam aposentados em outras instituições, e que tenham sido reunidos apenas com o objetivo de constituir um grupo experiente para iniciar um Programa ou curso em uma nova instituição.

Deve ser evidenciado que parte majoritária do corpo docente possui experiência na área de foco da proposta do MP, atuando há pelo menos três anos em projetos de pesquisa tecnológica e em atividades profissionais ou de pesquisa consolidadas em temas vinculados à proposta. Além de atuar em área ligada a pelo menos um dos problemas do setor produtivo listados na proposta, devem estar dispostos a orientar alunos profissionais, levando-se em consideração as características pertinentes a este grupo de discente, e a



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

criar linhas de pesquisa inovadoras, isoladamente ou em parcerias com outras instituições, com vistas a contribuir para a solução dos problemas apontados. Deve se ressaltar que, quando comparados a alunos de cursos acadêmicos, alunos profissionais exigem por parte do docente-orientador maiores esforços e acompanhamento das atividades referentes ao trabalho de conclusão de curso. Em geral, os alunos do MP são de faixa etária maior e se encontram por mais longo tempo sem contato direto com estudos regulares em instituições de ensino. Ademais, vivem usualmente próximos dos locais de suas atividades profissionais, mas distantes da instituição de ensino proponente, reduzindo com isto a frequência de contato físico com o docente- orientador. Diante disso, o número de orientados por orientador não deveria, portanto, ultrapassar três por docente por ano.

Todos os docentes permanentes devem ser responsáveis por pelo menos um projeto de pesquisa vinculado a uma linha de pesquisa do curso e ministrar disciplinas com estrutura curricular clara, bibliografias atuais, inovadoras e consistentemente vinculada à sua especialidade, articulando-se ensino e aplicação profissional de forma diferenciada e flexível, em termos coerentes com seus objetivos.

Ressalta-se que as formas associativas entre instituições devem seguir as normas vigentes da CAPES e que os critérios de credenciamento, reconhecimento e descredenciamento de docente devem ser apresentados de forma clara e objetiva no regimento do curso.

### **3. Atividades de pesquisa:**

As linhas e projetos de pesquisa devem estar coerentemente vinculados à proposta do curso e à(s) área(s) de concentração. Conforme definição do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), linha de pesquisa “representa temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si” e projeto de pesquisa “é a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando à obtenção de resultados, de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência”.

Os projetos de pesquisa devem abranger e refletir as atividades do curso. Deve haver equilíbrio na distribuição dos projetos de pesquisa entre os docentes e destes nas linhas de pesquisa. Na proposta deve ainda estar evidenciado que o corpo docente está capacitado a captar recursos externos para garantir o funcionamento das atividades de pesquisa dos discentes.

Ressalta-se que é exigida a apresentação de trabalho final por parte dos discentes demonstrando domínio do objeto de estudo. O trabalho de conclusão do curso poderá ser apresentado em diferentes formatos, tais como: desenvolvimento de instrumentos, equipamentos ou protótipos; dissertação, revisão sistemática e aprofundada da literatura, artigos, patentes, registro de propriedade intelectual, projetos técnicos ou publicações tecnológicas; desenvolvimento de aplicativos, materiais didáticos e institucionais, e de produtos, processos ou técnicas; e projetos de inovação tecnológica. A forma como o trabalho de conclusão será conduzido será definida pelo orientador e seu orientado de acordo com as atividades profissionais e disponibilidade de tempo do orientado e em consonância com a especialidade do orientador.

#### **4. Produção intelectual:**

A produção intelectual e técnica dos docentes permanentes deve guardar estreita relação com as linhas e projetos de pesquisa dentro de cada área de concentração. Os docentes permanentes devem possuir: (a) publicações científicas na forma de artigos publicados em periódicos de elevado impacto; (b) publicações técnicas na forma de livros e capítulos de



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

livro, boletins, artigos em revistas técnicas e textos em jornais; (c) obtenção de produtos e processos, patenteados ou não, como cultivares, estirpes de microrganismos, processos agropecuários e industriais, novos insumos, etc.; (d) participação em eventos científicos e técnicos (dias de campo, participação em workshops, treinamentos, palestra a produtores, etc.); e (e) organização de eventos técnicos como cursos de curta duração e dias de campo para produtores rurais e técnicos. As atividades e produções intelectuais devem atender aos critérios mínimos exigidos pela Área de Ciências Agrárias I para o conceito 3.

Para atribuição do conceito 3, considera-se o estabelecido na Portaria nº174, de 30 de dezembro de 2014 da CAPES. Serão quantificadas e analisadas publicações, orientações e projetos científicos dos docentes permanentes referentes ao quinquênio anterior ao ano da apresentação da proposta. Do total dos docentes permanentes, pelo menos 90% devem apresentar produção científica média em periódicos de no mínimo 0,50 artigos equivalentes a Qualis A1/ano e produção média mínima por docente permanente/ano de 0,79 artigos publicados em periódicos 'Qualis' A1+A2+B1, ou em periódicos com fator de impacto correspondente a estes estratos. Pelo menos 70% dos docentes permanentes devem possuir publicações técnicas recentes e estar gerando produtos, processos e serviços relacionados às linhas de pesquisa do MP. Para o cálculo da produção A1+A2+B1 média do curso, os artigos que contenham dois ou mais docentes permanentes como autores serão computados uma única vez.

#### **5. Infraestrutura de ensino e pesquisa:**

A instituição deve apresentar infraestrutura administrativa, pessoal, acadêmica, experimental, recursos de informática e laboratórios equipados e habilitados para o adequado funcionamento e desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa, em consonância com a(s) área(s) de concentração e linha(s) de pesquisa do curso. Deve ser



### ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016

destacado na proposta se a Instituição proponente dispõe de algum escritório/agência de apoio à inovação e patentes, e de recursos que permitirão o bom andamento das atividades das atividades de ensino e conclusão de curso, bem como a locomoção de docentes permanentes de outras instituições ligados ao curso.

A instituição deve ter biblioteca com acesso on-line a bases de indexação e periódicos, inclusive de patentes, bem como possuir em seu acervo os principais títulos da área.

#### **6. Outras recomendações:**

Além dos documentos da instituição proponente, no qual assume compromisso de tomar todas as ações cabíveis para o sucesso do novo curso, anexar ao APCN documento(s) do(s) representante(s) do setor envolvido no qual informa (i) ter ciência dos problemas levantados e que motivaram a proposta do MP, (ii) ter conhecimento do conteúdo da proposta e do regimento do curso a serem encaminhados à CAPES, e (iii) de que é co-participe e que tomará, na medida do possível, medidas visando facilitar o andamento das atividades previstas no curso como, por exemplo, auxiliando na divulgação do mesmo perante a comunidade em que atua e disponibilizando áreas experimentais.

Durante as avaliações anuais ou quadrienais, ou em qualquer momento que o comitê de avaliação da CAPES julgar necessário, poderá ser solicitado ao(s) representante(s) do setor envolvido um documento que ateste seu nível de satisfação com os avanços obtidos com as atividades do MP. Da mesma forma e em qualquer momento, questionário ou carta de satisfação atestando nível de progresso profissional resultante do MP poderá ser solicitado aos egressos do curso.

As orientações contidas neste documento se referem a propostas de mestrado profissional. O documento considera a legislação e regulamentação vigentes e que podem ser consultadas na página da Capes, a qual orienta a submissão de propostas de cursos



Ministério da Educação  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
Diretoria de Avaliação  
42.cag1@capes.gov.br

**ORIENTAÇÕES PARA APCN - 2016**

novos.