



Ministério da Educação (MEC)
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
Diretoria de Avaliação (DAV)
05.geoc@capes.gov.br

Documento Orientador de APCN

Área 05:

Geociências

Coordenador(a) da Área: Tercio Ambrizzi
Coordenador(a) Adjunto(a) de Programas Acadêmicos: Valderéz Pinto Ferreira
Coordenador(a) de Programas Profissionais: Edson Mitishita

2019



1. Infraestrutura de ensino e pesquisa.....	2
1.1. <i>Instalações físicas, laboratórios e biblioteca.....</i>	<i>2</i>
1.2. <i>Acesso à rede mundial de computadores, bases de dados e a fontes de informação multimídia para docentes e discentes.....</i>	<i>2</i>
1.3. <i>Espaço físico, mobiliário e equipamento para condução das atividades administrativas do curso.....</i>	<i>2</i>
1.4. <i>Outras considerações.....</i>	<i>2</i>
2. Proposta do curso.....	3
2.1. <i>Histórico e contextualização da proposta de curso.....</i>	<i>3</i>
2.2. <i>Adequação ao plano de desenvolvimento da instituição proponente e política de autoavaliação do programa.....</i>	<i>3</i>
2.3. <i>Objetivos.....</i>	<i>3</i>
2.4. <i>Coerência entre área de concentração, linhas de pesquisa ou atuação, e projetos.....</i>	<i>4</i>
2.5. <i>Estrutura curricular, disciplinas e referencial bibliográfico.....</i>	<i>4</i>
2.6. <i>Critérios de seleção de alunos.....</i>	<i>5</i>
2.7. <i>Quantitativo de vagas e relação de orientandos por orientador.....</i>	<i>5</i>
2.8. <i>Formação pretendida e perfil do egresso – para cursos acadêmicos e profissionais.....</i>	<i>5</i>
2.9. <i>Regimento do curso e forma de implementação da política de autoavaliação do programa.....</i>	<i>5</i>
2.10. <i>Outras considerações.....</i>	<i>6</i>
3. Corpo docente.....	6
3.1. <i>Caracterização geral do corpo docente (relação entre número de docentes permanentes e demais categorias).....</i>	<i>6</i>
3.2. <i>Quantidade mínima de docentes permanentes para cada nível (mestrado e doutorado) e modalidade (acadêmico e profissional) de curso.....</i>	<i>6</i>
3.3. <i>Regime de dedicação de docentes permanentes ao curso.....</i>	<i>7</i>
3.4. <i>Qualificação mínima de docentes permanentes (observar a orientação para formação do corpo docente para a modalidade profissional).....</i>	<i>7</i>
3.5. <i>Vinculação da qualificação acadêmica, didática, técnica ou científica do grupo proponente ao objetivo da proposta.....</i>	<i>8</i>
3.6. <i>Política de acompanhamento de docentes (credenciamento, recredenciamento e descredenciamento).....</i>	<i>8</i>
3.7. <i>Outras considerações.....</i>	<i>9</i>
4. Produção Intelectual.....	9
4.1. <i>Avaliação da produção intelectual (bibliográfica, artística e técnica, de acordo com a modalidade do curso — acadêmica ou profissional).....</i>	<i>9</i>
4.2. <i>Outras considerações.....</i>	<i>10</i>
5. Propostas de cursos novos originários de fusão, desmembramento ou migração.....	10
6. Propostas de cursos novos na modalidade a distância.....	12



1. Infraestrutura de ensino e pesquisa

1.1. Instalações físicas, laboratórios e biblioteca.

A proposta deverá conter elementos explícitos que evidenciem a disponibilidade atual de condições de infraestrutura de ensino e pesquisa na instituição, incluindo laboratórios e gabinetes para estudantes e docentes, recursos de informática para acesso “on line” de publicações científicas da Área de Geociências e acervo da biblioteca. Em particular, quanto aos laboratórios e equipamentos, a proposta deve demonstrar que está assegurado o acesso aos mesmos em condições satisfatórias de funcionamento. Informar, ainda, se são de uso exclusivo do programa proposto ou compartilhado com outros cursos/unidades da(s) instituição(ões) proponente(s), como no caso de laboratórios multiusuários. Em relação aos equipamentos de médio e grande porte de outras instituições, deve-se anexar declaração da(s) unidade(s) em que o(s) equipamento(s) está(ão) locado(s) de que os docentes da proposta terão acesso a esses equipamentos e que existam regras claras de utilização dos mesmos, caso estejam lotados em uma estrutura multiusuária.

1.2. Acesso à rede mundial de computadores, bases de dados e a fontes de informação multimídia para docentes e discentes.

Uma proposta de curso ou programa acadêmico ou profissional deve relatar a disponibilidade, especialmente para os discentes do programa, de computadores e facilidades de acesso a bases de dados e de fontes de informação multimídia, além daqueles disponíveis nas bibliotecas das instituições proponentes.

1.3. Espaço físico, mobiliário e equipamento para condução das atividades administrativas do curso.

Será avaliada a oferta institucional de infraestrutura e de pessoal, exclusiva ou compartilhada, para a realização das atividades administrativas do programa tanto para a modalidade acadêmica como para a profissional. A Instituição poderá ser visitada por comissão estabelecida pela CAPES com vistas à avaliação *in loco* das condições de infraestrutura de ensino e pesquisa.

1.4. Outras considerações.

Será avaliado o planejamento quanto ao uso de ferramentas de comunicação da coordenação do programa e acesso à informação por parte dos discentes e público-alvo da proposta, incluindo páginas eletrônicas, fóruns e redes sociais. Propostas que irão dividir uso de laboratórios e outras infraestruturas, deverão deixar claro como será feito esse uso coletivo, distância destes laboratórios e o núcleo do novo programa e toda a logística necessária para o início das atividades previstas no programa.



2. Proposta do curso

2.1. Histórico e contextualização da proposta de curso.

A proposta de um novo programa ou curso deve conter breve histórico sobre a composição do grupo proponente, sua motivação para a apresentação da proposta na modalidade e nível(is) pretendido(s), incluindo a descrição do público-alvo para a qual a proposta se destina. Deve-se apresentar a contextualização científica, técnica, social, econômica e ambiental da proposta, conforme se aplique, em âmbito regional, nacional e internacional.

Propostas de cursos profissionais devem apresentar argumentos de pertinência para seu enquadramento nesta modalidade. Elas também devem conter clara descrição de sua inserção socioeconômica regional e nacional, especialmente seu envolvimento com os setores industrial, de serviços e/ou órgãos públicos. Devem ser apresentados indicadores inequívocos de existência de público-alvo e de fluxo discente, mesmo que este fluxo seja por um período de tempo determinado no caso da modalidade profissional.

2.2. Adequação ao plano de desenvolvimento da instituição e a política de auto avaliação do programa.

É de fundamental importância que a proposta seja contextualizada no PDI da(s) instituição(ões) proponente(s), bem como que sejam explicitadas as políticas de auto avaliação que serão aplicadas ao acompanhamento contínuo de desempenho do programa.

A proposta deve apresentar, de forma clara, os objetivos e justificativas para a implantação do novo curso de pós-graduação, demonstrando que o grupo proponente trabalha de forma articulada na instituição. No contexto da área, a proposta de curso novo deve ser inovadora, sem sobreposição com outros cursos e com diferenças demarcadas em relação aos demais existentes na mesma IES. O apoio institucional deve estar explicitado de forma clara, com documentação que comprove a aprovação da proposta nas instâncias competentes da instituição. É importante demonstrar a relevância de sua criação no contexto regional, apresentando o perfil do egresso e expectativas para sua inserção no mercado de trabalho.

A elaboração de projeto de autoavaliação deve ser participativa, alinhado com o Planejamento de Desenvolvimento Institucional e contemplar: Objetivos, Estratégias, Método – técnicas, instrumentos, formas de análise, frequência de coleta de dados, Cronograma; Recursos; Equipe de implementação / responsabilidades; Formas de disseminação dos resultados; Monitoramento do uso dos resultados.

Os resultados da autoavaliação devem ser conhecidos a tempo de subsidiar as tomadas de decisão pelos gestores. A divulgação deve ser clara, objetiva e acessível a todo o seu público-alvo.

2.3. Objetivos



Deve-se destacar a importância do programa para o desenvolvimento acadêmico, industrial e de serviços da sua macro e microrregião, considerando a oferta já existente de cursos de pós-graduação na mesma área ou áreas afins, na instituição proponente ou na região de sua abrangência, frente à demanda de público-alvo.

A proposta deve apresentar, ainda, de forma clara e objetiva, o perfil de seus egressos, considerando-se a modalidade (acadêmica ou profissional) e o nível dos cursos (mestrado e/ou doutorado) pretendidos. Este aspecto será avaliado para aferir a demanda dos cursos propostos e o potencial de inserção de seus egressos, considerando-se as perspectivas de atuação de pós-graduados egressos de cursos da área de Geociências nos cenários nacional e internacional. Deve-se apresentar elementos que permitam inferir formação atualizada e potencial inovador dos egressos para atuação em temas contemporâneos na área de Geociências.

2.4. Coerência entre área de concentração, linhas de pesquisa ou atuação, e projetos.

A estrutura de um programa de pós-graduação na área de Geociências deve conter contextualização e objetivos claros e aderentes ao perfil pretendido dos egressos em função da modalidade (acadêmico ou profissional) e do nível do curso (mestrado e/ou doutorado). A partir desse alicerce, e em consonância com a formação e atuação do copo docente permanente, devem ser apresentadas, em adequada hierarquia de escopo, as áreas de concentração, linhas de pesquisa e grade curricular dos cursos propostos, na modalidade e níveis pretendidos, contemplando a atualidade, o ineditismo e as inovações científicas e tecnológicas previstas para a pesquisa. Os projetos de pesquisa apresentados devem demonstrar a atuação recente do corpo docente nos temas propostos, bem como sua interação e cooperação. É recomendável que haja equilíbrio na distribuição dos docentes entre as áreas de concentração e linhas de pesquisa. A formação e atuação dos docentes devem estar alinhadas com as atividades vinculadas às linhas de pesquisa onde atuarão. Deve-se evitar sobreposições de projetos de pesquisa associados às linhas de pesquisa com projetos de pesquisa em andamento em programas de pós-graduação oferecidos pela instituição proponente ou na mesma região. Para a modalidade profissional, é necessário que os projetos tenham apoio dos setores industrial, de serviços e órgãos públicos e/ou sejam voltados para o desenvolvimento da região na qual o curso está inserido.

2.5. Estrutura curricular, disciplinas e referencial bibliográfico

A estrutura curricular deve explicitar as disciplinas obrigatórias e eletivas, quando for o caso, e os docentes a serem envolvidos no seu desenvolvimento, cujo perfil profissional deve ser compatível com o conteúdo a ser ministrado. As referências bibliográficas devem ser atualizadas e refletir o caráter de formação em pós-graduação. No caso de cursos profissionais descrever, ainda, as estratégias adotadas para possibilitar o acesso às disciplinas aos alunos que atuam profissionalmente.

As atividades de pesquisa devem demonstrar um relativo equilíbrio e coerência na distribuição de docentes permanentes, tanto nas linhas de pesquisa quanto nos projetos de pesquisas elencados que devem estar articuladas com a(s) área(s) de concentração tanto nas linhas de pesquisa. Este conjunto deve ser equilibrado com a



dimensão e produtividade do corpo docente permanente, sem gerar preponderância acentuada de uma área ou linha de pesquisa sobre as demais. É fundamental que as linhas de pesquisa sejam produtivas em termos de publicação científica e de orientação. Linhas de pesquisa que mostrem baixa produção devem ser evitadas, sendo incentivada sua fusão com linhas mais abrangentes. A interdisciplinaridade, dentro dos limites da área e de áreas afins será respeitada.

2.6. Critérios de seleção de alunos.

A proposta deve detalhar o número de vagas por seleção, a periodicidade e os critérios que serão empregados nos processos seletivos, demonstrando compromisso com a busca por qualidade desde a seleção de candidatos para o programa. Para propostas na modalidade profissional, critérios devem ser considerados em relação a formação e experiência pregressa dos candidatos a serem selecionados.

2.7. Quantitativo de vagas e relação de orientandos por orientador

O número de vagas ofertadas e a quantidade de seleções anuais para ingresso de discentes devem levar em consideração a dimensão e a dedicação do corpo docente à proposta. Será avaliada, ainda, a participação dos docentes permanentes em outros programas de pós-graduação da mesma instituição ou não, na adequação da capacidade de orientação no programa.

2.8. Formação pretendida e perfil do egresso – para cursos acadêmicos e profissionais.

A proposta deve definir o perfil de seus egressos, em função da modalidade do programa e do nível dos cursos propostos. O perfil do egresso deve estar em conformidade com a contextualização da proposta, sua inserção regional, nacional e internacional e sua estrutura de áreas de concentração, linhas de pesquisa e grade de disciplinas.

2.9. Regimento e forma de implementação da política de autoavaliação do programa.

A proposta deve apresentar um regimento interno que inclua normas de funcionamento, regime didático-pedagógico e gerenciamento do programa. Será avaliado se o regimento dispõe sobre normas e critérios para credenciamento e descredenciamento de docentes, descrição do processo seletivo de discentes, normas para o exame de qualificação, metodologia de acompanhamento continuado do discente, critérios para desligamento e conclusão do curso e normas a serem aplicadas no processo de auto-avaliação. Cabe destacar que o regimento deve contemplar as especificidades da modalidade do programa (acadêmica ou profissional).

Cada programa deverá propor uma autoavaliação alinhados à sua missão e seus objetivos, incluindo aqueles relativos à sua inserção no contexto social/internacional e a suas escolhas científicas específicas. A elaboração de projeto de autoavaliação deve ser participativa, alinhado com o Planejamento de Desenvolvimento Institucional e



contemplar: Objetivos, Estratégias, Método – técnicas, instrumentos, formas de análise, frequência de coleta de dados, Cronograma; Recursos; Equipe de implementação / responsabilidades; Formas de disseminação dos resultados; Monitoramento do uso dos resultados.

2.10. Outras considerações.

Quando houver proposta simultânea de criação de cursos de mestrado e doutorado, prevalecem os critérios de avaliação para a criação do doutorado. Além dos critérios acima mencionados, será necessário que o doutorado seja articulado ao mestrado (já em funcionamento ou proposto), representando um aprofundamento na formação acadêmica ou tecnológica.

Para propostas de criação de cursos de doutorado, acadêmico ou profissional, em programas que já tenham curso de mestrado na modalidade pretendida, é entendimento consolidado da área de Geociências que o desempenho dos cursos em andamento é etapa fundamental para a avaliação da proposta de doutorado. Particularmente, serão analisados os indicadores da capacidade do corpo docente permanente para a formação discente que deve resultar, invariavelmente, em produção intelectual de qualidade e autoria discente. Além disso, o corpo docente permanente do doutorado não deve representar um recorte significativo do corpo docente permanente do curso de mestrado. A submissão de proposta de doutorado Profissional está condicionada a existência de programa de mestrado profissional consolidado na Área.

Para Propostas de cursos novos em associação (Mestrado, Doutorado acadêmicos e profissionais), a legislação vigente para essa modalidade tem que ser atendida. Neste caso, o regimento e proposta do curso e o convênio firmado entre as instituições devem explicitar as condições de efetivação dessa associação e as formas de administração e condução desses cursos. Adicionalmente, deve ser apresentado documento oficial de todas as Instituições envolvidas declarando explicitamente o interesse em participar da proposta, assinado por todos os interessados.

3. Corpo docente

3.1. Caracterização geral do corpo docente (relação entre número de docentes permanentes e demais categorias).

O corpo docente deve ser constituído exclusivamente de portadores de título de doutor e produção intelectual pertinente à(s) área(s) de concentração e/ou linhas de pesquisa, distribuindo-se entre permanentes e colaboradores. O corpo docente total, que é a soma dos docentes permanentes e colaboradores, deve ter no mínimo 80% de docentes permanentes para propostas APCN. É recomendável, embora não seja indispensável, a existência de docentes permanentes com experiência de pós-doutorado no país ou exterior, particularmente nos programas em nível de doutorado.

3.2. Quantidade mínima de docentes permanentes para cada nível (mestrado e doutorado) e modalidade (acadêmico e profissional) de curso.

O corpo docente permanente deve ser constituído de, no mínimo, 10 (dez) docentes para o mestrado e 12 (doze) docentes para o doutorado, tanto para os programas



acadêmicos como para os profissionais, dos quais, pelo menos, 70% (60 % para mestrado profissional) tenham vínculo com a instituição em regime de tempo integral e estejam alocados em apenas um programa de pós-graduação como permanente. Os demais podem participar de até três programas de pós-graduação da mesma ou de outra instituição, incluindo a proposta submetida e outras em que participe. Todos os docentes permanentes deverão dedicar, no mínimo, 10 horas semanais as atividades do programa. Exceções quanto ao número mínimo de docentes para a submissão da proposta poderão ser avaliadas considerando-se regiões onde existem poucos programas na área.

É recomendado que a proposta esteja estruturada de forma a garantir, após a completa implantação do curso, que cada orientador trabalhe com um apropriado número de orientandos para resultar em condições reais de titulação e produção intelectual discente de qualidade em prazos aceitáveis, considerando, no mínimo, um discente por orientador.

Para os programas profissionais, embora se admita a presença de 20% no corpo docente de técnicos não doutores com experiência em pesquisa aplicada ao desenvolvimento e à inovação, somente a coorientação de teses de doutorado e ou mestrado será permitida para esses profissionais.

3.3. Regime de dedicação de docentes permanentes ao curso.

Conforme descrito no item 3.2, como critério mínimo, o regime de dedicação docente à instituição deve estar de acordo com a legislação vigente. Recomenda-se, além disso, que no mínimo 70% dos docentes permanentes tenham dedicação integral à instituição e estejam alocados em apenas um programa para os programas mestrado e doutorado acadêmicos e 60% para o de mestrado e doutorado profissional. É importante que a proposta detalhe com clareza como serão compatibilizados os encargos didáticos, de orientação e de pesquisa no programa proposto com as demais obrigações assumidas na instituição (graduação e pós-graduação) e principalmente nos casos em que docentes permanentes envolvidos na proposta estejam participando em outros cursos de pós-graduação, seja na instituição proponente ou não.

A dedicação dos docentes permanentes às atividades da proposta deve ser compatível com o número de programas e carga horária semanal cumulativa máxima que pode ser destinada a essas atividades. A carga horária semanal informada na proposta para cada docente deve ser aquela efetivamente dedicada ao programa.

3.4. Qualificação mínima de docentes permanentes (observar a orientação para formação do corpo docente para a modalidade profissional).

É importante demonstrar a experiência do corpo docente permanente em orientações prévias (mestrado e doutorado profissional, mestrado e doutorado acadêmico, especialização, trabalhos de conclusão de curso e iniciação científica). Neste particular, a Área considera que 60% dos docentes permanentes das propostas de doutorado devem ter experiência de pelo menos uma orientação concluída de mestrado profissional e/ou acadêmico, assim como capacidade para obtenção de recursos para pesquisa, comprovada por informações sobre os financiamentos, agências ou fontes de apoio nos projetos de pesquisa.



Ministério da Educação (MEC)
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
Diretoria de Avaliação (DAV)
05.geoc@capes.gov.br

Deve ser evidenciado que parte majoritária do corpo docente possui boa produção científica, técnica e profissional na área temática da proposta de APCN e já venha trabalhando em projetos de pesquisa acadêmica ou tecnológica. A existência no corpo docente de pesquisadores com experiência de produção técnica e de inovação tecnológica na temática do programa é fundamental para os cursos profissionais.

A participação de docentes de outras instituições é admitida, mas não deve caracterizar dependência externa e nem ser utilizada para o atendimento das exigências mínimas de qualificação do corpo docente da instituição proponente.

A presença de docentes permanentes detentores de bolsas de produtividade do CNPq ou equivalentes será valorizada como indicador de boa produção intelectual, sem prejuízo de outros docentes que possuam boa produção, mas não sejam detentores de bolsa de produtividade.

3.5. Vinculação da qualificação acadêmica, didática, técnica ou científica do grupo proponente ao objetivo da proposta.

A qualificação do corpo docente permanente será avaliada pela qualidade e regularidade de sua produção intelectual recente. Além disso, será considerada a presença de bolsistas-produtividade em pesquisa, sênior ou de inovação tecnológica. Deve-se destacar, também, a participação de membros do corpo docente permanente em atividades que revelem liderança na área, dentre elas, a editoração de periódicos, participação na gestão de entidades e organização de eventos de alcance nacional ou internacional, em comitês de assessoramento de órgãos de fomento, bem como participações em redes de pesquisa. A existência de acordos de parcerias e mobilidade com outras instituições, no Brasil ou no exterior, especialmente aqueles que podem ser extensivos aos discentes do programa devem ser mencionados.

É desejável, ainda, a participação de docentes permanentes em projetos de pesquisa, inovação ou desenvolvimento tecnológico, além de atividades dos docentes permanentes junto aos setores industrial, de serviços e órgãos públicos, quando relacionadas aos objetivos do programa. A participação associativa de docentes da proposta em projetos de pesquisa é incentivada por demonstrar integração prévia do corpo docente. Esse conjunto de informações contribui para aferir a capacidade de associação e maturidade do corpo docente, sua liderança de grupos de pesquisa e as perspectivas favoráveis de formação discente de qualidade e inserção de egressos.

Para a modalidade profissional, será avaliada, especificamente, a participação de docentes permanentes em projetos de pesquisa e desenvolvimento com os setores industrial, de serviços e órgãos públicos, importantes para o desenvolvimento da região de abrangência da proposta. Estas atividades são recomendadas para propostas de mestrado, mas imprescindíveis para propostas de doutorado profissional.

3.6. Política de acompanhamento de docentes (credenciamento, recondução e descredenciamento).

Os critérios de credenciamento e descredenciamento docente devem constar no regimento do programa. Além disso, devem ser apresentadas as normas e periodicidade



do acompanhamento de docentes visando seu credenciamento. Os critérios devem contemplar as especificidades da modalidade e nível do programa.

3.7. Outras considerações.

O proponente deve atentar para a legislação vigente, que define as categorias de docentes que participam de um programa de pós-graduação.

Para propostas de doutorado profissional, o corpo docente deve apresentar histórico com captação de recursos financeiros junto aos setores industrial, de serviços ou órgãos públicos e demais entidades externas à instituição proponente. Este apoio deve ser comprovado mediante documentação específica.

4. Produção Intelectual

4.1. Avaliação da produção intelectual (bibliográfica, artística e técnica, de acordo com a modalidade do curso — acadêmica ou profissional)

É critério essencial na avaliação da proposta que a produção intelectual recente do corpo docente permanente seja expressiva, quantitativa e qualitativamente, e bem distribuída, além de ser consistente com as áreas de concentração e as linhas de pesquisa da proposta. A produção qualificada indicada pode ser bibliográfica ou técnica, devendo prevalecer produtos condizentes com a modalidade do curso, acadêmica ou profissional.

A presença de professores mais produtivos, que possam exercer a liderança do grupo, não exige os demais integrantes do corpo docente permanente de apresentar produção intelectual compatível com sua titulação e experiência, demonstrando sua capacidade de contribuir para a formação discente de qualidade no escopo do perfil traçado para o egresso. Desta forma, é necessário que a maturidade do corpo docente permanente seja evidente e que exista uma distribuição equilibrada da produção intelectual entre as linhas de pesquisa e os docentes permanentes da proposta. É fundamental que as atividades de pesquisa com envolvimento discente resultem em produção intelectual relevante em periódicos qualificados pela área. Para as propostas na modalidade acadêmica, será avaliada a aderência e distribuição da produção científica, pelas cinco produções de cada docente permanente, nos últimos cinco anos, em relação à(s) área(s) de concentração e linhas de pesquisa. Considera-se essencial que, pelo menos, 70% dos docentes permanentes seja detentor de um artigo por ano em periódicos indexados em bases internacionais, particularmente *Web of Science* e *Scopus*. Somente será considerada a produção intelectual relacionada com as linhas de pesquisa descritas na proposta. Também serão consideradas ações de destaque do corpo docente permanente em eventos e congressos de qualidade irrefutável da área.

Devem ser informados e serão levados em consideração também a participação em corpo editorial de periódicos de circulação nacional e internacional, editoração ou autoria de livros, organização de conferências, palestras convidadas em eventos nacionais e internacionais, prêmios recebidos, participação em bancas examinadoras, arbitragem de periódicos, participação em projetos de cooperação nacional e internacional, entre outras informações.



Para a modalidade profissional, as cinco produções de cada docente permanente nos últimos cinco anos, além de publicação em periódicos indexados, poderão conter também produtos técnicos que julgar relevantes, tais como patentes e registro de produtos; documentos e relatórios técnicos elaborados para agências internacionais e instituições privadas ou governamentais no âmbito nacional, estadual e municipal; elaboração de normas e protocolos; desenvolvimento de softwares; desenvolvimento de material didático para cursos de graduação de nível superior e ensino básico e médio; programas de rádio e TV com formato de divulgação científica; projetos de inovação tecnológica; outros objetos quando pertinentes. Considera-se essencial que, pelo menos, 80% dos docentes permanentes seja detentor de um produto técnico produzido nos últimos 5 anos. Recomenda-se que produções técnicas relevantes (depósito de patentes, patentes concedidas, desenvolvimento de aplicativos, produtos ou processos) estejam presentes entre as cinco produções indicadas.

4.2. Outras considerações.

A proposta deve indicar as cinco produções mais relevantes (bibliográficas, artística ou técnicas, de acordo com a modalidade do curso — acadêmica ou profissional), de cada docente permanente nos últimos cinco anos anteriores ao ano de submissão da proposta e o proponente é responsável pela devida comprovação da produção técnica qualificada, por meio de documentos anexados à proposta.

5. Orientações Específicas para Propostas de Cursos Novos Originários de Desmembramento

A área de Geociências seguirá os dispositivos de acordo com a legislação vigente sobre a fusão, desmembramento e migração entre dois ou mais programas de pós-graduação *stricto sensu* (acadêmico ou profissional) avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, reconhecidos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação e homologados pelo Ministro da Educação.

A fragmentação de cursos de pós-graduação em uma instituição de ensino superior ou em uma mesma região geográfica é caracterizada pela existência de dois ou mais cursos nos quais se observe forte intersecção do perfil do egresso, das áreas de concentração e das linhas de pesquisa. Ao longo de sua história, a área de Geociências tem trabalhado consistentemente para evitar tal cenário.

Na área de Geociências, observa-se uma predominância de programas de pós-graduação com corpos docentes pequenos, com número de docentes permanentes muitas vezes próximo do mínimo de 8 docentes para mestrado e 10 para doutorado preconizado como aceitável pela área em documento antigo da APCN. Neste cenário, a perspectiva de que surjam propostas de desmembramento de programas é baixa. Eventuais propostas neste sentido somente serão recomendadas pela área da Geociências em casos excepcionais, onde se caracterize forte consolidação acadêmica dos programas desmembrados, além de benefícios inequívocos para as partes envolvidas – sobretudo para os discentes.

Por outro lado, iniciativas no sentido oposto, de aumento do número de docentes dos programas, é incentivada pela área de Geociências. A área entende que a



consolidação da pós-graduação exige ambientes com características de multidisciplinaridade encontradas apenas em programas com corpos docentes maiores, oferecendo espectros mais variados de áreas de concentração e de linhas de pesquisa. Assim, as fusões de programas serão apoiadas pela área, dentro de critérios de excelência e quando se demonstre que o programa resultante da fusão exibe potencial de produção de indicadores de qualidade superiores aos dos programas de origem.

As migrações constituem-se em situações pouco frequentes e serão analisadas pela área da Geociências de acordo com as especificidades da demanda, preservados os critérios de mérito acadêmico e de preservação da qualidade da formação dos pós-graduandos envolvidos na iniciativa.

Todos os pedidos serão avaliados pela Coordenação de área da Geociências e posteriormente deverão ser aprovados no âmbito do CTC-ES.

6. Orientações Específicas Propostas de Cursos Novos na Modalidade Profissional

Na área de Geociências, a pesquisa científica de qualidade usualmente apresenta também um caráter de inovação tecnológica bastante claro. Neste cenário, a distinção entre as modalidades acadêmico e profissional deve se dar mais fortemente no foco do problema a ser tratado, no escopo das disciplinas da grade curricular e no perfil buscado para os egressos do curso. Não necessariamente esta distinção ocorrerá no perfil do corpo docente, particularmente no caso de Instituições de Ensino Superior (IES), onde os docentes estão tipicamente submetidos ao mesmo conjunto de exigências de desempenho, típicas da excelência em ensino, pesquisa e extensão. Por esta razão, e no intuito de preservar a qualidade e credibilidade dos programas na modalidade profissional, em geral os APCNs de cursos profissional têm sido aprovados pela comissão de área de Geociências somente se os indicadores de produção intelectual do corpo docente permanente são equivalentes àqueles exigidos dos seus homólogos acadêmicos.

Casos particulares, com tratamento diferenciado, incluem docentes com perfil profissional não-acadêmico (e produção técnica superlativa), os quais podem ser pontualmente excluídos do cômputo dos indicadores de produção intelectual do corpo docente. Da mesma forma, no caso de propostas de mestrado e/ou doutorado profissional advindas de entidades não acadêmicas, isto é, que não são classificadas como IES, a comissão de área avaliará se a produção técnica (em termos de patentes concedidas, produtos desenvolvidos, etc.) do corpo docente é efetivamente significativa, de forma a justificar o abrandamento das exigências estipuladas no parágrafo anterior.

Para os processos de pedido de cursos de doutorado profissional em processo de verticalização do programa, deverá ser fortemente considerada, por parte da comissão de área, a ficha da avaliação anterior, do curso de mestrado profissional já existente.

Para demonstração de interesse dos setores industrial e de serviços na criação do curso são necessárias cartas formais de manifestação do seu envolvimento atestando as condições de seu interesse, dentre elas: o financiamento a ser aplicado no curso, número de funcionários que irão ser alunos do curso, horizonte de tempo da parceria, etc.



7. Orientações Específicas para Propostas de Cursos Novos na Modalidade a Distância

A área de Geociências, em geral, não recomenda a realização de cursos de mestrado e/ou doutorado, sejam acadêmicos ou profissionais, realizados integralmente na modalidade EAD, tendo em vista a necessária utilização de laboratórios, experimentos de campo e outros para a realização do projeto de pesquisa associado a dissertações e teses. A área admitirá que até 30% das atividades possa ser realizada na modalidade EAD, estando sujeita à avaliação nos mesmos moldes e requisitos das atividades presenciais. Sempre que o volume de atividades EAD ultrapassar o limiar de 30%, o curso deverá ser objeto de uma nova proposta APCN. Deve ficar claro que estes tipos de curso terão que seguir todas as normas vigentes aplicáveis a todos os programas de pós-graduação *stricto sensu* da área, atendendo as especificidades da portaria referida. Em particular, as Instituições de Ensino Superior - IES deverão, necessariamente, ser credenciadas junto ao MEC para a oferta de cursos a distancia, atendendo a legislação vigente.

As propostas na modalidade à distância devem seguir estritamente os requisitos anteriormente apresentados para a respectiva modalidade (Acadêmico ou Profissional) e nível (Mestrado ou Doutorado), acrescentando ainda:

1. Descrição das experiências anteriores do programa na oferta de atividades EAD nos cursos até então oferecidos, com avaliação de seu sucesso na comparação com aquelas presenciais;
2. Descrição da condução dos processos de admissão e seleção de candidatos quando realizada também à distância, particularmente no tocante à participação do corpo docente permanente;
3. Descrição detalhada de como serão realizadas as atividades laboratoriais, experimentos de campo e tutoriais nas modalidades à distância e presencial, incluindo os sistemas EAD utilizados pelo programa, corpo docente e corpo discente. Essa descrição deve incluir o percentil de cada tipo de atividade em relação ao volume total de requisitos exigidos;
4. Descrição detalhada dos mecanismos utilizados para avaliação do discente nas diversas atividades, explicitando como será garantido o sigilo ou individualidade em sua realização;
5. Mecanismos de suporte à participação do corpo discente nas atividades presenciais em sedes diferentes daquela onde está habitualmente localizado;
6. Dimensionamento, por docente permanente, do volume de orientações previstas (ao longo do próximo quadriênio), considerando todos os programas em que atua.
7. As atividades tutoriais deverão ser suportadas por tutores com titulação de doutor, os quais deverão ser credenciados segundo os critérios definidos na Proposta do Programa.

A avaliação da proposta seguirá todos os itens do documento de APCN da área de Geociências em termos de proposta do curso, corpo docente, produção intelectual e infraestrutura de ensino e pesquisa.