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

Documento de Área

Área 45:

Interdisciplinar

Coordenador da Área: Adelaide Faljoni-Alario
Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos:
Coordenador de Programas Profissionais: Eduardo Winter

2019

SUMÁRIO

COMPOSIÇÃO DAS CÂMARAS DA ÁREA INTERDISCIPLINAR 2

1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTADO DA ARTE DA ÁREA 2

1.1. Introdução: Interdisciplinaridade e as novas fronteiras do conhecimento. 2

1.2. Diagnóstico da área (incluindo a distribuição dos PPGs por região, nota e modalidade) 2

1.3. A interdisciplinaridade na CAPES 8

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O FUTURO DA ÁREA 9

2.1. Inovações, transformações e propostas 10

2.2. Planejamento dos PPGs da área no contexto das instituições de ensino superior 11

2.3. Adoção da autoavaliação como parte da avaliação dos PPGs 11

2.4. Perspectivas de impacto dos PPGs da área na sociedade 12

2.5. Perspectivas do processo de internacionalização dos PPGs 13

2.6. Perspectivas de redução de assimetrias regionais e intrarregionais 14

2.7. Visão da área sobre fusão, fragmentação e migração de PPGs 17

2.8. Visão da Área sobre a modalidade à distância 17

2.9. Visão da Área sobre a modalidade profissional (especialmente o nível de doutorado) . 20

2.10. Medidas de indução de interação com a educação básica ou outros setores da sociedade 21

2.11. Visão da Área sobre formas associativas 21

2.12. Visão da Área sobre mecanismos de solidariedade (Minter/Dinter e Turma Fora de Sede) 22

3. OUTRAS CONSIDERAÇÕES DA ÁREA 22

COMPOSIÇÃO DAS CÂMARAS DA ÁREA INTERDISCIPLINAR

Coordenador da Câmara I: Sandro Márcio Lima
Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos da Câmara I: Wagner Luiz Lorenzini
Coordenador Adjunto de Programas Profissional da Câmara I: Mário Vasconcellos Sobrinho

Coordenador da Câmara II: Gilson Leandro Queluz
Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos da Câmara II: Benedito Medrado Dantas
Coordenador Adjunto de Programas Profissionais da Câmara II: Djalma Thürler

Coordenador da Câmara III: Marcelo Albano Moret Simões Gonçalves
Coordenadora de Programas Acadêmicos da Câmara III: Cláudia Andrea Lima Cardoso
Coordenador Adjunto de Programas Profissionais da Câmara III: Geraldo Roberto Carvalho Cernecchiaro

Coordenador da Câmara IV: Antônio-Carlos Guimarães de Almeida
Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos da Câmara IV: Benedito Denadai
Coordenadora Adjunto de Programas Profissionais da Câmara IV: Isabella Delgado

1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTADO DA ARTE DA ÁREA

1.1. Introdução: Interdisciplinaridade e as novas fronteiras do conhecimento.

A interdisciplinaridade se caracteriza como espaço privilegiado para as ações da Capes em relação ao sistema nacional de pós-graduaçao, em virtude de sua natureza transversal, para avançar além das fronteiras disciplinares, articulando, transpondo e gerando conceitos, teorias e métodos, ultrapassando os limites do conhecimento disciplinar e dele se distinguindo, por estabelecer pontes entre diferentes níveis de realidade, lógicas e formas de produção do conhecimento. Portanto, é fundamental o diálogo da Área Interdisciplinar com as demais Áreas, induzindo e fortalecendo as interconexões no próprio interior da Área Inter.

Adicionalmente, além de avaliar cursos, há outras ações de muita importância desenvolvidas pela CAPES em relação ao sistema de pós-graduação, como a de acompanhar, induzir e fomentar programas, estimular a produção em ciência e tecnologia, promover a formação de mestres, doutores e profissionais de alto nível e com perfil inovador, contribuir para a emergência de novas áreas do conhecimento, nuclear grupos de pesquisa, e interiorizar e tornar mais presente a pós-graduação *stricto sensu* em todo o território nacional.

1.2. Diagnóstico da área (incluindo a distribuição dos PPGs por região, nota e modalidade)

A evolução quantitativa da Área Interdisciplinar na CAPES, em termos do número anual de novos cursos ou programas credenciados, é apresentada na **Figura 1**. Em valores absolutos, desde a criação da área, em 1999, sempre foi muito grande o número de cursos/programas submetidos para apreciação. Contudo, diante do rigor do processo de avaliação, o percentual de aprovações sempre foi baixo (média geral de 20%), apesar do número absoluto de propostas se apresentar expressivo. Essa alta demanda induziu a organização da Interdisciplinar em 4 Câmaras (I – Agrárias e

Ambientais; II – Sociais e Humanidades; III – Engenharias, Gestão e Inovação; IV- Saúde e Biológicas). Essa nova organização incrementou o processo de avaliação anual de Aplicativos de Proposta de Curso Novo (APCNs), permitindo agrupamento de revisores com maior acuidade nas interfaces interdisciplinares. Destaque-se que as Câmaras sempre foram integradas, seguindo os mesmos critérios de análise e realizando plenárias únicas com a participação dos consultores de todas as Câmaras. Essa organização, além de garantir o caráter interdisciplinar, permite avaliar com equilíbrio inclusive propostas concentradas em interfaces entre as Câmaras.

Diante da alta demanda de APCNs, o CTC decidiu, a partir de 2011, estabelecer um sistema de triagem das propostas submetidas à Interdisciplinar, permitindo identificar propostas com aderências concentradas em uma das outras Áreas da CAPES. No quinquênio (2011-2018) foram apresentadas, em média, 168 novas propostas de cursos novos por ano, sendo a média de aprovação de cursos novos na Área Interdisciplinar de 20% do número total de propostas apresentadas. Nota-se, ainda, na **Figura 1,** uma diminuição acentuada no número de cursos aprovados a partir de 2015, com tendência de permanência em patamar inferior ao histórico da área. Dentre os fatores diagnosticados, ressalta-se a não observância, por parte das Instituições proponentes, aos critérios mínimos definidos pela Área, como expresso em seu documento de orientações para elaboração de APCNs, bem como a proposição de cursos em áreas canônicas ou com perfil disciplinar.

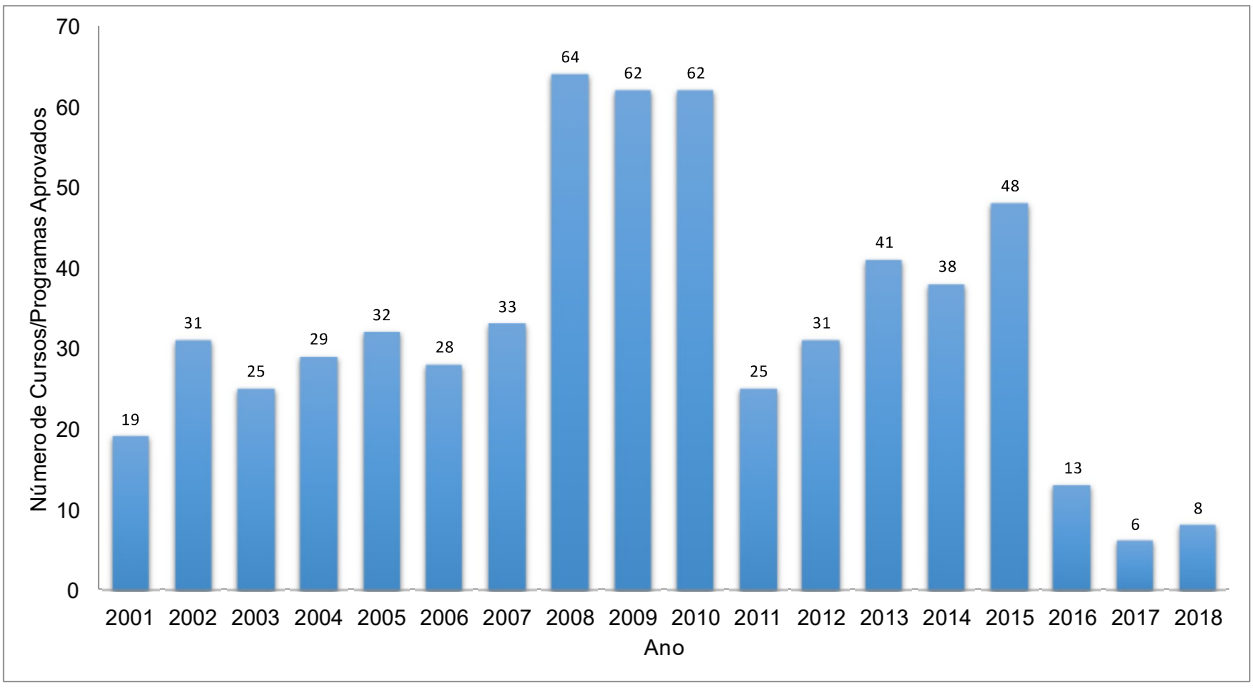


Figura 1 – Evolução do número anual de Cursos/Programas novos aprovados pela CAPES na Área Interdisciplinar

Na **Figura 2,** mostra-se o número acumulado de Cursos ou Programas que tiveram acesso ao Sistema Nacional da Pós-Graduação (SNPG) por meio da área Interdisciplinar. Naturalmente, o número acumulado em 2018 de programas aprovados (595) não reflete o tamanho da área atualmente, tendo em vista que, ao longo dos anos, a Interdisciplinar deu origem a outras áreas (cinco no total). Em 2000, foi criada a área 46 – Ensino de Ciências Naturais e Matemática, a qual abarcou alguns cursos/programas envolvendo a temática de Ensino, que estavam na Câmara II –

Sociais ~~d~~e Humanidades. Em 2008, a CAPES, por meio do CTC, re-organizou a área com a transferência de programas das Câmaras III e IV, criando as novas áreas 47 – Materiais e 48 – Biotecnologia. E, finalmente, em 2011, a criação da Área 49 – Ciências Ambientais, recebendo alguns cursos e programas da Câmara I, da Interdisciplinar. Diante disso, atualmente, a Área Interdisciplinar conta com 368 Programas. O número de entradas no SNPG pela Interdisciplinar (maior do que 12% do total da CAPES) representa sua inegável contribuição ao desenvolvimento da pós-graduação brasileira, bem como sua relevância para a CAPES. Essa trajetória tem como reflexo uma tendência à estabilização no número de entrada de cursos/programas no SNPG por meio da Área Interdisciplinar, como mostrado na **Figura 2**.

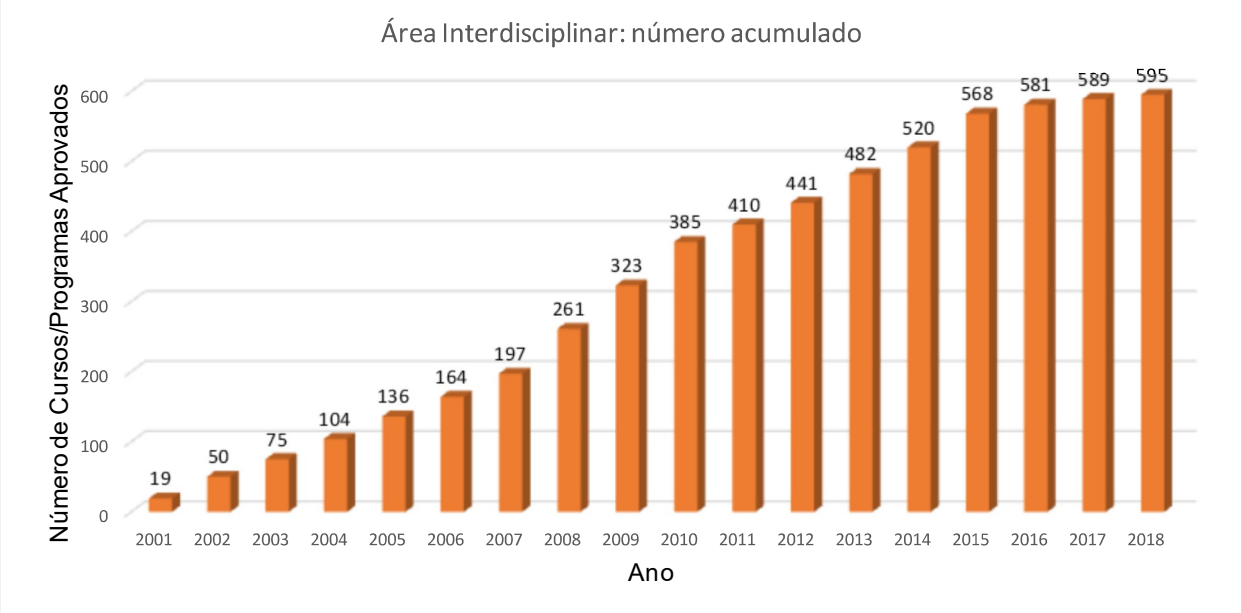


Figura 2 – Número acumulado de Cursos/Programas novos aprovados pela CAPES na Área Interdisciplinar.

Nas **Figuras 3** e **4** é apresentada a distribuição dos programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar por Câmara Temática e por nota, respectivamente. Os cursos/programas em associação foram computados como um programa.

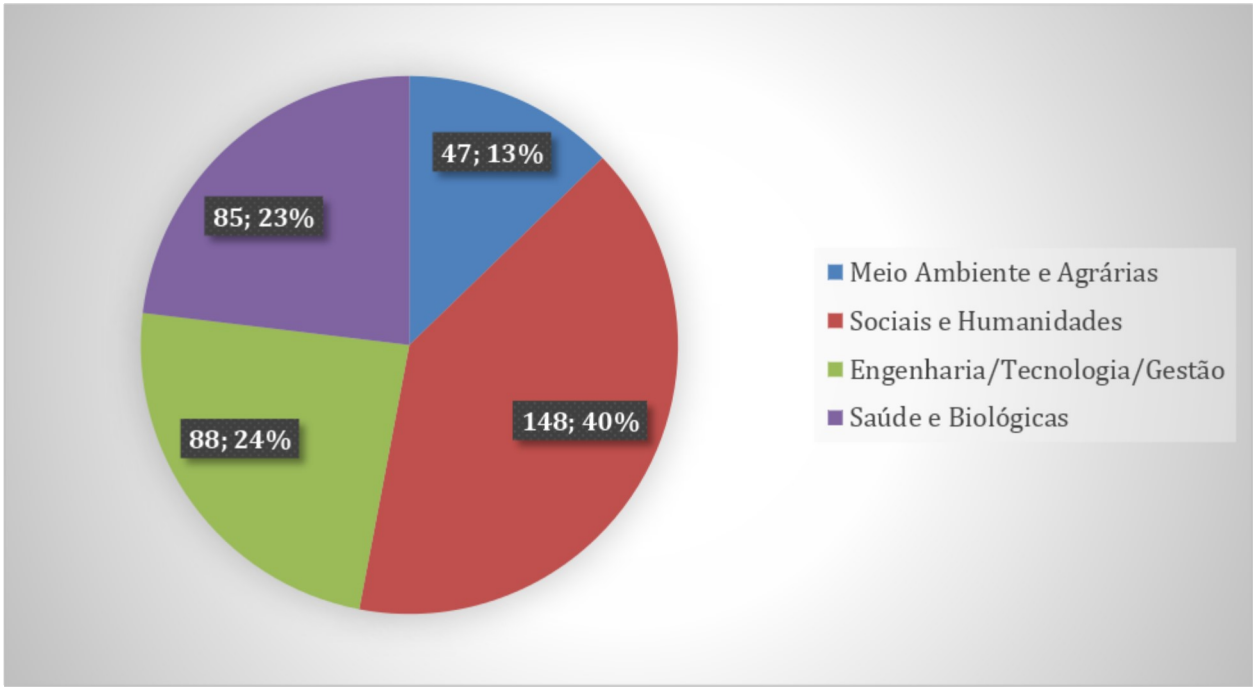


Figura 3 - Distribuição dos programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar recomendados pela CAPES, por Câmara Temática. Fonte: DAV/CAPES, 17/06/2019.

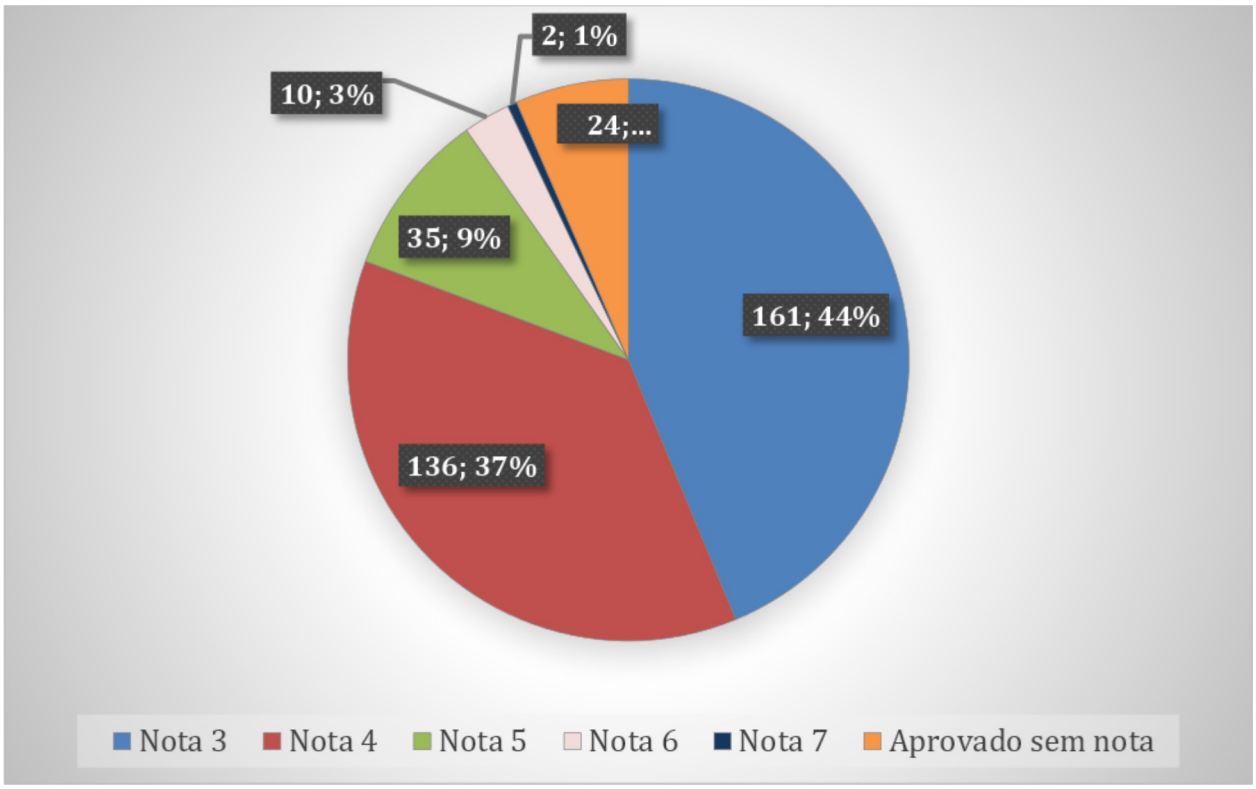


Figura 4 - Distribuição, por nota, dos programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar recomendados pela CAPES. Fonte: DAV/CAPES, 17/06/2019.

A evolução ao longo das quatro últimas de avaliações dos programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar, discriminada por nota, é apresentada na **Figura 5**, para os Programas Acadêmicos, e na **Figura 6**, para os Programas Profissionais. Os cursos/programas em associação foram computados como um programa.

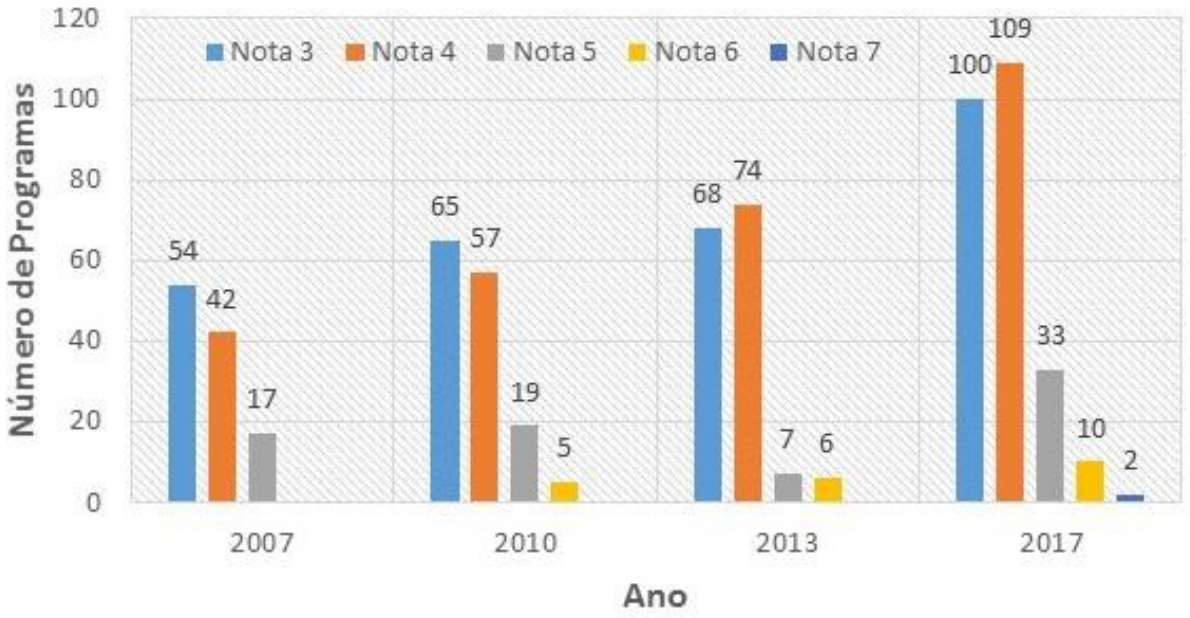
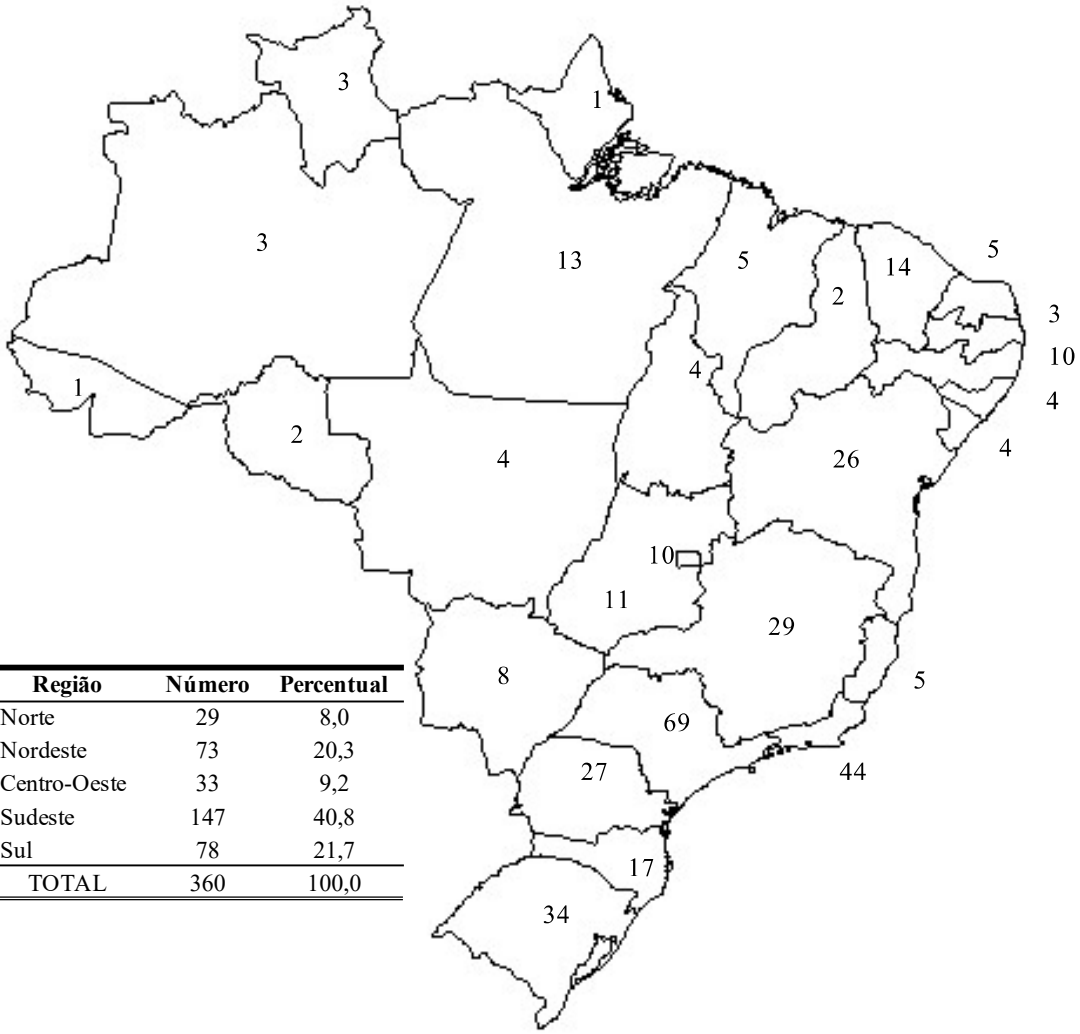


Figura 5 – Evolução das notas dos Programas Acadêmicos nas quatro últimas avaliações. Fonte: Relatórios de avaliação trienal/quadrienal.

Figura 6 - Evolução de notas dos Programas Profissionais nas quatro últimas avaliações. Fonte: Relatórios de avaliação trienal/quadrienal.

Na **Figura 7,** mostram-se a abrangência e o alcance dos Programas de Pós-Graduação da Área Interdisciplinar em funcionamento, presentes em todos os estados brasileiros, segundo os dados de 21/01/2019. Para os cursos/programas em associação, as instituições participantes foram computadas separadamente.



Região	Número	Percentual
Norte	29	8,0
Nordeste	73	20,3
Centro-Oeste	33	9,2
Sudeste	147	40,8
Sul	78	21,7
TOTAL	360	100,0

Figura 7 – Distribuição dos Programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar, por estado da Federação. Fonte: Plataforma Sucupira, 21/01/2019. A tabela inserida mostra o número absoluto e percentual de programas por região geográfica brasileira.

Na **Figura 8,** mostra-se o número de programas de Pós-graduação em funcionamento, por modalidade. Os cursos/programas em associação foram considerados como um programa.

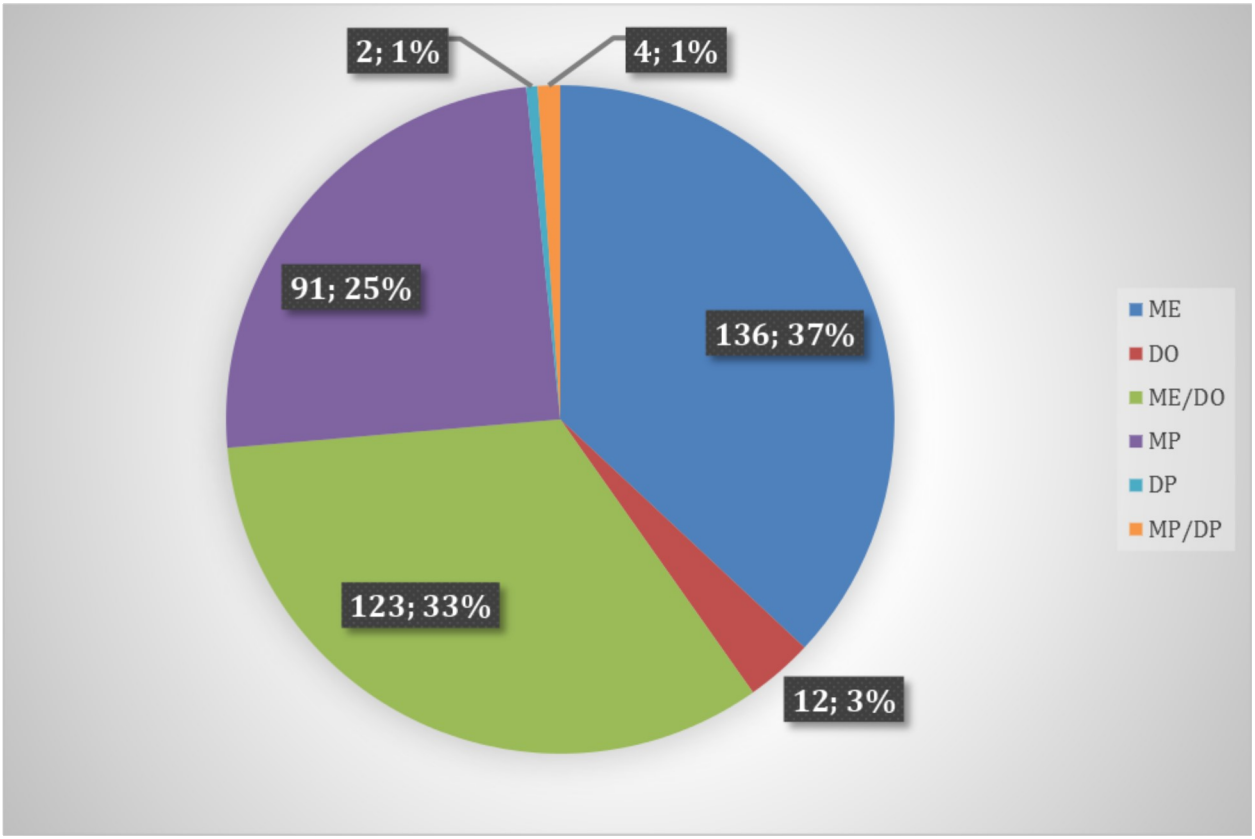


Figura 8. Distribuição atual dos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* em funcionamento na Área Interdisciplinar. Fonte: Plataforma Sucupira, 21/01/2019. ME: mestrado acadêmico; DO: doutorado acadêmico; ME/DO: mestrado e doutorado acadêmicos; MP: mestrado profissional; DP: doutorado profissional; MP/DP: mestrado e doutorado profissionais. Fonte: DAV/CAPES 17/06/2019

1.3. A interdisciplinaridade na CAPES

A importância da introdução de uma Área Interdisciplinar no contexto da pós-graduação brasileira, em 1999, decorreu dos problemas que emergem no mundo contemporâneo, de diferentes naturezas e com variados níveis de complexidade, muitas vezes decorrentes do próprio avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos.

A natureza complexa de tais problemas requer diálogos não só entre disciplinas próximas, dentro da mesma área do conhecimento, mas entre disciplinas de áreas de conhecimento diferentes, bem como entre saberes disciplinares e não disciplinares. Daí a relevância de novas formas de produção de conhecimento e formação de recursos humanos, que assumam como objeto de investigação fenômenos que se colocam em fronteiras disciplinares. Diante disso, desafios teóricos e metodológicos se apresentam para diferentes campos de saber.

Novas formas de produção de conhecimento enriquecem e ampliam o campo das ciências, pela exigência da incorporação de uma racionalidade mais ampla, que extrapola o pensamento estritamente disciplinar e sua metodologia de compartimentação e redução de objetos. Se o pensamento disciplinar, por um lado, pode conferir avanços à Ciência e Tecnologia, por outro, os

desdobramentos oriundos dos diversos campos do conhecimento são geradores de diferentes níveis de complexidade e requerem diálogos mais amplos, entre e além das disciplinas.

Nos últimos anos, a CAPES tem envidado esforços para a difusão, entre todas as Coordenações de Área, dos princípios e metodologias da Área Interdisciplinar e da necessidade da abertura das demais Áreas para que abriguem programas interdisciplinares em suas interfaces. Estas discussões permearam várias reuniões do Conselho Técnico Científico da Educação Superior nos últimos anos, enfatizando sempre estes novos paradigmas de geração de conhecimento e formação de recursos humanos. Nesta mesma linha, a CAPES promoveu em sua sede, no período de 27 a 29 de novembro de 2012, o evento "Encontro Acadêmico Internacional: Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade no Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação, Ambiente e Saúde". Para este evento foram convidados todos os Coordenadores de Áreas da CAPES, Pró-Reitorias de Pós-graduação e Coordenadores de Programas de Pós-graduação.

Na medida em que os pensamentos disciplinar, pluri, multi e interdisciplinar, antes de se oporem, constituem-se em formas diferenciadas e complementares de geração de conhecimentos, o desafio que se apresenta, do ponto de vista epistemológico, é o de identificar características e âmbitos de atuação de cada uma dessas modalidades de geração de conhecimento nas diferentes áreas, assim como as suas possibilidades e limites.

A multidisciplinaridade representa um avanço no tratamento de um dado problema de investigação complexo porque pressupõe a interlocução de várias perspectivas teórico-metodológicas. Entende-se por multidisciplinar o estudo que agrega diferentes áreas do conhecimento em torno de um ou mais temas, no qual cada área ainda preserva sua metodologia e independência.

A interdisciplinaridade, por sua vez, pressupõe uma forma de produção do conhecimento que implica trocas teóricas e metodológicas, geração de novos conceitos e metodologias e graus crescentes de intersubjetividade, visando a atender a natureza múltipla de fenômenos complexos. Entende-se por Interdisciplinaridade a convergência de duas ou mais áreas do conhecimento, não pertencentes à mesma classe, que contribua para o avanço das fronteiras da ciência e tecnologia, transfira métodos de uma área para outra, gerando novos conhecimentos ou disciplinas e faça surgir um novo profissional, com um perfil distinto dos existentes, com formação básica sólida e integradora, capaz de compreender e solucionar os problemas cada vez mais complexos das sociedades modernas.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O FUTURO DA ÁREA

Os programas já consolidados na Área apresentam desempenho equivalente aos de centros interdisciplinares internacionais de excelência. Algumas temáticas desses programas incluem a modelagem computacional e a computação aplicada, os estudos do envelhecimento humano, a vigilância sanitária, a informática na educação, a política científica e tecnológica, as políticas públicas, a ecologia aplicada, o agronegócio, o desenvolvimento rural e o desenvolvimento sustentável.

2.1. Inovações, transformações e propostas

A análise do colegiado da área Interdisciplinar, - formado pelo Coordenador Geral, o Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos e o Coordenador de Programas Profissionais, e os Coordenadores Gerais das 4 Câmaras Temáticas e os respectivos Coordenadores Adjuntos Acadêmicos e Profissionais, perfazendo um total de 15 membros- sobre as perspectivas em relação ao futuro renderá uma análise detalhada desta área com respeito ao que foi realizado desde novembro de 1999, no âmbito da sua gestão, caracterização de seus PPGs, crescimento numérico e posicionamento frente aos outros órgãos avaliativos e de fomento da CAPES.

Desta análise surgirão propostas de inovação para o fortalecimento da interdisciplinaridade e aprimoramento das ações, visando sempre a formação de recursos humanos altamente qualificados que contribuirão para o desenvolvimento do país.

A área conta atualmente com 368 programas. Com esta dimensão o processo avaliativo torna-se uma tarefa altamente complexa. A própria organização em Câmaras Temáticas é sempre muito bem planejada a fim de evitar-se qualquer prejuízo das características interdisciplinares dos PPGs. Tentando sanar potenciais dificuldades, o processo avaliativo passa por etapas envolvendo plenárias dos consultores no âmbito da Câmara, seguida de plenárias gerais envolvendo todos os consultores das quatro Câmaras e todo o colegiado da área. Este processo, por ocasião das avaliações de APCNs e Trienais/Quadrienal, envolve, em média, duas centenas de consultores, por duas semanas consecutivas.

A área interdisciplinar se caracteriza ainda por ser um espaço para a experimentação de novas aproximações entre áreas distintas do conhecimento, possibilitando a constituição de abordagens teórico-metodológicas originais e o desenvolvimento de práticas de pesquisa, ensino e extensão inovadoras. Esta tendência deve continuar a se desenvolver e florescer nos próximos anos.

A institucionalização da nova ficha de avaliação, por sua vez, deve ser indutora das melhores práticas de formação profissional, estimulando políticas de acompanhamento da inserção social e econômica dos egressos, central para o sucesso da aproximação dos PPGs dos diversos setores da sociedade. Também servirá de estímulo para a intensificação das práticas de produção de conhecimento por parte dos PPGs visando o desenvolvimento sócio-econômico regional e nacional. A nova ficha, que contempla um peso maior do item Programa, também possibilitará uma compreensão mais detalhada e concreta do perfil interdisciplinar de cada programa em sua intersecção com metodologias e estratégias de pesquisa, ensino e extensão inovadoras, permitindo a percepção da sua aderência à Área.

Uma possibilidade para o desenvolvimento mais integrado e orgânico de PPGs interdisciplinares, com temáticas e metodologias assemelhadas, seria a identificação de campos de convergência interdisciplinar entre programas, estimulando-os por meio de fomentos direcionados, para se constituírem em redes organizadas de intercâmbios de experiências e conhecimentos, potencializando seu poder de influência na resolução de problemas complexos no âmbito regional e nacional.

2.2. Planejamento dos PPGs da área no contexto das instituições de ensino superior

A área interdisciplinar considera como positiva e relevante a inserção do planejamento estratégico dos PPGs no contexto da IES, como observado no quesito Programa da nova ficha de avaliação. O diálogo constante entre os objetivos e a inserção social, cultural e econômica dos PPGs e os documentos norteadores da sua IES, como o PDI (ou equivalente), é um elemento de constante renovação e redirecionamento de suas práticas. É de fundamental importância para um curso/programa, que o planejamento faça parte dos propósitos atuais e futuros, sejam eles referentes à expansão, consolidação, inovação ou gestão de sua IES. É salutar que o PPG seja uma peça importante da engrenagem que constitui sua IES, *per se* já muito complexa. Ao ser visto como parte do planejamento da IES, o PPG se faz conhecido e reconhecido nas diferentes instâncias institucionais.

2.3. Adoção da autoavaliação como parte da avaliação dos PPGs

A área considera positiva a adoção da autoavaliação como parte da avaliação dos PPGS. Historicamente, tem estimulado a autoavaliação por meio de diversas estratégias. Uma primeira forma foram as Reuniões de Acompanhamento. A partir de 2004, instituiu reuniões de acompanhamento com os coordenadores dos programas, que receberam o nome de ReCoPI - Reunião de Coordenadores de Programas de Pós-graduação da Área Interdisciplinar. Nessas reuniões, foi empregada dinâmica semelhante à utilizada pela Área em suas atividades de avaliação, com reuniões setoriais no âmbito das Câmaras Temáticas e reuniões plenárias envolvendo todos os participantes. As ReCoPI contribuíram para o aprimoramento dos critérios de avaliação, consistindo em oportunidade para o debate sobre a Pós-graduação e a Área Interdisciplinar. As reuniões setoriais e as discussões nos grupos de trabalho formados durante as ReCoPI levaram a intercâmbios frutíferos como, por exemplo, a criação de associações/entidades com foco comum. Uma vez que a Área concentra o maior número de Mestrados Profissionais (MP), as ReCoPIs serviram como importante ambiente de discussão dessa modalidade e contribuíram para a nucleação de encontros de Mestrados Profissionais.

A partir de 2014, a ReCoPI passou a ser denominada Reunião de Acompanhamento. As Câmaras Temáticas da Área Interdisciplinar têm incorporado, na medida do possível, as sugestões provenientes das discussões nessas reuniões. Portanto, se tornaram um instrumento fértil para o desenvolvimento de um processo, embrionário, de autoavaliação dos PPGs e fundamental para uma autorreflexão sobre os rumos da área e eventuais ajustes nos critérios avaliativos da quadrienal.

A formalização da autoavaliação como um item obrigatório na nova ficha, no requisito Proposta do Programa, poderá, potencialmente, fortalecer o processo de autorreflexão de cada programa e da Área como um todo. As orientações contidas no documento elaborado pelo GT de Autoavaliação dos Programa de Pós-graduação dão ênfase à dinâmica de intersecção entre formação, produção intelectual e impacto social, num processo que, preferencialmente, deve envolver professores, discentes, gestão do programa, técnicos e representantes da comunidade externa na definição de seus objetivos, metas e metodologia. Esse processo mais sistematizado que cada PPG terá de desenvolver de autoavaliação poderá incrementar a democracia interna, estimular a auto compreensão dos limites e potencialidades de cada programa, auxiliar o

fortalecimento dos laços com a comunidade interna e externa ao programa, bem como estabelecer padrões avaliativos e metas futuras mais consistentes com a realidade local, regional e nacional.

A autoavaliação também permitirá, seja nas Reuniões de Acompanhamento, seja na Avaliação Quadrienal, uma percepção mais cristalina, pela Área, de problemas e questões emergentes. Além disso, vislumbra-se o desenvolvimento de parâmetros mais adequados, podendo concretizar, futuramente, a ambição de definição de critérios multidimensionais, que permitirão uma avaliação mais rigorosa, mais precisa e também mais completa e plena.

2.4. Perspectivas de impacto dos PPGs da área na sociedade

No âmbito da interdisciplinaridade, apresentam-se grandes embates epistemológicos, teóricos e metodológicos. Estabelecer a relação entre saberes, propondo o encontro entre o teórico e o prático, entre o filosófico e o científico, entre ciência e tecnologia e entre ciência e arte é a base de suas estratégias para responder aos desafios do saber complexo.

Portanto é esperado que o produto final deuma proposta de Programa de Pós-graduação Interdisciplinar, em geração de conhecimento e qualidade de recursos humanos formados, seja qualitativamente superior às contribuições individuais das partes envolvidas. Assim, a Área Interdisciplinar tem por perspectiva permitir que as propostas de programas encontrem espaço e ofereçam novas estratégias de abordagem dos desafios contemporâneos.

A interdisciplinaridade se caracteriza como espaço privilegiado, em virtude de sua própria natureza transversal, indicada em seu prefixo, para avançar além das fronteiras disciplinares, articulando, transpondo e gerando conceitos, teorias e métodos, ultrapassando os limites do conhecimento disciplinar e dele se distinguindo, por estabelecer pontes entre diferentes níveis de realidade, lógicas e formas de produção do conhecimento. Para tanto, torna-se indispensável o frequente diálogo entre suas subáreas e as demais áreas disciplinares.

A adoção desses princípios na formação de recursos humanos via práticas de pesquisa, ensino e extensão apresentam vários desafios a docentes e discentes da Área Interdisciplinar, dentre os quais destacam-se:

- Promover a abertura para o enfrentamento de novas perspectivas teórico-metodológicas de pesquisa, ensino e inovação;

- Atender aos desafios epistemológicos que a inovação teórica e metodológica apresenta às pesquisas e ao ensino interdisciplinares, o que requer diálogos cada vez mais estreitos entre disciplinas de diferentes áreas do conhecimento e das áreas entre si, assim como destas com as filosofias das ciências, em suas diferentes vertentes;

- Promover a incorporação de metodologias interdisciplinares nos projetos de pesquisa dos docentes e discentes;

- Reconhecer que diferentes concepções podem ser adotadas nas pesquisas e no ensino interdisciplinar, pois é possível construir significados distintos, valorizando e reconhecendo a diversidade que a área comporta;

- Aprofundar as características definidoras dos conceitos de pluri, multi e interdisciplinaridade, seus diferentes contextos teórico-metodológicos, tendo em vista suas relações e diferenciações, possibilidades e limites, a fim de melhor embasar as definições de propostas de ensino e pesquisa, suas linhas inovadoras, assim como as avaliações dos diferentes programas da Área Interdisciplinar;

- Identificar canais para a intensificação do diálogo inter e intra Câmaras Temáticas da Área Interdisciplinar, para as trocas de experiências entre os Programas e a divulgação do conhecimento interdisciplinar gerado;

Tendo em vista que um dos maiores desafios deste século é o da (re)ligação de saberes, abre-se na Área Interdisciplinar um espaço para inovação da organização do ensino da pós-graduação e da pesquisa, espaço esse que induz a formação interdisciplinar e humanista dos alunos, docentes e pesquisadores. Essa formação volta-se para o desenvolvimento e adoção de atitude interdisciplinar em suas diferentes práticas de ensino, pesquisa e extensão, incluindo-se aí a necessária inserção social da produção científica e tecnológica gerada.

2.5. Perspectivas do processo de internacionalização dos PPGs

Percebe-se, a partir das avaliações trienais e quadrienal anteriores, que os esforços em prol da internacionalização da Pós-Graduação brasileira vêm sendo paulatinamente intensificados na Área Interdisciplinar. Reafirmamos, no mesmo sentido do documento elaborado pela Comissão Nacional de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 que

> deve-se ter em mente que a internacionalização não deve ser um fim em si, mas, sim, um meio para o continuado enriquecimento dos programas e de seus integrantes e estabelecimento de um número cada vez maior de projetos e colaborações internacionais. A internacionalização efetiva e enriquecedora de um programa deve ser representada por um conjunto de ações concertadas, fruto da reflexão dos seus membros e que, juntas, devem servir para alargar as fronteiras das pesquisas daquele programa, expandir o conhecimento e a experiência profissional de seus estudantes, aumentar a visibilidade daquilo que se produz no programa dentre outras (Relatório da Comissão Nacional de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 – 10/10/2018, p. 13).

A inserção internacional pode ser caracterizada por programas de Pós-graduação reconhecidos na CAPES com qualquer nota, dependendo de suas especificidades, sendo quesito de especial relevância para avaliação de programas com notas 6 e 7.

A internacionalização é caracterizada quando o Programa demonstrar, principalmente com relação ao corpo docente permanente e discente: proporção significativa (40%) de docentes participando como visitantes em programas de IES ou centros de pesquisa estrangeiros; proporção significativa de docentes com estágio pós-doutoral em IES ou centros de pesquisa estrangeiros; recepção de professores visitantes estrangeiros no quadriênio; intercâmbio de alunos com IES estrangeiras, sobretudo por intermédio de bolsas-sanduíche; orientação de alunos de origem estrangeira; titulação de alunos em cotutela com outros países; intercâmbios envolvendo financiamentos recíprocos entre parceiros; participação em bancas no exterior; produção intelectual em cooperação com pesquisadores estrangeiros; participação em projetos de cooperação

internacional, inclusive com países em desenvolvimento e países da América do Sul; participação em editais internacionais; formação de recursos humanos envolvendo países em desenvolvimento, incluindo os da África e América Latina; participação de docentes e discentes em eventos científicos de caráter internacional; conferências e palestras no exterior; prêmios de reconhecimento internacional; o financiamento internacional de atividades de pós-graduação; participação em comitês editoriais, em revisão de publicações e em editoria de periódicos de circulação internacional; publicação de periódicos em língua estrangeira e com inserção internacional; participação em diretorias de associações científicas internacionais; participação em projetos de pesquisa envolvendo grupos de pesquisa de instituições estrangeiras; participação em convênios baseados em reciprocidade na forma de redes de pesquisa, destino dos egressos, com indicadores de alunos que estão atuando em IES, em Programas de Pós-graduação ou outras atividades profissionais de destaque no país e no exterior. Cabe ressaltar que o processo de internacionalização pode ocorrer via indivíduo ou via programa, sendo que a interação do programa como um todo em atividades de internacionalização é mais desejável.

2.6. Perspectivas de redução de assimetrias regionais e intrarregionais

A Área Interdisciplinar a partir de suas premissas básicas vem atendendo e contribuindo para implementação de ações de diminuição das assimetrias regionais e intrarregionais que constam do Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2011 – 2020 e para a expansão do Sistema Nacional de Pós-graduação (SNPG). A Área Interdisciplinar, desde a sua criação, é uma das áreas que mais tem recebido propostas de novos programas/cursos de Pós-graduação. Vale ressaltar que esse crescimento traz na sua dinâmica a primazia da qualidade, a quebra da endogenia e a atenção à redução das assimetrias. Neste sentido, destacamos o alcance e a abrangência atual da Área, com 368 Programas de Pós-graduação credenciados pela CAPES em funcionamento, em todos os estados brasileiros, com nota igual ou superior a 3 após a Avaliação Quadrienal 2013-2016. Um exemplo da contribuição da área para a diminuição das assimetrias regionais foi a evolução da região Norte, no quadriênio 2013-2016, com a ampliação dos programas e a recomendação de um programa de mestrado/doutorado acadêmico para nota 6 e um programa de mestrado profissional para nota 5. Esta ampliação de programas da área também tem auxiliado o processo de formação de recursos humanos para a docência, a pesquisa e a extensão, além da relevância de seus impactos sociais, culturais e econômicos.

Como pode ser verificado na Tabela 1, alguns estados e regiões ainda demandam diferentes modalidade e níveis de cursos e os que já existentes apresentam, geralmente, notas 3 (para mestrados) e 4 (para doutorado), valores mínimos para manutenção do curso. Considerando tal cenário, a área pretende atuar juntamente com estes programas para auxiliar no amadurecimento dos mesmos.

Tabela 1. Distribuição dos programas por nota, modalidade, UF e região. Fonte: DAV/CAPES, 17/06/2019.

Região	UF	Total de Programas	Nível	Nota do curso					
				3	4	5	6	7	Aprovado
Centro-Oeste	Distrito Federal	11	ME	1	1				
			ME/DO	1	5	1			
			MP		1				1
	Goiás	10	ME	3	3				
			ME/DO	1	2				
			MP		1				
	Mato Grosso	4	ME	2	1				
			ME/DO		1				
	Mato Grosso do Sul	9	ME	1	1				2
			ME/DO		1	3			
			MP	1					
Nordeste	Alagoas	3	ME	2					
			ME/DO						1
	Bahia	27	DO		3				
			ME	5					1
			ME/DO	1	5	4			
			MP	6	1	1			
	Ceará	13	ME	8					
			ME/DO		1				
			MP	3	1				
	Maranhão	5	ME	3					1
			MP	1					
	Paraíba	3	ME	1	1				
			ME/DO			1			
	Pernambuco	9	DP						1
			ME	3	2				1
			MP	2					
	Piauí	2	ME		1				
			MP	1					
	Rio Grande do Norte	5	ME	1	1				
			MP	3					
	Sergipe	4	ME	1	1				
			ME/DO		1	1			
Norte	Acre	1	ME	1					
	Amapá	1	ME	1					
	Amazonas	3	ME	2					
			MP	1					
	Pará	17	ME	6	1				1

			ME/DO	1	1		1		
			MP	2	1				2
			MP/DP			1			
	Rondônia	3	ME						1
			ME/DO		1				
			MP	1					
	Roraima	3	ME	1					
			MP	2					
	Tocantins	4	ME	1					
			MP	2					
			MP/DP		1				
Sudeste	Espírito Santo	4	ME	1					
			MP	3					
	Minas Gerais	29	ME	7					5
			ME/DO		4	3	1		
			MP	6	3				
	Rio de Janeiro	50	DO		4				
			DP		4				
			ME	5	2				1
			ME/DO	1	10	6	3		2
			MP	10	4	1			
	São Paulo	69	DO		2				
			ME	13	7				2
			ME/DO		22	7	3		
			MP	8	4				
			MP/DP		1				
Sul	Paraná	29	ME	13	1				
			ME/DO		9	1			1
			MP	3					1
	Rio Grande do Sul	36	DO		1			1	
			ME	9	3				
			ME/DO		5	4	1	1	
			MP	4	7				
	Santa Catarina	14	DO			1			
			ME	4					
			ME/DO		4		1		
			MP	2	1				
			MP/DP		1				

A Área considera que esta colaboração para a diminuição das assimetrias regionais e intrarregionais pode ser intensificada com financiamentos das diversas agências de fomento direcionados para a consolidação e criação de programas de pós-graduação em temáticas estratégicas, de caráter interdisciplinar, voltados para o desenvolvimento regional e nacional.

2.7. Visão da área sobre fusão, fragmentação e migração de PPGs

A Área tem sido um espaço de acolhimento de novas e ousadas propostas de programas que transpassam fronteiras do conhecimento se delineando como interdisciplinares. Desta forma, um conjunto de áreas, que inicialmente encontraram guarida na Inter, com a consolidação de um conjunto de programas com temáticas e práticas de produção do conhecimento convergentes, se constituíram em independentes.

Destacam-se as seguintes ações características deste processo: criação em 2008 da Grande Área Multidisciplinar e denominando esta Área 45 como Interdisciplinar. Nesse mesmo ano, a área 46, Ensino, absorveu cursos/programas da Câmara II com temáticas de ensino, criou-se a área 47, Materiais, a qual absorveu cursos/programas da Câmara III e ainda neste ano, criou-se a área 48, Biotecnologia, com cursos/programas que apresentavam aderência a esta temática e que estavam alocados na Câmara IV. Em 2011, foi criada a área 49 de Ciências Ambientais com a migração de 47 cursos/programas da Câmara I.

Também vale assinalar a flexibilidade interna da área que, por diferentes motivações, como aquelas referentes à dinâmica interna de determinados PPGs, tem aceitado a migração de programas para outras áreas e, em contrapartida, acolhido programas que, no seu processo de evolução, tornaram-se caracteristicamente interdisciplinares. Essa é uma dinâmica, até certo ponto, esperada na área interdisciplinar, tendo em vista seu caráter intrinsecamente dinâmico.

O estímulo a processos de fusão, por exemplo, em programas com temáticas convergentes em uma mesma instituição, pode ser pertinente, desde que sejam levados em consideração as diferentes notas, a dimensão do corpo docente, o impacto desta fusão na formação do corpo discente, e as novas perspectivas conjuntas de inserção social dos programas, conforme estabelecido na legislação vigente.

A fragmentação de programas pode ocorrer para programas da área interdisciplinar, desde que justificada e que os programas, quando separados, consigam manter a qualidade do processo de formação dos egressos e a identidade dos programas, devendo atender a legislação vigente. A área entende que este procedimento é mais factível para programas em associação que amadureceram ao ponto de gerar institucionalmente a sustentação do programa e a qualidade no processo formativo.

2.8. Visão da Área sobre a modalidade à distância

A Área Interdisciplinar, tendo em vista as especificidades e o rigor da construção do conhecimento interdisciplinar e o processo de discussão e aprofundamento dos critérios para cursos novos na modalidade a distância, considera que os mesmos precisam justificar um avanço científico/tecnológico significativo na temática proposta para serem implementados.

Nesse cenário, visando garantir a qualidade da formação do Mestre ou do Doutor equivalente à dos titulados na modalidade presencial, os cursos novos de pós-graduação *stricto sensu* à distância, além de contemplar os requisitos gerais presentes na legislação vigente da CAPES, deverão satisfazer requisitos complementares estabelecidos pela área, dentre eles:

(1) Os programas de pós-graduação stricto sensu oferecidos a distância obedecerão às regras e exigências de autorização, reconhecimento e renovação estabelecidas na legislação vigente;

(2) A IES proponente deve exibir experiência consolidada de oferta de cursos em nível de graduação à distância, por pelo menos 10 anos, com Índice Geral de Cursos (IGC) igual ou superior a 4 (quatro);

(3) A instituição proponente deve exibir experiência consolidada de oferta de curso em nível de Mestrado e Doutorado *stricto sensu* presencial na área da proposta, exibindo nota igual ou superior a quatro em sua avaliação quadrienal mais recente;

(4) Os docentes que compõem a proposta devem exibir experiência consolidada em ensino na modalidade à distância plena, em nível de graduação para proposta de curso de Mestrado, e em nível de Mestrado *stricto sensu*, no caso de proposta de curso de Doutorado (Doutorado, conforme legislação vigente, somente poderão ser solicitados e aprovados após o início do curso de mestrado e o mesmo passar por um ciclo completo de avaliação);

(5) As atividades de desenvolvimento da investigação científica em laboratórios ou da pesquisa de campo devem ser realizadas de maneira presencial, com carga horária e qualidade comparáveis aos dos cursos presenciais;

(6) O discente deve ter acesso presencial ao seu orientador, pelo menos quinzenalmente, na etapa de desenvolvimento de sua investigação científica, na instituição sede e/ou nos polos;

(7) A instituição proponente deve dispor de infraestrutura laboratorial e de pesquisa adequada para as atividades de investigação científica associadas às linhas de pesquisa da proposta, tanto na instituição sede como nos polos, em nível de qualidade comparável ao de cursos presenciais. Desta maneira, devem ser descritas as especificações técnicas da infra-estrutura física da sede e dos polos (velocidade da internet do polo de apoio presencial; modelo de organização e disposição do ambiente virtual de ensino e aprendizagem; quantidades de computadores disponíveis nos polos; laboratórios para atividades presenciais nos termos da infraestrutura descrita no item 1.1. deste documento);

(8) Os espaços administrativos e pedagógicos de coordenação, elaboração, difusão e recepção do curso devem dispor de infraestrutura tecnológica e de pessoal técnico qualificado que justifiquem plenamente a execução da modalidade de Pós-Graduação EaD, a saber:

a. Laboratórios de geração de conteúdos didáticos com disponibilidade de equipamentos, rede e comunicação via internet, videoconferência, com estabilidade e velocidade de acesso para o desenvolvimento das comunicações plenas, rede sem fio, adequação do espaço físico, hardware e software atualizados e programa de avaliação periódica de adequação, qualidade e pertinência. Normas de funcionamento, utilização e segurança, conforto ambiental, manutenção periódica e serviços de apoio técnico e

avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade desejada (POP's);
b. Equipe multidisciplinar que apoia os docentes na construção do sistema de ensino e aprendizagem de EaD como um todo, e seus diferentes elementos instrucionais, tais como a elaboração do ambiente virtual de aprendizagem, a elaboração dos materiais, entre outros aspectos relevantes;
c. Equipe de apoio para a implementação e manutenção da tecnologia de ensino à distância, tais como o ambiente virtual de aprendizagem e sistemas de comunicação;

(9) Fundamentalmente, na proposta do curso, deve haver a obediência aos requisitos já relacionados pela Área Interdisciplinar e demais legislações vigentes da CAPES para os programas de PG stricto sensu presenciais;

(10) Deve haver manifestação consubstanciada dos proponentes e dos dirigentes da IES que justifique o uso da modalidade EaD em contraposição à modalidade presencial na Área Interdisciplinar, tendo como base as premissas de expansão do conhecimento para a formação científica, de docência ou capacitação profissional desejadas.

(11) Deve ser demonstrada a demanda específica de estudantes e profissionais com dificuldade deformação na Área por cursos presenciais em sua região, bem como, da mesma forma que ocorre para os programas presenciais, deve haver discriminação e contextualização da importância da proposta para o contexto social e das regiões a serem atendidas. Além disso, deve ser explicado como o curso alterará a formação de pessoas de forma a promover o desenvolvimento socioeconômico.

(12) A proposta deverá prever e explicitar como será realizada a capacitação dos docentes e técnicos que estarão envolvidos na implantação do curso e na execução das suas atividades. Caso sejam declarados capacitados, isso deverá ser formalmente documentado.

(13) A descrição das formas e qualificações da tutoria: tipos (devem ser usadas tutorias presenciais e à distância); exigência de qualificação de 100% dos tutores ao nível de doutorado no caso da modalidade acadêmica, e de ao menos 80% de doutores nos da modalidade profissional; discriminação da carga horária dedicada ao curso pelos tutores; mecanismos de qualificação e treinamento dos tutores nas ferramentas da plataforma escolhida e nas diretrizes pedagógicas do curso. Destaca-se que os tutores serão considerados os docentes do programa, devendo atender a todos os requisitos da área não explícitos neste item e à legislação vigente;

(14) Caso haja proposta de associação entre IES, o número de IES envolvidas deve ser justificado tendo como base as necessidades apresentadas relativas à demanda de estudantes e profissionais nas regiões atendidas e, principalmente, pelas condições estruturantes necessárias e suficientes para oferecer um curso de qualidade acadêmico-científico, com plena assistência docente e focado nos objetos de formação desejados.

(15) A descrição precisa das especificações técnicas da parte pedagógica: dos materiais didáticos, virtuais e impressos; das atividades pedagógicas, regulares e complementares; dos recursos didáticos, fóruns e chats, vídeos, encontros presenciais contínuos, biblioteca virtual, webconferências, gráficos, mapas, fotos, dentre outros;

(16) A descrição de modelos de avaliação, presenciais, à distância, interativas, modalidades de atividades práticas, atividades de campo com orientação presencial;

(17) A apresentação do plano de desenvolvimento das disciplinas obrigatórias na sua integralidade para fins de avaliação;

(18) A proposta deve especificar os modelos cognitivos de ensino e práticas pedagógicas que serão empregados em cada disciplina;

(19) A previsão de defesa presencial nessa modalidade *stricto sensu*.

2.9. Visão da Área sobre a modalidade profissional (especialmente o nível de doutorado)

A Área Interdisciplinar tem o maior número de mestrados profissionais entre as diversas áreas de conhecimento da CAPES. Estes programas apresentaram, ao longo de sua história, uma importância significativa na construção de novas pontes com o setor produtivo, com os setores organizados da sociedade civil, trazendo, nas interfaces de diferentes áreas do saber, novas formas de produção, disseminação e transferência do conhecimento, inovações científicas e tecnológicas, possibilidades de formação profissional, estabelecimento de novas dinâmicas de políticas públicas, estratégias de preservação da memória e patrimônio, desenvolvimento de novas tecnologias e práticas educacionais interdisciplinares, entre outras. Neste sentido, a legislação vigente a temática que instituiu, no âmbito da pós-graduação *stricto sensu*, a modalidade do doutorado profissional, como complementação ao já existente mestrado profissional, e que estabelece os objetivos de atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho; de transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local; de promover a articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados, parece consolidar a realidade vivenciada nos mestrados profissionais da área Inter.

Assim, o Doutorado Profissional, pode, efetivamente, ser uma nova forma de expansão e consolidação da Pós-graduação brasileira, incluindo a área interdisciplinar. Contudo, deve-se frisar o cuidado, já evidenciado na primeira avaliação dos APCNs de doutorado profissional pela área interdisciplinar, com o rigor dos critérios de qualidade exigidos e do posterior acompanhamento destes novos programas, tendo em vista a importância desta experiência para o SNPG.

Também é importante evidenciar que os doutorados profissionais, segundo a legislação vigente, compreendem todas as áreas do saber em suas interfaces presentes nas quatro Câmaras da Área,

estendendo-se para todos os campos do setor produtivo e da sociedade civil que, no processo de solucionar problemas complexos, requerem o aporte e desenvolvimento de estratégias de produção de conhecimento e processos formativos interdisciplinares.

Observe-se que apesar de, idealmente, os programas profissionais terem por característica a busca de financiamento para suas atividades, seria de grande importância a abertura de novas fontes de fomento para esta modalidade, visando o estímulo ao seu fortalecimento e considerando sua importância estratégica para o desenvolvimento, local, regional e nacional.

2.10. Medidas de indução de interação com a educação básica ou outros setores da sociedade

A Área Interdisciplinar incentiva os Programas de Pós-graduação, Acadêmicos ou Profissionais a promoverem ações junto ao Ensino Fundamental e Médio no âmbito local, regional e nacional, e a disponibilizar material didático e de divulgação científica na página do programa na internet. São valorizadas iniciativas tais como, desenvolvimento de projetos e programas de extensão, promoção de feiras de ciência, orientação de estágio júnior, visitas guiadas às instalações do programa e apresentações de palestras a alunos da Educação Básica. A Área valoriza a descrição das linhas de atuação do Programa em linguagem acessível a estudantes da Educação Básica e à comunidade não acadêmica.

A Área Interdisciplinar tem dado importante destaque e incentivo ao esforço de inserção social, cultural e econômico dos programas da área nos níveis locais, regional e nacional. Neste sentido, como demonstrado no relatório da avaliação quadrienal 2017, o quesito inserção social foi aquele que alcançou a maior proporção de avaliação positivas em comparação com os demais quesitos, fruto da constatação de um conjunto de enlaces criativos, inovadores e produtivos com as comunidades e seus diversos agentes. A criação e consolidação de programas interdisciplinares em área estratégicas, como segurança pública, direitos humanos, estudos de fronteiras, relações étnico-raciais, tecnologias educacionais, entre outros, promete um incremento ainda mais significativo da Área no desenvolvimento social e econômico da sociedade brasileira. Isto transparece, por exemplo, na valorização do item Inserção Social na ficha de avaliação para os programas de pós-graduação acadêmicos e profissionais. Esta medida, somada a crescente consciência dos PPGs de sua importância no desenvolvimento científico-tecnológico, social, cultural, ambiental do país, tem se traduzido em múltiplas aproximações de sucesso com os diversos setores da sociedade, como no auxílio ao estabelecimento e consolidação de políticas públicas, com a educação básica, com o setor empresarial, com instituições do terceiro setor, entre outros.

2.11. Visão da Área sobre formas associativas

A Área considera como positivas as propostas de cursos novos em formas associativas desde que sigam os requisitos gerais expostos para as referidas categorias e as especificidades constantes na legislação em vigor da CAPES, como por exemplo, o destaque devido às informações referentes ao funcionamento da associação, incluindo os mecanismos de interação das instituições associadas e organização acadêmica e administrativa.

Desta forma, abre-se uma importante possibilidade de constituição e consolidação de equipes de pesquisa interdisciplinares e interinstitucionais, com eventual potencialização do uso de recursos por meio do compartilhamento da infraestrutura de pesquisa.

2.12. Visão da Área sobre mecanismos de solidariedade (Minter/Dinter e Turma Fora de Sede)

A Área considera como fundamentais o fortalecimento e disseminação de mecanismos de solidariedade. As experiências com os Minter/Dinter acadêmicos têm sido positivas, possibilitando a formação e qualificação de docentes, a nucleação de PPGs consolidados, o fortalecimento da cooperação institucional, auxiliando o processo de transferência e construção de conhecimentos, colaborando para a constituição de uma cultura de pós-graduação enraizada nos contextos regionais e, consequentemente, estimulando o surgimento de novos programas em áreas estratégicas para o desenvolvimento regional e nacional, sendo um instrumento efetivo para a diminuição de assimetrias.

A turma fora de sede para mestrados e doutorados profissionais, dentro dos limites institucionais e regulação vigente e pela Área, em seu oferecimento por programas de pós-graduação profissionais *stricto sensu*, pode ser vantajosa para formação de recursos humanos, para atuação na pesquisa, na docência e no mercado de trabalho. As turmas fora de sede são voltadas para a qualificação de recursos humanos para atuação no mercado de trabalho, para atender demandas sociais, profissionais, técnicas e tecnológicas das organizações públicas ou privadas, aumentar o intercâmbio e a cooperação entre instituições públicas e privadas.

3. OUTRAS CONSIDERAÇÕES DA ÁREA

A Área Interdisciplinar, caracteriza-se pelo crescimento acelerado desde a sua criação, é uma das áreas que mais tem recebido propostas de novos programas/cursos de Pós-graduação. Estas propostas refletem, na sua maioria, um trabalho futuro de formação de recursos humanos altamente qualificado, com o diferencial de agregar competências para ações nas interfaces das áreas canônicas do conhecimento. Como consequência temos a geração de novas metodologias de trabalho, impactando positivamente no meio científico e na sociedade. Ressalta-se aqui que esse crescimento traz na sua dinâmica a primazia da qualidade, a quebra da endogenia e a atenção à redução das assimetrias. Destaca-se o alcance e a abrangência atual da Área, com 368 Programas de Pós-graduação credenciados pela CAPES em funcionamento, em todos os estados brasileiros. Um exemplo da contribuição da área para a diminuição das assimetrias regionais foi a evolução da região Norte, no quadriênio 2013-2016, com a ampliação dos programas e a avaliação de programa de mestrado/doutorado acadêmico para nota 6 e um curso de mestrado profissional para nota 5. Vale ressaltar que a ampliação de PPGs nas regiões Norte e Centro-Oeste tem auxiliado o processo de formação de recursos humanos para a docência, a pesquisa e a extensão, além da relevância de seus impactos sociais, culturais e econômicos.