

Na hora de definir mudanças na avaliação da pós-graduação brasileira pela Capes há necessidade de discussão ampla sobre os impactos e consequências da avaliação no contexto do desenvolvimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação

Contribuição do
FOPROP para a
discussão sobre a
Operacionalização do
Modelo
Multidimensional de
Avaliação da Capes
Relatório GT - FOPROP

Dezembro 2020

Índice	
Resumo.....	2
Apresentação.....	3
Grupo de Trabalho de Operacionalização do novo modelo de avaliação da Capes	4
Fontes Documentais de Informação.....	4
Fontes Adicionais: Depoimentos	5
Introdução.....	6
A Mudança do Modelo de Avaliação.....	8
A Abordagem do CTC.....	9
Avaliação Multidimensional	13
Etapa 1.....	15
Etapa 2.....	15
Etapa 3.....	17
Formação de Pessoas.....	17
Pesquisa	18
Internacionalização	18
Inovação e Transferência de conhecimento.....	19
Relevância Social	20
Pré-requisitos para a construção dos Indicadores.....	21
Sugestões de Indicadores por Dimensão (FONTE) ¹	22
Impactos da mudança na avaliação.....	24
1. Curso x Programa, Mestrado e Doutorado	24
2. Fomento	25
3. Regulação.....	26
4. A avaliação de APCNs	27
5. Mudanças no Lattes e coleta de informações.....	27
Conclusão.....	30
Referências.....	31
Criticas sobre a atual avaliação	35

Resumo

Com o objetivo de indicar os principais encaminhamentos com vistas à aplicação do novo modelo de avaliação da pós-graduação nacional, recomenda-se atenção aos seguintes pontos:

- Definição de Cronograma
- Elaboração de Termo de Referência para o planejamento estratégico e para a auto avaliação das IES
- Definição das dimensões e dos indicadores
- Aprimoramento do processo de coleta de informações para a avaliação em coordenação com o CNPq

Importa registrar, igualmente, que a aplicação do novo modelo tem claras implicações sobre a regulamentação da pós-graduação, especialmente no tocante ao registro de diplomas e sobre o modelo de financiamento.

Apresentação

Mudanças na avaliação vêm sendo discutidas na CAPES desde a conclusão da avaliação quadrienal de 2017 com o relatório elaborado pelo conjunto de coordenadores de área que conduziram a avaliação quadrienal apresentado em março de 2018. A ideia de mudança ganhou força, em especial com apresentação de críticas, comentários e sugestões por inúmeras entidades representativas da comunidade acadêmica e científica ao longo de 2018, com o *Seminário sobre o Futuro da Capes*, realizado no mesmo ano e com as reflexões que levaram ao CAPES - PrInt (Projeto Institucional de Internacionalização). Desde então, sabe-se que mudanças na avaliação acarretarão, também, transformações no modelo de fomento da pós-graduação.

A Comissão de Acompanhamento do PNPG sistematizou, num primeiro momento, as contribuições críticas e as sugestões das mais de dez entidades consultadas e apresentou um relatório inicial com orientações para um novo modelo. Uma decisão do Conselho Superior de final de 2018 acatou a sugestão da Comissão de se discutir mudanças amplas na avaliação e decidiu que a etapa seguinte de discussão sobre o modelo e sua operacionalização deveria ser conduzida pela Diretoria de Avaliação (DAV) e pelo CTC. As discussões na Comissão do PNPG foram acompanhadas pela DAV. Em paralelo, no CTC, este movimento resultou em sugestões de mudanças importantes na concepção, na ficha e nos indicadores para a nova avaliação quadrienal em 2021 e como início da transição para o novo modelo multidimensional de avaliação da pós-graduação. Recentemente, a Comissão do PNPG apresentou novo relatório com detalhamento das características do modelo multidimensional que constitui um verdadeiro avanço.

A comunidade científica e entidades representativas do SNPG devem buscar consensos mínimos que garantam as condições adequadas de aprimoramento da avaliação da pós-graduação brasileira. Neste sentido, entendemos ser muito importante que o ano de 2021 seja utilizado para a busca deste entendimento que garanta o engajamento e as condições adequadas para implantação, com bons resultados, do novo modelo de avaliação multidimensional. A aplicação de uma avaliação em vários eixos (multidimensional) para um curso tem que ser bem discutida e amplamente entendida por todos os atores do sistema de pós-graduação. Muitos

coordenadores de curso e professores ainda não têm conhecimento ou entendimento sobre o modelo que se pretende implantar, em princípio, a partir de janeiro de 2021.

O FOPROP atua visando a colaborar nas reflexões e no aprimoramento e nas condições de implantação do modelo de avaliação da pós-graduação brasileira.

Grupo de Trabalho de Operacionalização do novo modelo de avaliação da Capes

Em agosto de 2020, o FOPROP criou um grupo de trabalho (GT) composto dos seguintes membros:

1. Pró-Reitores:

Adalene Moreira Silva (UnB) – Federal, Centro-oeste

Juliano Gimenez (UCS) - Comunitária – Sul

Marcelo Napimoga (SLM) – Privado - Sudeste

Margarida Carvalho (UFAC) - Federal - Norte

Robério Silva (UESB) - Estadual- Nordeste

2. Jorge Audy (PUC-RS) – Presidente da comissão do SNPG que discutiu o modelo multidimensional de avaliação

3. Concepta McManus (UnB) – Presidente

O objetivo do GT foi entender o modelo apresentado no relatório da Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG¹ e propor encaminhamentos que assegurassem sua aplicação no SNPG.

Fontes Documentais de Informação

Foram disponibilizados os seguintes documentos:

- ▶ Relatórios e Apresentação Comissão PNPG.
- ▶ CTC (Relatórios e Apresentações).
 - ▶ GT Impacto e Relevância Econômica e Social;
 - ▶ GT Inovação e Transferência de conhecimento;
 - ▶ GT Internacionalização;

1

http://www.capes.gov.br/images/novo_portal/documentos/PNPG/25052020_Relat%C3%B3rio_Final_2019_Comiss%C3%A3o_PNPG.pdf

- ▶ Destaques e classificação de produtos;
- ▶ Fichas das áreas de avaliação.
- ▶ Avaliação U-Multirank.
 - ▶ Explicação;
 - ▶ Indicadores.
- ▶ Relatório GT Capes para mudanças nas áreas de conhecimento.
- ▶ Resultado do seminário Futuro da Capes 2018.
- ▶ Referências neste documento.
- ▶ The Multidimensional Evaluation Model: A Contribution To A Necessary Debate - Robert Verhaine

Fontes Adicionais: Depoimentos

Membros CTC:

Robert Verhaine (UFBA), Antônio Martinelli (UFRN), José Mineo (UFU).

Membros GT- ProAP/ProEX²:

Paula Trevilatto (PUC-PR), Diego Menezes (UNIT), Alexandre Fontes (UFRRJ), Telma Berchielli (UNESP).

Abilio Afonso Baeta Neves (PUCRS/USP, Ex-Presidente da Capes).

Sonia Nair Bão (UnB, Ex-Diretora da Avaliação da Capes).

Carlos Gilberto Carlotti³ (USP, Presidente GT – Áreas de avaliação).

Flávio Camargo – Diretor de Avaliação da Capes

² <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-59-de-11-de-maio-de-2020-256318791>

³ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-71-de-10-de-junho-de-2020-261701008>

Introdução

O Sistema de Avaliação da Pós-graduação foi implantado pela CAPES em 1976 para acompanhar a evolução e garantir a qualidade do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). A pós-graduação brasileira foi criada com a função social de qualificar recursos humanos e produzir conhecimento científico e tecnológico que permitissem a expansão industrial do país (Moreira & Velha, 2008). No contexto da Reforma Universitária de 1968, a pós-graduação cumpria o papel de servir à institucionalização da pesquisa na universidade brasileira. De acordo com Neves & Costa (2006) a pós-graduação brasileira deve ter “estratégias ancoradas e articuladas com o desenvolvimento nacional”, normalmente delineado nos Planos Nacionais.

A CAPES, por meio do processo avaliativo que dirige, é indutora da melhoria e da internacionalização da pós-graduação brasileira (Paiva & Brito, 2019). No início, a avaliação destinava-se, claramente, a orientar as IES na construção de seus cursos e programas de pós-graduação *stricto sensu*. Realizada, sistematicamente, em dois momentos - aprovação de cursos novos e avaliação periódica de desempenho dos cursos integrantes do SNPG – a avaliação da CAPES sempre combinou normatização com apreciação de resultados. Um modelo de fomento que visava a estimular a criação de novos cursos e dava segurança de continuidade aos cursos mantidos pelas IES foi, junto com a avaliação, muito importante para a expansão da pós-graduação. Este modelo de fomento materializou-se em programas como de Demanda Social e PROSUC e sempre guardou estreita relação com a avaliação.

O acelerado crescimento e diferenciação da pós-graduação *stricto sensu* suscitaram reflexões em torno da necessidade de ajustes constantes no modelo de avaliação. Em 2005, Schwartzman, registrou que a:

... “pós-graduação já dá sinais preocupantes de envelhecimento precoce. Estruturada de forma rígida em disciplinas estanques, monitorada de cima para baixo pela CAPES, avaliada, sobretudo pela produção tradicional de *papers* científicos e títulos outorgados, nossa pós-graduação não sabe como lidar e vive como ameaças a interdisciplinaridade, a internacionalização do conhecimento, as novas formas de parceria e a inter-relação entre o mundo acadêmico e o mundo dos negócios, das aplicações e das demandas da sociedade, coisas que na Europa e na Ásia são vistas como novas oportunidades para melhorar a qualidade, a relevância

e as fontes de financiamento para a formação de alto nível e o crescimento da pesquisa científica e tecnológica”.

O atual Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG (2011-2020)⁴ aponta para a necessidade do "aperfeiçoamento da avaliação". Sousa (2015) comenta que somente a garantia de critérios comuns e estáveis poderá assegurar e legitimar o processo avaliativo e decorrentes resultados.

Neste contexto, ganha força a iniciativa do próprio CTC de elaborar um relatório, já mencionado, sobre a avaliação quadrienal de 2017 com sugestões para o aprimoramento do processo e emerge a discussão sobre um modelo multifuncional de avaliação. Subjacente a esses movimentos está a percepção de que a pós-graduação vem mudando e uma nova abordagem da avaliação precisa ser construída para dar conta dessas transformações.

Diante dessas observações e críticas, é importante sumarizar as bases sobre as quais se estabelece a necessidade de mudanças na avaliação:

- Expansão do sistema e do contínuo crescimento do número de cursos em todas as regiões do país;
- Os objetivos da pós-graduação têm se alterado:
Perfil do egresso já não é exclusivamente o do docente/pesquisador de universidade pública;
Mestrado acadêmico perdeu o seu papel e aumenta na importância do Mestrado Profissional.
- Modelo atual engessa a pós-graduação:
Modelo único e uniforme;
Extensa utilização de indicadores quantitativos em detrimento de um uso mais racional dos mesmos (equilíbrio entre quanti- e qualitativo);
Desestimula a experimentação e a inovação de projetos institucionais capazes de dar conta de uma demanda socioeconômica plural e cada vez mais complexa.

⁴ <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/plano-nacional-de-pos-graduacao>

A Mudança do Modelo de Avaliação

A discussão em torno da necessária mudança na avaliação da CAPES se dá num momento em que fica evidente que o ciclo de políticas voltadas para a expansão do sistema nacional de pós-graduação se esgotou. O SNPG está constituído, nacionalizado e apresenta uma ampla cobertura (até excessiva, de certo modo) das áreas de conhecimento com uma qualidade indiscutível. Em algumas áreas, o formato para cursos de mestrado pode ser reformulado e não, necessariamente, um pré-requisito para o Doutorado. Neste sentido, a CAPES pode debater com a comunidade e propor novas políticas (avaliação e fomento). O novo foco dessas políticas deve ser o resultado, o produto da pós-graduação, sua contribuição efetiva para o conhecimento científico e tecnológico e para o desenvolvimento econômico e social sustentável.

É neste contexto de redefinições que se deve pensar as propostas de mudança na avaliação. Hoje, há, claramente, duas propostas lançadas para a mudança da avaliação da CAPES:

- i) O modelo atual ajustado com mudanças importantes na concepção das dimensões tradicionais e de suas relações e com conseqüentes mudanças na ficha de avaliação. Essa proposta defende uma visão holística da avaliação e do desempenho do curso ou programa, ou seja, uma visão compreensiva dos desempenhos parciais do curso ou programa expressa numa nota única.
- ii) O modelo multidimensional proposto pela Comissão de Acompanhamento do PNPG.

O GT-FOPROP entende que só é possível a discussão do modelo de avaliação e a sua operacionalização se houver o entendimento sobre a missão da Capes (em anexo). Este relatório apresenta uma reflexão sobre este tema.

As discussões recentes têm focado a proposta de modelo multidimensional. Não se deu ainda, no entanto, a devida atenção à abordagem das mudanças propostas pelo CTC. Os ajustes propostos pelo CTC não foram adequadamente discutidos com a comunidade e, portanto, não há base para se assumir que tenham conseguido superar os diferentes pontos críticos já elencados.

A Abordagem do CTC

Desde o começo da discussão sobre mudanças na avaliação, o CTC tomou a iniciativa de propor mudanças nas fichas de avaliação, que serão aplicadas na avaliação em 2021. Estas mudanças dizem respeito às dimensões da avaliação, aos quesitos e aos indicadores. Também introduzem a questão do planejamento estratégico e auto avaliação.

Esta proposta do CTC é de conhecimento dos coordenadores de cursos, mas não foi amplamente discutida com a comunidade. Ela mantém a ideia de média ponderada dos quesitos avaliados. A nota única (média ponderada) final não indica os pontos fortes do programa, limita a apreciação do desempenho e força, artificialmente, que os cursos busquem ser bons em todos os aspectos da avaliação. Ademais, a atribuição de pesos e os indicadores usados para medir o desempenho nas “diferentes dimensões” em análise não parecem claros.

As mudanças nas fichas não eliminam problemas apontados pelos críticos do atual modelo. Por exemplo, um curso de pós-graduação em Brasília, na Medicina Veterinária, pode estar focado nas mudanças de legislação na área junto ao congresso e ministérios, enquanto outro tem fortes relações internacionais ou forte inserção regional, por exemplo, em questões de proteção de fronteira. Todos são importantes, mas com impactos diferentes. A avaliação indica que os programas dentro de uma única área de conhecimento têm que seguir o mesmo roteiro, continuando o engessamento da pós-graduação no Brasil e perpetuando um modelo de avaliação distorcido da realidade em que cada programa está inserido, além do estímulo e mensuração apenas dos artigos científicos.

As fichas de avaliação foram reformuladas a partir de três eixos: o programa, a formação e impacto na sociedade. Há avanços quanto à definição e à quantificação de indicadores e à utilização de instrumentos quantitativos e qualitativos nas fichas de avaliação. Miranda & Almeida (2004) notam, no entanto, que no método de avaliação da Capes há problemas nas escalas em relação a sua precisão, perda de precisão de escala e, conseqüentemente, de informações importantes para comparação e avaliação dos programas. Isto dificulta o processo de avaliação por parte da comissão

e, também, o entendimento do processo por parte dos coordenadores dos programas. Notaram que o procedimento de avaliação leva em consideração aspectos que não são representados pelos critérios de análise, ou seja, na definição do conceito final são levados em consideração a qualidade dos dados fornecidos e a coerência, a consistência e os aspectos relacionados à evolução do programa. Assim, as avaliações subjetivas também são consideradas na atribuição do conceito final, o que explica o fato de alguns programas terem conceito final diferenciado da avaliação global.

As discussões sobre as mudanças nas fichas usadas na avaliação do quadriênio 2017-2020 deveriam focar na qualidade da formação de mestres e doutores com destaque para itens que mais discriminam a qualidade dos programas e dar ênfase maior na avaliação de resultados do que de processos reconhecendo as especificidades de cada área, mas procurando manter a comparabilidade entre elas. Em levantamento desenvolvido nos anos de 2013 e 2014, verificou-se que 70% das críticas da comunidade acadêmica relacionam-se à avaliação da produção intelectual (Vogel & Kobashi, 2015). Para uma avaliação justa dos programas, é necessário criar critérios adequados aplicáveis a diferentes áreas científicas e expressos em indicadores qualitativos (Nobre & Freitas, 2017).

Na ótica do GT-FOPROP, a avaliação da pós-graduação deve ser feita a partir dos resultados que ela produz – os egressos (com relação à formação), a qualidade da pesquisa (com relação ao avanço da ciência) e a contribuição para a sociedade (com relação à contribuição ao desenvolvimento social, cultural, ambiental e econômico). As novas fichas, no entanto, mostram que, aproximadamente, 60% da avaliação se relaciona ao processo e não ao resultado da pós-graduação, de certa forma, sempre supervalorizando os artigos científicos. Há muita repetição de indicadores dos itens de avaliação em diferentes quesitos. Por exemplo, o impacto da publicação se repete como indicador nos quesitos corpo docente, qualidade da produção intelectual de docente e egresso, pesquisa e nos quesitos referentes ao impacto na sociedade. Os itens da ficha de avaliação podem ser ambíguos com relação à expectativa quanto ao que deve ser avaliado. Na proposta do curso, por exemplo, há confusão entre a importância para o desenvolvimento do conhecimento na área, a relevância regional e o perfil do egresso para o mercado.

De outra parte, há problemas em se assumir indicadores qualitativos pontuais como representativos do desempenho do conjunto dos docentes e discentes de um curso ou programa. É o caso do “melhor artigo” ser tomado como indicador da qualidade geral do curso. Complementarmente, deve-se reconhecer como muito difícil atender ao dispositivo de se avaliar dez teses e cinco dissertações indicados pelo programa. Essa proposta, além do mais, pode beneficiar os cursos maiores. Por outro lado, a colocação no mercado dos egressos e a devida importância do impacto social dos programas continua à margem do processo avaliativo.

O quesito de impacto na sociedade não separa as ações com impacto na economia daquelas com impacto social, cultural ou na pesquisa. Isto desestimula a diferenciação de propósitos, confunde a natureza da produtividade e compromete a própria execução da avaliação.

Outro aspecto problemático das mudanças propostas pelo CTC diz respeito à exigência de dados fora da plataforma Sucupira, aumentando a demanda e a burocracia para os coordenadores de curso em tempos de redução de recursos e de pessoal. Esta questão também fica evidente quando se pede nível salarial dos egressos.

A correlação entre pesos para os cursos acadêmicos e profissionais é igual a 0,85, chegando a 1,00 em algumas áreas de conhecimento. A correlação entre pesos em todas as áreas de conhecimento para a pós-graduação acadêmica e profissional no quesito Programa é praticamente 1,00. No quesito Formação é 0,84 e no quesito Impacto é 0,48. Portanto, dentro de uma mesma área de conhecimento não há real diferença entre a pós-graduação acadêmica e a profissional, mas há diferença entre as áreas quando se trata do impacto na sociedade.

Tabela 1. Pesos (%) por tipo de curso (Acadêmica ou Profissional) nas fichas de avaliação

		Acadêmica	Profissional
Programa	Articulação, aderência e atualização	12.00	11.89
	Corpo Docente	12.00	11.89
	Planejamento estratégica	5.00	5.22
	Autoavaliação	4.33	4.33
Formação	Qualidade e adequação tese	7.11	7.22

	Qualidade produção intelectual		
	discente e egresso	8.44	8.11
	Destino egresso	4.44	5.33
	Pesquisa e produção Intelectual do docente	8.67	7.89
	Envol. Corpo docente na formação	4.67	4.78
Impacto na sociedade	Impacto e caráter inovador da prod. Intel.	13.11	12.33
	Impacto econômico, social, cultural	9.44	11.44
	Internacionalização	10.78	9.56

Em termos globais (Tabela 1), os itens mais importantes são articulação aderência e atualização do programa, o corpo docente e impacto e caráter inovador da produção Intelectual. Mesmo assim, dentro de itens de formação e impacto na sociedade, de novo aparece questões de aderência, mostrando a linha normatizadora da avaliação, que limita inovação e mudanças.

Itens como planejamento estratégico e auto avaliação têm pouco impacto no resultado. O planejamento estratégico tem peso de 5% e auto avaliação de 4%. Os itens ligados ao docente (repetidos em vários lugares) valem aproximadamente 25% da nota do programa. O item produção do docente é mais importante que destino do egresso. É recorrente nas fichas, que a produção docente não é, necessariamente, vinculada ao programa de pós-graduação. A visibilidade em geral é pouco inovadora sendo limitado ao homepage.

A mensagem que o CTC, com essas mudanças, passa aos cursos de pós-graduação não é clara. São preferíveis cursos maiores ou menores? Conta mais o processo ou o resultado? É mais importante a tese em si ou o produto da tese? A questão da continuada expansão do sistema de pós-graduação aparece como item de avaliação em algumas áreas. Não existe uma clara diferenciação entre os cursos acadêmicos e profissionais e continua-se atribuindo uma vocação acadêmica para o Mestrado que não lhe corresponde.

É possível concluir, mesmo antes de um debate mais amplo, que as mudanças propostas pelo CTC não atendem o objetivo principal de estimular o pleno desenvolvimento da pós-graduação no seu estado atual através da cobrança e da avaliação de resultados.

Avaliação Multidimensional

Entende-se que o foco de uma nova política nacional para a pós-graduação não deve ter mais a expansão do sistema como principal prioridade. Essas políticas devem focar em resultados, com aumento no impacto e na relevância para a sociedade, que não tem sido o alvo principal da avaliação até agora (Tourinho & Bastos, 2010). Afonso (2000) & Kai (2009) afirmam que a avaliação deve estar relacionada com a efetividade com que as IES atingem próprios objetivos. Isso é particularmente importante em uma época marcada pela exigência de acompanhamento de resultados em todos os níveis e pela necessidade de manter e criar altos padrões de inovação científica e tecnológica para enfrentar a competitividade em nível global, além de restrições orçamentárias.

As mudanças na avaliação devem ter:

- Adequação do modelo às novas políticas da Capes (considerando a diversidade da sociedade do conhecimento e das suas demandas);
- Preocupação com resultados e;
- Sensibilidade à diferença de propósitos institucionais.

O modelo multidimensional discrimina cinco dimensões para a avaliação:

- i) Formação de Pessoas (obrigatória)
- ii) Pesquisa Básica
- iii) Internacionalização
- iv) Inovação e Transferência de Conhecimento
- v) Relevância Social

A ideia subjacente ao modelo multidimensional é a de que, no exercício de suas atividades, cada instituição pode por ênfase em uma ou mais dimensões. Em si, uma instituição deve se preocupar com bons resultados em todas as cinco dimensões, mas cada programa ou curso pode focar naqueles que se julgam melhores. Pode-se fazer exceção à dimensão “internacionalização” que percorre todos os eixos. A discriminação de dimensões atende, no entanto, ao propósito de destacar as opções institucionais em termos do(s) resultado(s) definidor(es) de sua identidade e os resultados que pretendem entregar para a sociedade. De acordo com Gamboa & Chaves Gamboa

(2019) há necessidade de pensar em avaliações que atendam critérios epistemológicos e pedagógicos da formação profissional e considerem as condições da diversidade regional e as necessidades do desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Assim, um programa pode eleger como definidor de sua identidade e missão a contribuição para o desenvolvimento regional. A formação, a natureza da pesquisa realizada, a interação com o meio e a transferência de conhecimento e mesmo a internacionalização estarão articuladas com esse propósito institucional. A avaliação deverá ser capaz de medir a qualidade do trabalho realizado por meio de indicadores ajustados a esta tarefa. Cada dimensão pode ser vista em si mesma e em função do propósito ou missão maior a que serve. É preciso, neste sentido, definir com clareza o sentido de cada dimensão e os indicadores que serão usados.

Operacionalização

Na figura 1 resumem-se as etapas necessárias na operacionalização do novo modelo de avaliação que serão discutidas a seguir.

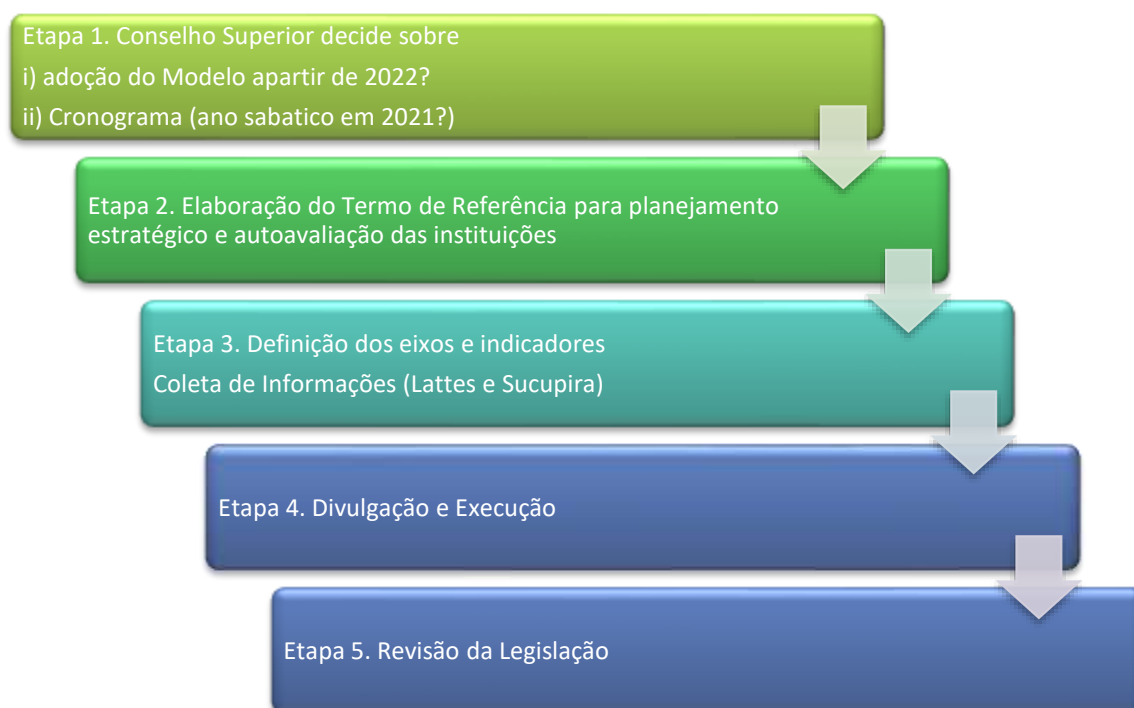


Figura 1. Etapas necessárias na operacionalização do novo modelo de avaliação.

Os comentários e sugestões a seguir concentram-se nas etapas 1, 2 e 3 da operacionalização do novo modelo. A Etapa 4 – Divulgação e Execução – decorrerá naturalmente da conclusão das etapas anteriores. A Etapa 5 – Mudança na Legislação – deverá ser realizada pelo CNE, órgão superior de normatização e regulação do sistema federal de educação.

Etapa 1

A comunidade da pós-graduação espera uma decisão e uma comunicação formal da CAPES referente à adoção do novo modelo e a indicação dos passos necessários para sua aplicação.

Etapa 2

É necessário estabelecer requisitos básicos a serem observados na construção de um plano estratégico e do processo de auto avaliação. Neste plano há várias etapas que devem ser contempladas. O planejamento estratégico institucional da PG, como ferramenta de gestão, adquire importância como resposta aos desafios do meio e representa o comprometimento com o futuro da IES, mas somente terá sentido quando adequadamente concretizado (Meyer Júnior et al., 2004). A ação inicial para a concretização do planejamento estratégico é a análise do ambiente organizacional configurada pela identificação do contexto em que a IES está inserida e sua situação estratégica (Maximiano, 2004). O planejamento estratégico estrutura-se a partir dos princípios básicos que definem a instituição, sua missão, sua visão, suas políticas institucionais e seus objetivos (Lima et al., 2004).

A declaração de missão é reduzida a uma declaração de propósito básica muito curta - "É para *isso* que estamos aqui." A visão declarada é a descrição clara de uma instituição, do que ela pretende se tornar dentro de um determinado prazo. A visão define a posição estratégica da instituição no futuro e os elementos específicos dessa posição com relação à missão. O objetivo do planejamento é alinhar missão, visão, objetivos e recursos. É fundamental garantir que os encarregados de concretizar o

plano estratégico estejam todos "puxando na mesma direção". As declarações de missão e visão fornecem as duas extremidades de uma abordagem analítica da instituição a partir da qual o plano estratégico é desenvolvido. A missão e a visão representam o estado atual e previsto da instituição.

O plano estratégico é usado para preencher a lacuna entre as duas. Os elementos básicos - metas e objetivos - formam a base do plano estratégico que é frequentemente usada como o documento público, aprovado pelos conselhos superiores e distribuído à comunidade do campus. Transformar metas e objetivos em um plano de trabalho é a função do plano de concretização. O plano de concretização precisa ser objetivo, claro e documentado. A concretização de um plano estratégico depende da capacidade da instituição de transformar pensamentos estratégicos em ações operacionais e como cada programa de pós-graduação atuara para atingir as metas institucionais estabelecidas pela comunidade.

O Plano Estratégico Institucional de PG, elaborado e aprovado pelas instâncias colegiadas das Instituições deve ser a principal referência para a auto avaliação de cada PPGs ao final do ciclo avaliativo, analisando o comportamento do Programa ao longo do ciclo de avaliação à luz das recomendações do Planejamento Estratégico Institucional da PG. Por esta razão é fundamental que os planos institucionais estejam devidamente elaborados e aprovados pelas instancias colegiadas antes do início do ciclo avaliativo.

A auto avaliação é um instrumento de gestão acadêmica e administrativa, que busca dar subsídios para a elevação da qualidade e relevância social da instituição, frente à sua missão científica e social (Belloni, 2000). Pretende, também, enfatizar a utilização construtiva de seus resultados, transformando-os em prioridades, para que se promova a contínua melhoria da qualidade e do desempenho dos programas, tendo em vista a realidade institucional e suas vocações acadêmicas (Fraga Rocha, 2006).

A auto avaliação, componente para a regulação do ensino superior, possibilita o diagnóstico da realidade interna institucional, subsidiando a gestão estratégica, com vista ao alcance dos objetivos institucionais. Desta forma, a autoavaliação amplia seu significado estratégico, quando assegura participação da comunidade acadêmica e

externa, que fazem da avaliação um instrumento para melhoria contínua da Gestão (Meyer Júnior et al., 2004). Nesta fase os cursos e programas devem definir os objetivos e metas para o ciclo avaliativo.

Sem que haja plenas condições para realização das atividades propostas, o planejamento e auto avaliação não terão os efeitos desejados. Como tal, o fomento precisa ser repensado, para garantir a institucionalização da pós-graduação.

O Planejamento e a auto avaliação não deverão ter nota, mas serem usados para determinar o atendimento de metas dos cursos na avaliação multidimensional.

Etapa 3

A seguir propõe-se uma definição para cada uma das dimensões a serem avaliadas e indicam-se as premissas para a construção de indicadores.

Formação de Pessoas

A dimensão formação de recursos humanos envolve a reputação do curso e a preparação do egresso para o mercado de trabalho acadêmico e não acadêmico. A pós-graduação brasileira tem sido desafiada a atender múltiplas demandas da sociedade. Em termos do egresso, a pós-graduação já não pode ficar restrita à formação do docente/pesquisador para o próprio sistema acadêmico. Entre as aptidões que o egresso deve mostrar contam, ao lado daquelas associadas à docência e à pesquisa, outras vinculadas ao empreendedorismo, à capacidade de gestão e à adaptabilidade a condições de trabalho fluídas e globais. O sucesso depende de uma combinação de liberdade, competência, autonomia e liderança. As universidades de classe mundial prosperam em um ambiente que promove a competitividade, a pesquisa científica sem restrições, o pensamento crítico, a inovação e a criatividade.

Outro aspecto considerado nesta dimensão são as condições qualificadas de oferta do curso. As condições de oferta abrangem instalações como salas de aula, auditórios, biblioteca, museus, laboratórios etc., mas, também, serviços de apoio aos

cursos e às atividades acadêmicas inclusive relações internacionais e a diversidade e riqueza da experiência acadêmica resultado das atividades ao longo do curso.

Esta dimensão deverá ser obrigatória.

Os cursos devem poder escolher entre um e quatro das outras dimensões alinhadas com o seu planejamento estratégico e autoavaliação.

Pesquisa Básica

O resultado da pesquisa pode ser medido em várias frentes (como relevância social ou inovação, por exemplo). A dimensão atual refere como a pesquisa se relaciona com a comunidade acadêmica usando métodos bibliométricos e altmétricos. Se ele fosse obrigatório, ia diminuir a importância e impacto das outras dimensões.

Ela inclui a contribuição demonstrável que a pesquisa básica faz para os avanços científicos entre e dentro das disciplinas, incluindo avanços significativos na compreensão, método, teoria e aplicação. Envolve o inventário de conhecimento novo produzido e o seu nível de uso pela comunidade, especialmente em áreas de fronteira, com demonstração e valor e diferenciação de outras pesquisas. Está relacionada com a distribuição de informação para várias audiências dentro da comunidade acadêmica em maneiras que são apropriadas às suas necessidades como influências mensuráveis na forma de dados quantificáveis, como frequência de citação (definições bibliométricas).

Internacionalização

A dimensão internacionalização é entendida como o esforço de integração do componente internacional e multicultural no ensino, na pesquisa e na estrutura de serviços da instituição, no nosso caso da pós-graduação. Dados mostram que o desenvolvimento de pesquisas com colaborações internacionais eleva o fator de impacto no qual o artigo é publicado, além de aumentar o número de citações (McManus et al., 2020). A busca da excelência científica não conhece fronteiras e a

colaboração internacional entre pesquisadores e cientistas é estratégica para aumentar uma base sustentável e dinâmica de realização acadêmica e excelência científica. Motiva a troca de saberes e deve ter vistas a internacionalização em ambas as direções e considerando as assimetrias das áreas, mesmo que se trabalhando de forma trans- e multidisciplinar. Essa colaboração:

- a. Proporciona ao acadêmico brasileiro exposição à novas ideias, padrões internacionais de pesquisa e redes internacionais;
- b. Oferece oportunidades acadêmicas internacionais para pesquisa colaborativa, novos locais de pesquisa e interação com alunos brasileiros de pós-graduação;
- c. Cria comunidades internacionais de acadêmicos em torno de áreas específicas do conhecimento;
- d. Contribui com a experiência brasileira para os desafios globais da pesquisa (doenças negligenciadas, bioenergia, segurança alimentar, mudanças climáticas, questões urbanas, etc.);
- e. Permite programas de parcerias institucionais de longo prazo além das fronteiras;
- f. Contribui para o aprimoramento das tarefas de formação num ambiente e convivência multicultural.

Entende-se que o eixo de internacionalização precisa medir impactos das atividades finalísticas e não das atividades meio. As sugestões da Comissão de Acompanhamento do PNPG referem-se, neste contexto, às atividades meio.

Inovação e Transferência de conhecimento

A inovação é o processo de várias etapas por meio do qual as organizações transformam ideias em produtos, serviços ou processos novos / aprimorados, a fim de avançar, competir e se diferenciar com sucesso em seu mercado (Baregheh & Sambrook, 2009). Ela envolve a produção ou adoção, assimilação e exploração de uma novidade de valor agregado nas esferas econômica e social e, também, a renovação e ampliação de produtos, serviços e mercados e desenvolvimento de novos métodos de produção e o estabelecimento de novos sistemas de gestão (Edison et al., 2014). A inovação é apta a envolver a realização prática de uma invenção (ou seja, capacidade nova / aprimorada) para causar um impacto significativo no mercado ou na sociedade.

A transferência da inovação produzida pela IES envolve o fornecimento de produtos, processos, serviços, tecnologias ou modelos de negócios mais eficazes que os inovadores disponibilizam aos mercados, governos e sociedade. A dimensão “Inovação e Transferência de Conhecimento” trata de tecnologias e técnicas criadas ou transformadas na IES que criam impacto na indústria⁵ baseada no SDG9.

Relevância Social

A relevância social da pós-graduação pode ser definida como a orientação das atividades de formação (modelagem do currículo e de atividades extracurriculares) e pesquisa (aplicada e inovação) para a abordagem positiva de desafios sociais cujo enfrentamento pode resultar em benefício para a comunidade.

Isso ocorre em vários eixos (Souza, 2020):

- a) **Acesso:** ações que favorecem a redução da discrepância do acesso a bens essenciais, como saúde, cultura, educação, energia sustentável e informação;
- b) **Autonomia:** iniciativas que trazem mais autonomia ao cidadão, como tecnologias para deficientes físicos e práticas de jornalismo independente;
- c) **Transparência:** proporcionam mais informação ao público em geral, dando aos cidadãos condições de opinar e tomar decisões em prol do coletivo;
- d) **Escala:** permite que os impactos sejam levados a cada vez mais pessoas, como campanhas de marketing em larga escala.

Aqui também se inclui a inovação social⁶, que envolve o processo de desenvolvimento e implantação de soluções eficazes para questões sociais e ambientais desafiadoras e muitas vezes sistêmicas em apoio ao progresso social. A Relevância Social trata da questão da inserção da produção do curso de pós-graduação na sociedade.

⁵ <https://www.timeshighereducation.com/university-impact-rankings-2019-sdg-industry-innovation-and-infrastructure-methodology>

⁶ https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/centers-initiatives/csi/defining-social-innovation?pid=Stanford_ExecEd-1506153466.1604601363

Pré-requisitos para a construção dos Indicadores

Entende-se que devam ser considerados os seguintes pré-requisitos na construção dos indicadores:

- ▶ Simplificação
- ▶ Foco nos resultados desejados
- ▶ Facilidade de coleta da informação
- ▶ Regras Claras
- ▶ Redução de consequências não intencionais
- ▶ Medição da qualidade do curso e não dos professores individuais (produto deve ser resultado do curso/programa)
- ▶ Respeito às especificidades das áreas de conhecimento e de avaliação
- ▶ Sensibilidade para as prioridades em diferentes regiões do país (assimetrias intra e inter-regionais) e diferentes áreas de conhecimento
- ▶ Evitar colinearidade entre os indicadores e eixos (cada eixo é independente do outro)
- ▶ Os indicadores devem estar “normalizados pelo número de professores/discentes do curso/área de conhecimento/região”
- ▶ Qualquer modelo deve ser testado antes de ser aplicado na prática e, mesmo assim, esforço de demonstração de equivalências entre as áreas.

Sugestões de Indicadores por Dimensão (FONTE)¹

Formação	Pesquisa ²	Internacionalização	Inovação e Transferência de Conhecimento	Inserção Social
Reputação: demanda (candidatos por vaga); egressos, contato com ambiente de emprego, formas inovativas de ensino, aprendizagem e avaliação (SUCUPIRA)	Número de Publicações normalizadas por professor e/ou impacto/ área de conhecimento (Google Scholar, Scielo Citations, Redalyc, Scopus ou Web of Science)	% Artigos publicados em revistas internacionais ³ (Redalyc, Scielo Citations, Scopus ou Web of Science)	Recursos de fontes privados (SUCUPIRA)	Publicações em parceria com atores regionais (LATTES)
Condições de oferta: Instalações como salas de aula, auditórios, biblioteca, museus, laboratórios etc.; serviços de apoio aos cursos e às atividades acadêmicas inclusive relações internacionais; Questionário para os alunos (Questionário; SUCUPIRA)	Impacto - no curto prazo, o JNCI, Cite Score, SNP Score, h-5 ou h-10 da revista pode ser utilizado enquanto em mais longo prazo pode ser número de citações por artigo, ou índice de citação normalizado (Google Scholar, Redalyc, Scielo Citations, Scopus ou Web of Science)	% artigos publicados em colaboração com pesquisadores do exterior (Redalyc, Scielo Citations, Scopus ou Web of Science)	Co-publicações e Co-patentes com indústria por número de docentes e discentes (Redalyc, Scielo Citations, Scopus ou Web of Science)	Produções técnicas, publicações do governo, entrevistas, articulação com a sociedade (LATTES)
Diversidade e riqueza da experiência acadêmica (Questionário; SUCUPIRA)	Parceiras de pesquisa estratégicas (nacionais ou internacionais) (Google Scholar, Scielo Citations, Redalyc, Scopus ou Web of Science)	Participação em projetos/redes de colaboração internacional ou com financiamento internacional (SUCUPIRA)	Publicações citados em patentes (SCIVAL®; WIPO)	Recursos para desenvolvimento profissional continuado (LATTES)
	% Primeiro, ultimo e autores correspondentes (InCites®)	Joint/double degrees (SUCUPIRA)	Apps, registro de software, mapas, drogas aprovadas, e	Produtos relacionados com Museus, arte, ciência (<i>stewardship</i>) (LATTES)

			outras produções técnicas (LATTES; INPI; WIPO)	
	Impacto de livros pode ser medido por fatores como Book Citation Index, Integrated Online Impact indicator⁷, altmetrics⁸, Libcitations, número de bibliotecas que tem os livros, ou Online Review Mining.⁹	Contribuição para agências internacionais ou bancas de dados internacionais (SUCUPIRA)	Spin offs, Startups, etc (SUCUPIRA; INPI; WIPO)	Planos, programas ou projetos de Sustentabilidade Ambiental (senso amplo) (LATTES)
	Pesquisas em <i>trending topics</i> , impacto na mídia e redes sociais, (SCIVAL®; Impactstory; altmetric.com; PlumX),		Patente produzido, licenciamento, produto no mercado (LATTES; INPI)	Contribuições para criação de <i>Smart Cities</i> , Políticas públicas (LATTES)
¹ Produções devem sempre ser normalizados por (sub)área de conhecimento, padrão temporal e espacial de citações e número de professores do curso; ² Cuidados precisam ser tomados para que os indicadores refletem a produção da área e capturam as informações desejadas. ³ Depende da área de conhecimento, pode ser considerada quando a área que é mais nacional publica em temas de interesse internacional.				

⁷ Kousha, K., Thelwall, M., & Rezaie, S. (2010). Using the web for research evaluation: The integrated online impact indicator. *Journal of Informetrics*, 4(1), 124–135.

⁸ https://libguides.murdoch.edu.au/measure_research/alternative

⁹ <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1603/1603.08091.pdf>

Impactos da mudança na avaliação

Além das questões e tarefas referentes à operacionalização mencionadas e analisadas acima, o GT identificou impactos da mudança na avaliação que necessitam atenção (alguns incluídos na etapa 5 do processo).

1. Curso x Programa, Mestrado e Doutorado

Mudanças no modelo de avaliação implicam em mudanças na definição de programa de pós-graduação. Aplicada ao conjunto do sistema, a nova avaliação torna supérflua a distinção entre pós-graduação acadêmica e pós-graduação profissional. Pinto (2020) também alerta que devemos pensar da perspectiva simples de ter-se, ao longo do tempo, um só programa, desaparecendo os dois atuais (o “acadêmico” e o “profissional”). As distinções se darão pelo foco do curso ou programa. O modelo multidimensional de avaliação também permitiria uma retomada da visão original do mestrado como nível distinto do doutorado e, assim, pensar que se possam definir prioridades de desempenho distintas. O conteúdo do “Programa” se materializa nas definições pelo curso de missão, metas, foco, resultados esperados e procedimentos para sua aferição. Deste modo, as definições sobre o “Programa” estão na base, também, de um modelo que valorize múltiplas dimensões finalísticas e implica em reconhecer a possibilidade de a instituição construir e adotar visões próprias para o mestrado e o doutorado como possíveis “Programas” distintos.

Balachevsky (2005) nota que a obrigatoriedade de cursar mestrado antes do doutorado compromete a eficiência do sistema em vários níveis (mais tempo de formação, mais custo, menos vida útil como produtor de conhecimento e formando novos pesquisadores). Ela questiona a utilidade do mestrado para academia e ressalta o destino de profissionais em setores da economia, indicando que o mestrado deve responder às demandas do mercado de trabalho não acadêmico.

De fato, o mestrado não é mais condição suficiente para o ingresso na carreira docente. Além disso, os argumentos em defesa do mestrado como preparação para o doutorado se resumem à atribuição de deficiências da formação recebida na

graduação. Ao concluir a graduação, os estudantes não estariam ainda preparados para o doutorado e o mestrado serviria para completar a formação do graduado.

Neste contexto, uma atualização pelo (Conselho Nacional de Educação) CNE dos conceitos e orientações contidos no parecer 977/65 referentes ao modelo da pós-graduação e das características do mestrado e doutorado é fundamental.

2. Fomento

Os entendimentos neste documento suscitam questões importantes no tocante ao redesenho possível do fomento da pós-graduação pela Capes.

Com efeito, a superação da distinção entre mestrado acadêmico e mestrado profissional que, com poucas exceções, não é apoiado com bolsas e custeio, leva a um questionamento básico sobre como será o fomento para o mestrado a partir da ampliação dos cursos potencialmente beneficiados. Do mesmo modo, se a nova avaliação não se encerrar com a atribuição de uma nota final única para cada curso, como será feita a distinção entre os cursos para efeito de definição de faixas de fomento? Sem uma nota final única, a Demanda Social e o PROEX precisam ser redesenhados. Se o foco do novo fomento for o resultado multidimensional da pós-graduação, torna-se necessário, também, repensar a política de cotas de bolsas e, conseqüentemente, o PROAP/PROSUP/PROSUC e as modalidades iniciais (enxoval) de apoio aos cursos.

A questão do fomento é particularmente sensível no caso do Brasil, pois a pós-graduação *stricto sensu* é, ainda, muito dependente dos recursos transferidos pelas agências financiadoras seja como bolsa, seja como custeio. Nessa medida, é legítimo supor que as IES esperam mais esclarecimentos sobre como ficará o fomento a partir da adoção do novo modelo. A lógica é oferecer condições previsíveis às IES que mantenham programas de pós-graduação para que possam continuar com percentuais expressivos de estudantes em regime de dedicação compatível com as exigências dos cursos de mestrado e doutorado (Cury, 2005).

A CAPES não possui a completa informação sobre o número das bolsas que os programas possuem de outras agências ou mesmo da própria instituição. Desta forma, com o novo modelo multidimensional uma sugestão seria a de permitir que as IES determinem as regras de distribuição das bolsas, sempre alinhado com o planejamento estratégico institucional fortalecendo a autonomia institucional com bases em todos os dados que cada uma possui, para alocação das bolsas e verbas para os programas. Desta forma, este plano de desenvolvimento também deve ser utilizado ao final da avaliação quadrienal para a autoavaliação institucional e avaliação quadrienal, e o atingimento das metas informadas previamente para receber o fomento, ficando assim um financiamento por resultado. Para estarem aptas a receberem o fomento da CAPES as instituições devem ter programa de auxílio à Pós-graduação com recursos institucionais na forma de contrapartida.

A fim de desburocratizar o sistema, as verbas do programa, na forma aprovado pela comissão da IES criado por este fim e em linha com o seu planejamento estratégico e do curso/programa, poderiam ser geridas pelo coordenador do Programa via cartão ou por meio da fundação de apoio institucional ou outro meio que facilite a gestão.

Importante também neste sentido, desvincular o tempo de bolsa do tempo de pós-graduação. Existem áreas onde o tempo de curso pode ser maior que 4 anos para que haja desenvolvimento adequado da pesquisa.

3. Regulação

A validade nacional dos diplomas de mestrado e doutorado está condicionada, atualmente, à obtenção de uma nota três ou maior na avaliação quadrienal. Se o novo modelo de avaliação não resultar numa nota única de referência da qualidade geral do curso, será necessário apontar outra condição a ser cumprida pelo curso para gozar daquele privilégio.

Este é um caso claro de consequência para a legislação e regulamentação da pós-graduação. Outros podem ser identificados de modo a que se faz necessário, por parte do CNE, um criterioso exame das implicações do novo modelo de avaliação para a regulamentação da pós-graduação.

4. A avaliação de APCNs

A adoção do modelo de avaliação multidimensional terá impacto, também, sobre a avaliação inicial dos cursos, os APCNs. Os documentos de área que orientam a elaboração de APCNs devem ser ajustados ao novo modelo. Isto significa, por exemplo, que as “regras” e “requisitos” devem ser mais flexíveis.

Thayer e Whelan (1987) consideram que a avaliação com ênfase quantitativa incorpora, por conceito, um viés de massificação, embora tenha a vantagem de ser econômica e de obter resultados considerados consistentes. Esse viés parte da suposição de que os avaliados possuem constituição e propósitos semelhantes e, assim, são julgados indistintamente sob os mesmos indicadores e métricas. Estas observações valem para o padrão médio dos documentos de área. De acordo com Maccari et al. (2014) o resultado pode sobrecarregar, com padrões acima de seus propósitos, os avaliados novos, pequenos e em consolidação, assim como restringir o aprimoramento de avaliados tradicionais, grandes e consolidados. Isso indica que deverá ter uma nova orientação para os APCNs.

Especialmente neste tempo de necessidades e descobertas novas, é fundamental acelerar as respostas das universidades. A normatização excessiva da criação pode inviabilizar cursos inovadores com parcerias internacionais e projetos de mestrado e doutorado com prazo de duração pré estipulada.

De outra parte, tendo em vista que o fomento sofrerá mudanças, é possível que a expectativa das IES de conseguirem apoio para cursos novos imediatamente após sua aprovação inicial não venha a ser satisfeita automaticamente. Para as IES é importante, neste contexto, que a Capes dê indicações das condições de realização do novo fomento para cursos novos.

5. Mudanças no Lattes e coleta de informações

A plataforma Sucupira utiliza a coleta do currículo Lattes para a maior parte do seu preenchimento. Não se pode negar a importância do Lattes como fundamental para o sucesso da avaliação da Capes. No entanto, urge a ampliação do fomento para atualização da plataforma e abarcar estratégias de âmbito internacional.

Enquanto as questões das publicações em jornais e revistas estão resolvidas no Lattes, a questão de trabalhos técnicos continua problemática (McManus & Baeta Neves, 2020). Estes autores sugerem a classificação de impacto em público ou privado, acadêmico ou não acadêmico. O Lattes deve facilitar esta coleta, classificando o nível de inserção (Local, regional, nacional, internacional), para quem (setor público ou privado) e a utilização ou não de recursos da pós-graduação na realização do trabalho (equipamentos laboratoriais, periódicos da Capes etc). Nota-se que alguns pesquisadores registram pareceres individuais ou em grupo para órgãos de fomento, revistas, etc neste setor do currículo como produção técnica. Isto dificulta a avaliação do real impacto na sociedade. É necessário esclarecer o que é trabalho técnico. Relatório de pesquisa deve ser final e precisa estipular para quem e de acordo com uma classificação de impacto. A colaboração com ORCID e Publons pode ajudar neste sentido.

Estágios, missões etc. no exterior tanto pelos alunos quanto docentes também podem ser capturados pelo Lattes e subsequentemente pela plataforma Sucupira. O campo de impacto do trabalho realizado deve ficar claro. No setor inovação há, também, repetição da seção de patente bem como de produções. A replicação das principais seções na aba de "Educação & Popularização do C&T" confunde e leva a replicação de informações. No setor de participação em eventos, uma palestra feita por um conferencista não aparece e o título das palestras que se repetem no setor de produções. A informação duplicada da produção complica a coleta de informações e a aferição do impacto da produção. Para facilitar a coleta e avaliação de impactos sociais e de desenvolvimento isso deve ser negociado em conjunto com o CNPq.

Temas novos precisam ser considerados. Assim, por exemplo, como deve ser tratada a questão de novidades como publicação em ArXiv, BioXiv etc e a contribuição de bases de dados (p.ex GenBank[®] ou International Nucleotide Sequence Database Collaboration (INSDC); entre outros). Altmétricos¹⁰ também estão ficando cada vez mais importantes e podem ser considerados na avaliação de pesquisa. No Brasil, não só deve ser entendido e estudado como medida de qualidade de cursos de pós-graduação, o endereço da conta científica deveria ser registrado no Lattes. Em resumo,

¹⁰ https://libguides.murdoch.edu.au/measure_research/alternative

uma ampla revisão do Currículo Lattes tendo em visto mudanças na Avaliação pode simplificar o processo de coleta de avaliação de informações.

Conclusão

O objetivo neste relatório é de contribuir para a discussão sobre a discussão sobre a pós-graduação brasileira, o seu impacto e avaliação, na ótica deste grupo de trabalho do FOPROP para auxiliar os pró-reitores de pós-graduação e pesquisa das IES na discussão das mudanças da avaliação da Capes. Tentamos discutir, não só a questão das mudanças em si, mas também as razões para tal mudança e os seus possíveis impactos em outros aspectos da pós-graduação como financiamento, legislação e APCNs.

Referências

- Afonso, A. J. (2000). Avaliação educacional – regulação e emancipação: para uma sociologia das políticas avaliativas contemporâneas. São Paulo: Cortez.
- Alexandre Netto, C. (2018) Princípios para um novo modelo de avaliação da pós-graduação. *Cienc. Cult.* 70: 47-51. http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000300012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602018000300012>.
- Alla, K. (2017) What does research impact actually do? <https://www.methodspace.com/concept-research-impact-pervades-contemporary-academic-discourse-actually-mean/>
- Altman, D. (2012) Where is Knowledge Generated? On the Productivity and Impact of Political Science Departments in Latin America. *European Political Science* 11: 71-87.
- Balachevsky, E. (2005) A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: Brock, C.; Schwartzman, S. Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Barata, R.B. (2019). Mudanças necessárias na avaliação da pós-graduação brasileira. *Public Health*. <https://www.scielo.org/article/icse/2019.v23/e180635/pt/>
- Baregheh, A; Rowley, J; Sambrook, S (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation". *Management Decision*. 47: 1323–1339. doi:10.1108/00251740910984578.
- Belloni, I. (2000). A função social da avaliação institucional. In: Dias Sobrinho, J.; Ristoff, D. I. (Org.). *Universidade desconstruída*. Florianópolis: Insular, p. 37-58
- Bianchi, Á. (2014). "Avaliação acadêmica: muito além do jardim". In <http://blogconvergencia.org/blogconvergencia/?p=1915>
- Brandão, G.M. (2007). *Linhagens do pensamento político brasileiro*. São Paulo: Hucitec.
- Bueno, P.V. (sd) Sistema De Avaliação Nos Programas De Pós-Graduação Das Instituições De Ensino Superior: Metodologia E Prática. <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n11/Artigo-Sistema-de-Avaliacao-da-Pos-Graduacao.pdf>
- Cury, C.R.J. (2005). Quadragésimo ano do parecer CFE nº 977/65. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, 30, 7-20; <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14134782005000300002&lng=en&nrm=iso>
- Davyt, A; Velho, L. A avaliação da ciência e a revisão por pares: passado e presente. Como será o futuro? *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 2000.
- Durham, E. R. (1992). A institucionalização da avaliação. In E.R. Durham & S. Schwartzman (Orgs.). *Avaliação do ensino superior*. São Paulo: Edusp.
- Durham, E. R. (2006). Avaliação. In J. E. Steiner & G. Malnic. *Ensino superior: conceito e dinâmica*. São Paulo: Edusp.
- Edison, H., Ali, N.B., & Torkar, R. (2014). Towards innovation measurement in the software industry. *Journal of Systems and Software* 86(5), 1390–407.

Fraga Rocha, N.M., Auto-avaliação de centros de pós-graduação: uma proposta em ação Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, vol. 14, núm. 53, 2006, pp. 487-506

Gamboa, S.S., Chaves-Gamoa, M. 2019. A produção científica no sistema de pós-graduação brasileiro: os desafios da avaliação qualitativa. Congresso Ibero-Americano de Investigação Qualitativa. 1. <https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2392>

Jaffe, R. 2020. QUALIS: The journal ranking system undermining the impact of Brazilian science. Bio RXiv <https://doi.org/10.1101/2020.07.05.188425>

Kai, J. (2009). A critical analysis of accountability in higher education its relevance to evaluation of higher education. *Chinese Education & Society*, 42(2), 39-51.

Lima, A.J.; Tomiello, N.; Silveira, R.R.. Metodologias de Planejamento Estratégico: uma discussão preliminar para IES. IV Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis, 8 a 10 de dezembro de 2004. In: <http://coloquios.inpeau.ufsc.br/coloquio04/>

Lopes, G.R., Moro, M.M., Silva, R., Barbosa, E.M., Oliveira, J.P.M. 2011. Ranking Strategy for Graduate Programs Evaluation. Procs. of ICITA

Maccari, E.A., Almeida, M.I.R., Riccio, E.L. Alejandro T.B. 2014. proposta de um modelo de gestão de programas de pós-graduação na área de Administração a partir dos sistemas de avaliação do Brasil (CAPES) e dos Estados Unidos (AACSB). *Revista de Administração*, 49: 369-383

Maranhão, T.P.A. (2010). Produção interdisciplinar de conhecimento científico no Brasil: temas ambientais. *Sociedade e Estado*, 25(3), 561-580. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922010000300008>

Marengo, A. (2015). When Institutions Matter: CAPES and Political Science in Brazil. *Revista de ciencia política (Santiago)*, 35(1), 33-46. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-090X2015000100003>

Maximiano, A.C.A. Introdução à Administração. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

McManus, C., Baeta Neves, A.A. 2020. Production Profiles in Brazilian Science, with special attention to social sciences and humanities. *Scientometrics*. 10.1007/s11192-020-03452-2

McManus, C., Baeta Neves, A.A., Diniz Filho, J.A., Maranhão, A.Q., Souza Filho, A.G., In press. Profiles not metrics: the case of Brazilian universities *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. In Press

McManus, C., Baeta Neves, A.A., Maranhão, A.Q. 2020. Brazilian Publication Profiles: Where and How Brazilian authors publish. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. 92(2): e20200328 DOI 10.1590/0001-37652020200328

Meyer Júnior; V.; Sermann, L.I.C; Mangolim L. Planejamento e Gestão Estratégica: viabilidade nas IES. IV Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis, 8 a 10 de dezembro de 2004. <http://coloquios.inpeau.ufsc.br/coloquio04/>

- Miranda, CMG & Almeida, AT (2004). Visão multicritério da avaliação de programas de pós-graduação pela CAPES: o caso da área engenharia III baseado no ELECTRE II e MAUT. *Gestão & Produção*, 11(1), 51-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2004000100005>
- Moita, M.H.V. Um modelo para Avaliação da Eficiência Técnica de Professores Universitários Utilizando Análise de Envoltória de Dados: o caso dos professores da área de engenharias. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, 2002.
- Moreira, ML, Velho, L. 2008. Pós-Graduação No Brasil: Da Concepção "Ofertista Linear" Para "Novos Modos De Produção Do Conhecimento" Implicações Para Avaliação. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 13, n. 3, p. 625-645, nov. 2008
- Morgan, D., Meier, K. J., Kearney, r., Hays, S. & Birch, H. B. (1981, November/December). Reputation and productivity among U.S. Public Administration and Public Affairs Programs. *Public Administration Review*, 41(6), 666-673. doi: 10.2307/975743
- Neves, R.B; Costa, H.G. Avaliação de programas de pós-graduação: proposta baseada na integração ELECTRE TRI, SWOT e sistema CAPES, *Revista Eletrônica Sistemas & Gestão*, v. 1, n. 3, p. 276-298, setembro a dezembro de 2006
- Nobre, L.N.; Freitas, R.R.(2017). A Evolução da Pós-graduação no Brasil: Histórico, políticas e avaliação. *Brazilian Journal of Production Engineering (BJPE)*.3 (2): 18-30.
- Paiva, F.M. & Brito, S.H.A. (2019). O papel da avaliação CAPES no processo de internacionalização da Pós-Graduação em Educação no Brasil (2010-2016). *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 24(2), 493-512..<https://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772019000200009>
- Patrus, R, Shigaki, HB, & Dantas, DC. (2018). Quem não conhece seu passado está condenado a repeti-lo: distorções da avaliação da pós-graduação no Brasil à luz da história da Capes. *Cadernos EBAPE.BR*, 16(4), 642-655. <https://dx.doi.org/10.1590/1679-395166526>
- Pinto, MR 2020 Como fica a pós-graduação em administração no Brasil com o novo modelo de avaliação da CAPES?. *International Journal of Business Marketing*, 5:64-67
- Ramalho, BL & Madeira, VPC (2005). A pós-graduação em educação no Norte e Nordeste: desafios, avanços e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, (30), 70-81. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000300006>
- Schmitt, V., Travassos, L.P., Fialho, F.A.P., Remor, C.A.M. 2006. Interdisciplinaridade e Pós-Graduação. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. 6, 295-304.
- Schwartzman, S. (1990). O contexto institucional e político da avaliação do ensino superior. São Paulo: Nucleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo.
- Schwartzman, S. Doutorados no mundo, o modo II e a dama adormecida. Simon's Blog, 2005. Disponível em: <https://www.schwartzman.org.br/sitesimon/?p=32>.

Sousa, C.P. 2015. Avaliação da pós-graduação no Brasil: entrevista com o professor Livio Amaral. Estudos em Avaliação Educacional. 26, 543- DOI: <http://dx.doi.org/10.18222/ea266203580>

Souza, I. (2020) Impacto social: o que a sua empresa pode fazer pelo mundo? <https://rockcontent.com/br/>

Stecher, B. M. & Davis, W. A. (1987). How to focus an evaluation. Newbury Park, CA: Sage.

Thayer, R. & Whelan, R. K. (1987). Evaluating graduate Public Administration Programs. Public Administration Quarterly, 11(2), 188-196.

Tourinho, E.Z., Bastos, A.V. B.B. 2010. Desafios da pós-graduação em Psicologia no Brasil Psicologia: Reflexão e Crítica, 23, 35-46

Vogel, M. J. M. Kobashi, N. Y. Avaliação da pós-graduação no Brasil: seus critérios. In: XVI Encontro Nacional de Pesquisa e Ciência da Informação, 16, 2015, João Pessoa-PB. GT-7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação. XVI ENANCIB, 2015

Outras referencias

- ▶ https://www.researchgate.net/profile/Phil_Megicks/publication/236982832_Service_Quality_in_Postgraduate_Education/links/56366f1708aeb786b703f17d.pdf
- ▶ <https://www.voced.edu.au/content/ngv:65059>
- ▶ <https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=liZFDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=postgraduate+education+quality&ots=d-oZ5AW62b&sig=JEgDNQDNuAR3L9J3-T8EVgXkZxU#v=onepage&q=postgraduate%20education%20quality&f=false>
- ▶ <https://enqa.eu/indirme/papers-and-reports/workshop-and-seminar/ENQA%20workshop%20report%202012.pdf>
- ▶ <https://socialinnovationexchange.org/library/uploaded/misc/Five%20ways%20universities%20are%20organising%20themselves%20to%20increase%20societal%20impact.pdf>
- ▶ <https://collegeforsocialinnovation.org/mission-and-model>

Críticas sobre a atual avaliação

A seguir, examina-se cada uma das críticas individualmente.

Visão demasiadamente quantitativa devido à importância assumida pelo Qualis (mesmo reformulado).

Pode se alegar, ao priorizar indicadores quantitativos, como número de artigos publicados, citações ou fator de impacto, a avaliação institucional da CAPES acabaria incentivando a quantidade da produção científica em detrimento de sua qualidade ou originalidade (McManus & Baeta Neves, 2020), além de estimular o uso de subterfúgios para aumentar artificialmente esses índices, como autocitação, referência cruzada ou replicação da mesma produção (Bianchi, 2014).

Hegemonia de indicadores provindos das áreas de ciências "duras".

Ao parametrizar os produtos da pós-graduação (o que facilita e agiliza a avaliação), a avaliação não contempla adequadamente os distintos perfis disciplinares (McManus et al., 2020; McManus et al., no prelo). A institucionalização acadêmica levaria a uma queda na criação de conhecimento relevante e a uma produção científica homogeneizada. Como a quantidade de produção é perseguida e a publicação de artigos em revistas científicas em vez de livros é priorizada, o resultado seriam disciplinas institucionalizadas de uma maneira que leva a resultados parciais, ultra-especializados e de escopo limitado em detrimento de pesquisas de longo prazo e a construção de "grandes teorias" e explicações abrangentes (Brandão, 2007).

Grande heterogeneidade de critérios utilizados por comissões de uma mesma grande área.

Houve mudança neste sentido recentemente pela criação do Qualis-Único e mudanças nas fichas de avaliação. Pode argumentar que a avaliação institucional da pós-graduação valoriza justamente sua qualidade e minimiza a

importância da quantidade na produção científica (Marenco, 2015). A criação do sistema Qualis, responsável por definir um ranking de qualidade da produção científica a partir de critérios próprios de cada área do conhecimento, têm como característica comum o reconhecimento pelos pares: fator de impacto aferido por meio de citações (ou seja, a importância atribuída à contribuição de um autor pelos pares científicos do referido autor), o rigor e a seleção dos procedimentos de revisão por pares adotados por cada periódico para a aceitação de artigos, e ainda critérios mais subjetivos como a importância atribuída a um periódico dentro de um determinado campo de estudo. Para fins de avaliação do desempenho institucional da pós-graduação brasileira, a produção de alguns artigos publicados em periódicos classificados nos estratos superiores (e, portanto, com maior potencial de citação, rigor de aceitação ou reconhecimento na comunidade da disciplina) vale mais do que uma grande quantidade encontrada em periódicos classificados nos estratos inferiores do Qualis. Portanto, a qualidade - avaliada por meio de diferentes procedimentos que medem o julgamento dos pares e o reconhecimento - está acima da quantidade de produção científica quando se trata de avaliação e institucionalização acadêmica. Mesmo assim, estudos mostram que revistas brasileiras nos estratos da Qualis podem ser elevadas artificialmente gerando impactos negativos na qualidade da ciência brasileira (Jaffe, 2020), criando distorções artificialmente visando unicamente a pontuação da avaliação dos programas pela CAPES.

A falta de mecanismos de avaliação e de apoio à interdisciplinaridade.

A limitação de conhecimento dentro das áreas de avaliação continua majoritária (Maranhão, 2010) e precisamos da abertura dos pesquisadores para superarem o paradigma da fragmentação disciplinar (Schmitt et al., 2006).

Dificuldade em avaliar a relevância social e impacto econômico dos programas

A pós-graduação brasileira (Moreira e Velho, 2008) se baseia em princípios de reconhecimento estritamente acadêmicos da qualidade dos cursos, cujas recompensas estão associadas, entre outros critérios, às publicações e à

produção de conhecimento segundo um padrão linear, da ciência básica à aplicada e, depois, ao desenvolvimento e à produção. Isso tem provocado certa homogeneidade aparente entre os programas e uma impaciente busca pelo alcance de conceitos ao invés de resultados qualitativos reais para esses programas que são efetivamente extrapolados os muros da instituição de ensino. Além disso (Bueno, sem data), nessas condições, a produtividade do programa se revela como produção quantitativa de publicações nos canais avaliados como válidos pelos formuladores dos padrões de avaliação da CAPES e a eficiência se torna sinônimo de alcance desses padrões, conseqüentemente dos conceitos mais elevados, e não de emprego inteligente e diferenciado dos recursos detidos para essa produção, tampouco de alcance de notoriedade e efeito público daquilo que produzem, que era de se esperar. A Comissão de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 identifica esta questão como uma das prioridades no aprimoramento do atual modelo de avaliação, sendo um dos fatores centrais que levaram à proposta do modelo multidimensional, envolvendo aspectos como a inovação e a transferência de conhecimento à sociedade, impacto social, cultural, ambiental e econômico regional e na sociedade, redução das assimetrias intra e inter-regionais.

A par desses pontos, diversos autores ressaltam, ainda, outros aspectos problemáticos da avaliação atual. Para Moita (2002), as formas atualmente empregadas para avaliar o desempenho de programas de pós-graduação têm se baseado em aferições condicionadas a padrões pré-fixados pelas agências e instituições que os avaliam que impedem o conhecimento real da eficiência potencial existente no grupo e as peculiaridades que contemplam. Segundo Davyt & Velho (2000), o que parece ter se mantido durante todo este tempo é a noção de que apenas os próprios cientistas podem avaliar o trabalho de seus colegas. Parte dessas objeções é por falta de informação sobre os parâmetros convencionalmente utilizados no processo de avaliação acadêmica e responsáveis pela institucionalização de uma disciplina (Altman, 2012). Lopes et al. (2011) mostram que a colaboração do curso de pós-graduação internamente no país é um bom indicador da nota do curso.

A avaliação com ênfase qualitativa está baseada na reputação do avaliado e é uma abordagem mais flexível que a quantitativa. Essa modalidade utiliza a análise subjetiva e parte do pressuposto de que o avaliado tenha a qualidade ou a excelência exigida. Isso requer que a análise seja feita com base em instrumentos confiáveis, para evitar a armadilha da excelência presumida, o que exige um constante aprimoramento do instrumento de avaliação por parte do avaliador e do avaliado (Morgan et al., 1981).

Barata (2019) ilustra como a avaliação leva à multiplicação artificial de programas em uma mesma instituição, denotando grande fragmentação dos grupos acadêmicos que enfraquece e compromete a formação e a produção científica na direção da extrema especialização; a dificuldade em ajustar os critérios aos contextos variados de oferta; o foco predominante na produção científica em detrimento dos aspectos de formação; o uso cada vez mais acrítico dos indicadores quantitativos; a tendência de avaliar o desempenho dos programas por meio do desempenho individual dos docentes ao invés de tomar o programa em si como unidade de análise; o engessamento dos programas que se guiam mais pelo alcance dos critérios do que pela busca permanente da qualidade.

A avaliação da CAPES não é formativa (Patrus et al., 2018). De acordo com estes autores, se ela fosse formativa, os critérios seriam definidos *a priori*, para nortear o aperfeiçoamento do PPG e não *a posteriori*, para classificá-lo competitivamente entre os outros. Isto prejudica o sistema, inclusive com a definição de metas e classificação de periódicos *a posteriori*, com avaliação retroativa. De acordo os autores, muitas das distorções na avaliação da Capes decorrem de sua história, levando ao um sistema complexo, como contradições em um sistema que exige, ao mesmo tempo, integração da pós-graduação *stricto sensu* com a graduação.