

Sistema Nacional de Avaliação, discussão da Pós-graduação na área das Engenharias III - Engenharia de Produção

Robson Seleme (Universidade Federal do Paraná) robsonseleme@ufpr.br
Edison de Souza Lima Junior (Universidade Federal do Paraná) edsonsilvalimajr@gmail.com
Alessandra de Paula (Centro Universitário Internacional Uninter) alessandra.p@uninter.com
Izabel Cristina Zattar (Universidade Federal do Paraná) izabel.zattar@ufpr.br

Resumo:

Os programas de pós-graduação das instituições de ensino superior, após seu registro inicial junto à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) sofrem por meio de avaliações o estabelecimento da sua qualidade com base em um processo que atualmente é realizado quadrienalmente, o estudo de como é aplicado e as questões mais discutidas, serviram de base para o desenvolvimento desta pesquisa. A avaliação pressupõe uma série de ações que realizadas pelos programas, os qualificam por meio de notas. Notas que servem de base também para a obtenção de recursos. O tema desta dissertação engloba os aspectos teóricos da avaliação e remete ao seu estudo. Com a análise de conteúdo dos dados referentes a avaliação e seus critérios, a observação participante, a análise das bases de dados, especialmente as registradas na plataforma sucupira e, pesquisa bibliográfica, com fundamentos do planejamento estratégico, resultam em informações que indicam aquelas com maior impacto no processo. Referenciadas as opiniões de autores sobre o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) na qualidade dos programas, e de como a avaliação da CAPES tem contribuído para sua melhoria. O resultado da pesquisa culminou na análise crítica, que serve de fundamento para o planejamento e desenvolvimento de programas notas três e quatro das áreas de engenharias III.

Palavras chave: SNPG, Engenharias III, Instrumento de Avaliação.

National Evaluation System, discussion of the evaluation in the masters in the area of Engineering III - Engineering Production

Abstract

The graduate programs of higher education institutions, after its initial registration with the CAPES (Higher Education Personnel Improvement Coordination), suffering through evaluations establish its quality based on a process that is currently performed four years. The study of how it is applied and the most discussed issues were the basis for the development of this research. The evaluation involves a series of actions undertaken by programs qualify them through notes. Evaluations also serve as a basis for obtaining resources. The theme of this research includes the theoretical aspects of assessment and refers to the study. With the data content analysis regarding the evaluation and its criteria, participant observation, analysis of databases, especially those recorded in sucupira platform and literature, with fundamentals of strategic planning, result in information that indicates those with higher impact on the process. Referenced authors' opinions on the National System of Graduate Studies (SNPG) the quality of the programs, and how to CAPES has contributed to its improvement. The result of research culminated in critical analysis, which forms the basis for planning and development programs with evaluation three or four in the area of engineering III.

Key-words: SNPG, Engineering III, evaluation tool.

1. Introdução

Criada em 1951 com o propósito de assegurar pessoas qualificadas e suficientes para o desenvolvimento do país, no governo Vargas, a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior) tinha a missão de coordenar o aperfeiçoamento de pessoal de nível superior no País, com diretrizes de capacitar docentes e pesquisadores por meio de concessão de bolsas e financiamento de projetos e pesquisas (CAPES, 2008).

Dentre várias atividades estabelecidas, estava o fortalecimento dos cursos de pós-graduação, por meio da avaliação para o reconhecimento e autorização de funcionamento de programas de pós-graduação pelo Ministério de Educação (MEC). Para seu desenvolvimento, foram implementadas as primeiras bolsas para formação no país e no exterior (Melo, 2011).

Implantado em 1976 pela CAPES o Sistema de Avaliação da Pós-graduação, veio para estabelecer um padrão de qualidade nos cursos de mestrado e doutorado, bem como identificar aqueles que atendiam a tal padrão (MACCARI, 2008). Este sistema trouxe uma evolução nas áreas de conhecimento, pois tem exercido papel importante no desenvolvimento da pesquisa, da educação superior e da tecnologia no Brasil.

Quando se fala em avaliação, reportamos ao seu significado, que consiste em uma prática de averiguar, verificar, comparar algo para se determinar um valor. Então se tem em prática que o Sistema de Avaliação das pós-graduações, atribui um valor, conceito ou nota aos programas, de acordo com o desempenho destes.

Em 1979 surgem novos critérios e ampliam-se as dimensões exploradas nas avaliações. Desde sua criação a pós-graduação brasileira sofreu várias mudanças a partir de 1960, tais como: objetivos; organização, critérios e finalidades.

Após sucessivos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG), surge o SNPG (Sistema Nacional de Pós-Graduação) com o objetivo principal de estabelecer, padrões de qualidade para os cursos, validar os pareceres do Conselho Nacional de Educação (CNE) sobre reconhecimento e renovação de cursos e formulação de políticas para o desenvolvimento, além de para contribuir com aprimoramento e aumento da eficiência dos programas (CAPES 2008).

Na figura 1 tem-se representado o SNPG, seus principais elementos e papéis desenvolvidos, sejam políticos, estratégicos e operacionais.

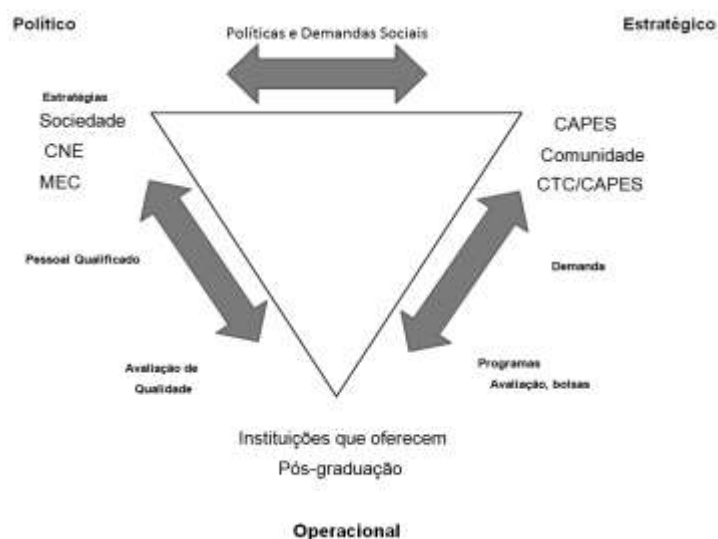


Figura 1 - Estrutura do SNPG

A representação apresenta as partes envolvidas no sistema de pós-graduação. Para Rocha Neto (2003), a definição dos objetivos em documentos de políticas públicas é elaborada pela sociedade em conjunto com o Ministério da Educação representado pelo CNE (Conselho Nacional de Educação), o qual tem as seguintes atribuições: normativa, deliberativa e de assessoramento do próprio MEC. A Capes com o apoio da comunidade acadêmica, no ponto de vista estratégico, estabelece os caminhos para execução dos objetivos políticos, por meio de bolsa e fomento à pesquisa, de forma a atender a demanda das instituições que oferecem pós-graduação.

Além de exercer este papel, por meio do Sistema de Avaliação cuida da qualidade dos programas dentro de um padrão pré-estabelecido pelo MEC. Outro importante papel estratégico desempenhado é no fomento a qualificação de pessoal para o desenvolvimento de pesquisas e resultados. Neste contexto a avaliação auxilia na correção de falhas e identificação de novas demandas. Na parte operacional, as instituições ofertam os programas de pós-graduação e demandam da Capes meios para funcionamento destes.

1.1 Sistemática de avaliação

De acordo com Pátaro (2013), a maior parte as ações desenvolvidas pelo SNPG (Sistema Nacional de Pós-Graduação) é voltada para o PNPG (Plano Nacional de Pós-Graduação do Brasil) 2011-2020, onde foram definidas metas, desafios e caminhos a serem tomados pelos programas até 2020. O SNPG é composto na sua maioria por instituições federais, estaduais e municipais, e segundo o PNPG estimava-se que em 2013 seriam aproximadamente 200.000 alunos matriculados, o que demonstrava um crescimento na demanda.

Em março de 2015, o SNPG era composto por 5.814 cursos Stricto Sensu, sendo 3.816 programas distribuídos em 589 Mestrados Profissional, 3.227 Mestrados Acadêmicos e 1.998 cursos de Doutorado (CAPES 2015). Importante salientar que nos últimos anos, tem ocorrido o crescimento da oferta de vagas e a ampliação dos programas.

A avaliação dos programas de pós-graduação inclui entre suas fases a realização e acompanhamento anual destes por meio de avaliações quadrienais e a utilização das informações geradas pela coleta de dados (Plataforma Sucupira) para encaminhamento as instituições dos resultados anuais e posteriores atribuições de nota de desempenho. Para os novos cursos, cabe às instituições seu encaminhamento com vistas à avaliação de novo curso de mestrado ou doutorado, tendo em vista o reconhecimento pelo CNE/MEC (Conselho Nacional de Educação/ Ministério da Educação). Neste caso a referida proposta conterá as informações fundamentais para o processo de avaliação de forma clara e sintética, além das características qualitativas da proposta na área e grande área das comissões de consultores.

Segundo (PÁTARO, 2013) os documentos das áreas estão sendo atualizados bem como os critérios que orientam a avaliação. O documento das áreas é basicamente o mesmo, sendo dividido em cinco campos.

- No primeiro são descritas as considerações gerais, onde é apresentada a quantidade de cursos, notas, as linhas e a relação da área com a Educação Básica.
- No segundo apresentam as orientações e critérios para novos cursos, destacando o nível de Mestrado (Acadêmico ou Profissional) ou Doutorado. Será considerado também considerações a respeito do curso, produção intelectual e o corpo docente.
- Num terceiro campo já trabalha diretamente com a avaliação, apresentando as demandas e desafios da área.

- No quarto campo analisará a classificação de livros, periódicos, eventos com indicativo de conceito para a avaliação.
- O quinto campo é a Ficha de Avaliação que os programas recebem quando a avaliação está finalizada. Esta por sua vez, é realizada para cada nível de curso, seja Mestrado Acadêmico, Mestrado Profissional ou Doutorado, com os respectivos requisitos: proposta do programa; corpo docente; corpo discente, teses e dissertações; produção intelectual e inserção social.

Considerando os critérios positivos, todo processo crítico na avaliação precisa ser absorvido como indicador para melhoria ou correção de erros. O processo de avaliação de desempenho dos programas vem sendo discutido dinamicamente desde sua criação em 1976.

A avaliação é realizada em 48 áreas distintas (CAPES, 2014), e segue um conjunto de requisitos e normas previamente estabelecidos pelo Conselho Técnico Científico de Ensino Superior (CTS-ES). Dentre estas, fez-se um levantamento do processo de avaliação da Capes focado principalmente nos programas de pós-graduação, que classifica as áreas Engenharias em I, II, III e IV. Especificamente trata-se das Engenharias III onde está inserido o curso de mestrado acadêmico em Engenharia de Produção, objeto do estudo.

Com base nas informações apresentadas, as questões discutidas nesta pesquisa refletem a necessidade de se estabelecer diretrizes estratégicas para a melhoria dos cursos de mestrado da área de Engenharias III.

2. Histórico da Pós-Graduação

Coelho e Vasconcelos (2009) indicam que no período colonial não houve nenhum interesse em criar instituições de ensino superior, por se considerar perigoso para o colonizador. Por conta desta cultura, o Brasil foi um dos últimos países a criar Instituições de ensino superior na América Latina. Com a chegada da realeza ao Brasil, cria-se a primeira Faculdade de Medicina na Bahia. Com a mudança da alta corte para o Rio de Janeiro, surgem às primeiras instituições de ensino superior, vinculadas aos militares e destinadas a atender construções de portos, embarcações, estradas para o deslocamento, minas na exploração de riquezas, produção de cana de açúcar e farinha.

Em 1810 surge a Academia Real Militar, com a formação de oficiais e de engenheiros civil e militar. Seis anos depois se criam a Escola Real de Ciências, Artes Escultura e Arquitetura Civil, hoje Escola de Belas Artes da UFRJ. Ao final de 1822 já existiam sete cursos que pertenciam a UFBA e UFRJ. Ao final do século XIX existiam no Brasil 24 universidades com um universo de 10.000 alunos. A partir de então começam a surgir estabelecimentos de ensino privado. Assim, historicamente a criação de universidade no Brasil revela a resistência dos colonizadores e de Portugal. Acontece em 1915, por meio de Decreto n. 11.530, a autorização da organização de uma Universidade. A união da Escola Politécnica, Faculdade de Medicina e duas Faculdades de Direito do Rio de Janeiro, que após cinco anos de sua solicitação é criada, estabelecendo a primeira instituição universitária brasileira, pelo Decreto 14.343 do Presidente Epitácio Pessoa (COELHO e VASCONCELOS, 2009).

A origem e a evolução dos cursos de Engenharia de Produção no Brasil ocorreram a partir de 1950, tendo em vista a preocupação com qualidade e produtividade nas empresas, organizações privadas, públicas e setores de serviços. Já sua origem acadêmica se deu dentro do curso de Engenharia Mecânica, uma vez que consolidava a busca pelas dimensões físicas dos sistemas produtivos. Em meados de setenta a habilitação específica de Engenharia de Produção torna-se aplicável a qualquer área de engenharia e economia. Criam-se vários cursos, como Engenharia de Produção Civil, Engenharia de Produção Mecânica, Engenharia

de Produção Elétrica, Engenharia de Produção Metalúrgica, Engenharia de Produção Química, etc.

Nesta mesma época surgem os primeiros cursos de Engenharia de Produção, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade de Brasília, Fundação Getúlio Vargas e Universidade São Paulo. Em 1965, segundo Hostins (2006), a pós-graduação é regulamentada pelo Parecer nº 977/65 do Conselho Federal de Educação (CFE), com o propósito de formar pesquisadores e docentes para os cursos superiores. Utilizando-se da sistemática americana, máster (mestre) e doctor (doutor), para diferenciar da especialização. No ano de 1967 surgem no Brasil os dois primeiros cursos de mestrado em Engenharia de Produção, PUC-RJ (Pontifício Universidade Católica do Rio de Janeiro) e COPPE/UFRJ RJ (Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos da Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Atualmente existem 787 cursos de graduação em engenharia de produção em atividade no País (ME,2016), encontrados em todas as regiões com as mais diversas avaliações proporcionadas pelo sistema de avaliação nacional e que se desenvolveram mais aceleradamente nas últimas décadas, exigindo a necessidade de docentes qualificados pelos cursos de Pós-graduação.

A área de Engenharias III é uma das grandes áreas. Compostas, por programas de Mestrado Acadêmico, Doutorado e Mestrado Profissional. As subáreas que a compõem são; Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Aeroespacial, Aeronáutica, Gestão, Petróleo, Oceânica, Naval, Energia e Planejamento Energético, Pesquisa Operacional, Automotiva e Automobilística.

Segundo a última avaliação trienal a área contava com 119 programas, num total de 169 cursos de Pós-Graduação. Deste total, 44% representam cursos com mestrado e doutorado, 22% mestrado profissional e 34% mestrado acadêmico. Nota-se também a predominância das Engenharia Mecânica e de Produção (CAPES 2013).

Destaca-se que a pós-graduação em Engenharia de Produção compreendida nesta pesquisa é composta pelos cursos de mestrado acadêmico, mestrado profissional e doutorado. No Brasil existem atualmente 48 programas de Pós-graduação que se dividem em 21 (vinte e um) doutorados, 34 (trinta e quatro) mestrados acadêmicos (MA) e 14 (quatorze) mestrados profissionais (MP), sendo que os doutorados congregam os mestrados acadêmicos.

2.1 Instrumento de Avaliação

Estabelecida em 1998 a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação, é coordenada pela Diretoria de Avaliação da CAPES e é realizada por consultores *ad hoc* do meio acadêmico-científico, cuja atividade visa manter e assegurar a qualidade dos cursos de mestrado e doutorado do país. Entre seus objetivos principais da avaliação estão: a) certificar a qualidade dos cursos para distribuição de bolsas e recursos para pesquisa; b) estabelecer parâmetros para equilíbrio regional e definir estratégias para criação e expansão de programas de pós-graduação.

O aplicativo criado para a coleta de dados dos programas de pós-graduação possuiu várias denominações: COLETA-CAPES, DATA-CAPES, EXECAPES e atualmente Plataforma Sucupira, mais sempre da sua essência que é coletar dados relativos aos cursos de pós-graduação. Muitas mudanças ocorreram desde o primeiro aplicativo, pois em dado momento não era possível importar dados do “Currículo Lattes”, o que causou grande problema no preenchimento dos formulários.

Segundo CAPES (2008), o Sistema de Avaliação de Pós-graduação busca:

- a) estabelecer qualidade (padrão);
- b) exigência legal para que possam emitir diploma;
- c) impulsionar o desenvolvimento dos programas;
- d) aprimoramento dos programas com avaliações;
- e) eficiência dos programas;
- f) instituir um banco de dados sobre a pós-graduação;
- g) subsídios para o desenvolvimento da pós-graduação.

Dentre as referências do processo de avaliação, estão os documentos de área, que servem de base para avaliação trienal dos cursos em funcionamento, tanto quanto na elaboração e submissão de cursos novos. Neles constam as características, perspectivas e a situação atual de cada curso dentro dos quesitos prioritários para a avaliação.

Junto com os relatórios, fichas de Avaliação e documentos de Área, tem-se a base do resultado da avaliação trienal. O Documento de Área 2013, com identificação da área de Avaliação Engenharias III, traz no contexto geral seis pontos sobre a área:

I. Considerações gerais sobre o estágio atual da Área: onde se faz uma análise da situação dos programas envolvidos, dando um dimensionamento no triênio, quanto à distribuição total dos programas em mestrado acadêmico, mestrado profissional e mestrado e doutorado no país;

II. Requisitos e orientações para Propostas de Cursos Novos: por se tratar de um curso já em funcionamento, para interesse do trabalho será feita uma análise sobre a criação do doutorado;

III. Considerações gerais sobre a Avaliação Trienal 2013: aqui estão estabelecidas as regras de Avaliação do triênio, bem como os principais indicadores a serem considerados, a partir dos quais serão fixados os grupos de notas dos programas com variação de 3 a 7;

IV. Considerações sobre Qualis-Periódicos (artístico), Roteiro para Classificação de Livros / Eventos / Produtos Técnicos e os critérios para a estratificação e uso dos mesmos; esclarece quais os critérios aplicados na classificação da Lista Qualis de Periódicos;

V. Ficha de Avaliação para o Triênio que será alvo de avaliação do trabalho, dado que seus índices refletem no conceito da CAPES (anexo).

VI. Considerações e definições sobre internacionalização/inserção internacional: os programas nas áreas de engenharias tem tido grande visibilidade internacional por suas publicações. Como Ciências sem Fronteiras a tendência é maior Cooperação Internacional, por consequência maior internacionalização dos programas.

O Sistema de avaliação da CAPES já existe a mais de 30 anos, contribui para o melhoramento dos cursos e programas. Diante desta afirmativa são analisados, quais os principais índices que afetam os conceitos dos programas e como trabalhar melhor estes para melhoria efetiva dos programas de pós-graduação..

Uma mudança significativa foi o período de avaliação, que começou bienal, passou para trienal e a partir de 2014 tornou-se quadrienal, mas com um preenchimento semestral dos dados pertinentes ao curso.

Atualmente implantou-se uma nova ferramenta de avaliação da Capes, representada pela Plataforma Sucupira que surgiu em março de 2014, com objetivo de tornar mais transparente os dados dos programas para a comunidade, promover a redução de tempo na execução do sistema, maior facilidade no acompanhamento da avaliação, precisão e segurança nas

informações. Para este trabalho torna-se ferramenta principal na coleta de informações sobre o programa de mestrado em estudo.

A base do instrumento de avaliação pode ser consultada em sua integralidade no anexo 1 e serve de base para a análise realizada no capítulo 4.

3. Análise e avaliação crítica

Dentre os autores pesquisados a maioria tem demonstrado uma preocupação sobre o tema “avaliação”. Nos anos 80, já havia uma preocupação com o sistema de avaliação que apesar de sua consolidação, sofria algumas críticas quanto à ao modelo aplicado. Neste modelo havia uma preocupação com indicadores quantitativos, valorização do resultado, padrão único para as pós-graduações, entre outros.

Na sua dissertação de mestrado Melo (2011), faz uma reflexão sobre o tema, no qual afirma que desde a criação da CAPES, muito se tem discutido no meio acadêmico, questões sobre o Sistema de Avaliação da Pós-Graduação. Seu trabalho faz menção à necessidade da produção científica, propõem indicadores para avaliar a melhoria dos programas e também da qualidade de formação de pessoal.

Foi utilizada uma abordagem consultiva, enviada aos Coordenadores dos programas com o objetivo de absorver a percepção destes, e também qualitativa tendo como base as informações estatísticas da CAPES. Para fundamentar sua pesquisa realizou uma revisão sobre os artigos, dissertações e programas de pesquisa e pós-graduação. Afirma que os Sistemas de Avaliação da CAPES tem contribuído para a melhoria dos programas, mais existem algumas hesitações e polêmicas sobre o Sistema Qualis. Segundo a autora a produção científica precisa ser mais discutida e aperfeiçoada, como demonstraram as respostas dos coordenadores.

Dantas (2004) retrata em “Responsabilidade social e pós-graduação no Brasil: ideias para avaliação” a necessidade da formação de professores e pesquisadores em excelência. Devendo também valorizar o impacto social do conhecimento produzido, traduzido em ações adequadas à realidade brasileira.

Moreira, Hotale e Hartz (2004) com base em opiniões de um grupo de doutores da Fundação Oswaldo Cruz, que analisaram sugestões de observadores internacionais apresentam um artigo que trata da busca do consenso no processo avaliativo. Dentre os questionamentos apresentados está o tempo de avaliação, a cada três anos, segundo observadores internacionais e os doutores da Fundação o ideal seria entre 2 a 4 anos (aprovada recentemente a avaliação quadrienal). Um ponto muito importante foi o destaque à necessidade da valorização das atividades docentes.

No texto “Tradições e Contradições da Pós-graduação no Brasil, Santos (2003), faz uma referência as grandes exigências do mestrado brasileiro, que são comparadas aos programas de doutorados em outros países”. Faz menção à estrutura dos programas, que seguem o modelo americano, e sua dependência com relação a publicações. Já sua forma de avaliar optou-se pelo formato europeu, tendo em vista o baixo prestígio dos mestrados americanos. Este formato é caracterizado pela alta exigibilidade, uma vez que o mestrado brasileiro é comparado com o doutorado europeu.

Segundo Fonseca (2001), os Comitês priorizam a “produção intelectual”, o bom pesquisador é o que publica em órgãos científicos de renome, e que os cursos com conceito “A” devem possuir revista própria. Ocorreu nesta época uma proliferação de revistas e livros o que não permitiu a distinção de pesquisas de boa e má qualidade.

A avaliação não deve ter o intuito de punir, premiar ou controlar, e sim deve ser formativa, educativa sem produzir um ranking entre as instituições (DIAS SOBRINHO, 2003).

Para Lessa e Rodrigues (2014) o modelo de avaliação falha ao ser excessivo na pesquisa, sem considerar o ensino, tornando os currículos de graduação mais fracos pelo afastamento dos docentes. O que foi avaliado por uma comissão de estrangeiros convidados pela CAPES, que detectou uma falha no sistema de avaliação, pois todos os pontos são aferidos, menos a qualidade do ensino. Apesar de ser elogiada pela sua amplitude, transparência, abrangência e não possuir equivalente no exterior.

A maioria dos autores converge suas considerações e críticas sobre o Modelo de Avaliação da CAPES, a falta de critérios mais qualitativos e subjetivos para avaliar os programas em sua fase inicial e nos resultados finais obtidos. Preocupam-se com as alterações de relacionamentos dos docentes, uma vez que estes estão voltados pra produção de quantidades de publicações.

3.1 Estrutura de avaliação e o impacto dos fatores

O instrumento de avaliação de área das engenharias III (ANEXO I) apresenta todos os indicadores de forma detalhada e seus pesos gerais em percentuais que caracterizam a avaliação do programa de pós-graduação.

A Figura 4 apresenta um resumo do instrumento constando do peso proporcional de cada item e o peso representativo geral de cada item no valor total da avaliação e seu respectivo indicador

Quesitos / Itens	Pgeral	Indicador
1 - Proposta do Programa		
1.1. Coerência, consistência, abrangência	0,0%	Projeto
1.2. Planejamento do programa	0,0%	Projeto
1.3. Infraestrutura para ensino, pesquisa	0,0%	Projeto
2 - Corpo Docente	20,0%	
2.1. Perfil do corpo docente considerados titulação,	6,0%	FOR e ADE
2.2. Adequação e dedicação dos docentes	6,0%	ATI
2.3. Distribuição das ativ. de pesquisa	6,0%	D3A
2.4. Contribuição dos docentes	2,0%	Graduação
3 - Corpo Discente, Teses e Dissertações	35,0%	
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no	10,5%	ORI
3.2. Distribuição das orientações das	3,5%	PSA
3.3. Qualidade das Teses e Dissertações	14,0%	PRDM
3.4. Eficiência do Programa na formação	7,0%	EFT
4 - Produção Intelectual	35,0%	
4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente	17,5%	PQD
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em	10,5%	DPD
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções	7,0%	QTP
5 - Inserção Social	10,0%	
5.1. Inserção e impacto regional	4,0%	Evid.Local
5.2. Integração e cooperação	4,0%	Evid.Local
5.3. Visibilidade ou transparência	2,0%	Evid.Local
Somas totais	100,0%	

Figura 4 - Instrumento resumido de avaliação de área 2013

Fonte: Adaptado pelo autor de CAPES (2013)

Verifica-se que a estrutura de avaliação compõem-se de 5 grupo de indicadores, dos quais apenas quatro deles, os grupos 2-corpo docente, 3-Corpo discente, Teses e dissertações, 4-Produção intelectual e 5-Inserção Social, são representados totalizando 100%. O grupo 1-Proposta do Programa caracteriza o acompanhamento real do programa em função do projeto proposto inicialmente e é de avaliação subjetiva.

Também é subjetiva a avaliação relativa aos indicadores do grupo 5-Inserção Social que deve ser evidenciado ao avaliador no local e com ações e registros de ocorrências. Os indicadores restantes são objetivos e numéricos e dependem das informações fornecidas pelo Programa de Pós-graduação nos registros efetuados na Plataforma Sucupira e que são compilados em conjunto com outros programas para as atribuições de notas pelos avaliadores.

4. Trabalhos Correlatos

Existem vários trabalhos que tratam sobre a avaliação da Capes que focam sobre o processo, e de como esta é realizada.

Autores	Temas
MOREIRA, HOTALE e HARTZ (2004).	Avaliação da pós-graduação: buscando consenso
MACCARI, MARTINS e ALMEIDA (2015).	Comparativo entre os sistemas de avaliação
SOUZA (2015)	Avaliação da Pós-Graduação no Brasil: entrevista com o Professor Livio Amaral
FONSECA (2001)	Avaliação dos programas de pós-graduação: do ponto de vista de um nativo.
SOTSEK, VERHINE e DANTAS (2009).	Reflexões sobre o sistema de avaliação da CAPES a partir do V Plano Nacional de Pós-graduação.

Figura 2 - Trabalhos em destaque pesquisados
Fonte: o autor (2016)

Moreira, Hortale e Harstz (2004), já pensavam em mudanças no processo de avaliação da Capes, resultado de pesquisa de opinião num colegiado de doutores da Fundação Osvaldo Cruz, sobre o ponto de vista dos observadores externos (internacionais) convidados pela Capes para analisar a última avaliação realizada. Neste artigo são evidenciadas que em primeira análise algumas das sugestões apresentadas, já estavam contempladas no Sistema Nacional de Avaliação e Progresso do Ensino Superior, mas outras precisariam ser tratadas separadamente. O que se conclui é que o processo de avaliação da Capes, é dinâmico, pois necessita se adequar a realidade do momento atual.

O trabalho desenvolvido por Maccari, Martins e Almeida (2015) traça um comparativo entre os sistemas de avaliação americano e brasileiro. O estudo foi desenvolvido em oito programas, sendo quatro dos Estados Unidos e quatro no Brasil, entre instituições públicas e privadas. Destaca que o processo de avaliação nos países é algo recente, e que nos Estados Unidos já ocorrem há mais tempo e de forma regular. A diferença básica entre os modelos esta no foco, enquanto nos Estado Unidos o sistema de avaliação está focado no processo, no Brasil o foco é o produto. Em 1916 surge a *Association to Advance Collegiate Schools of Business* (AACSB) que hoje conta com mais de 700 universidades credenciadas e avaliadas pelo mundo. No Brasil tem a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) a partir de 1950. Neste sentido buscar estabelecer quais as diferenças entre o sistema de avaliação a AACSB e o da CAPES.

CRITÉRIO	AACSB - ESTADOS UNIDOS	CAPES - BRASIL
-----------------	-------------------------------	-----------------------

Credenciamento	Facultativo	Obrigatório
Plano estratégico	Obrigatório - voltado ao atendimento da missão.	Não exigido - o sistema de avaliação é a grande diretriz estratégica para os programas.
Corpo docente	Número mínimo e qualificação (acadêmica e profissional) dependem do nível do curso (mestrado ou doutorado) e da missão. Destaca-se a baixa exigência de produção intelectual.	Número mínimo de docentes obrigatório para cada nível de curso. Alta exigência de Produção Intelectual alinhadas à estrutura de pesquisa do programa.
Corpo discente / Egresso	Foco no processo de ensino e aprendizagem. Incentivo ao acompanhamento do egresso.	Foco na eficiência e na formação com qualidade (tempo médio de titulação e produção intelectual). Pouco incentivo ao acompanhamento do egresso.
Inserção social	Ênfase na formação de recursos humanos para atender aos stakeholders. Internacionalização não incentivada.	Ênfase no desenvolvimento de programas em áreas carentes de curso de pós-graduação. A internacionalização do programa é incentivada.
Sistema de avaliação*	Ser menos flexível (quantitativo) para diminuir a influência política e a subjetividade na avaliação. Sistema classificatório (ranking) não é unânime.	Ser mais flexível (qualitativo), definir melhor os critérios de inserção social e considerar a Formação discente nesse quesito. Sistema classificatório (ranking) é unânime.

Figura 3 - Comparativo do uso dos sistemas da AACSB e da Capes
Fonte: Maccari, Martins e Almeida (2015)

Na entrevista com o Professor Lívio Amaral, diretor de avaliação da CAPES, (Souza, 2015) são abordadas questões que envolvem a validade e credibilidade do processo. No seu entendimento a avaliação é válida e confiável tanto na sua concepção quanto na sua operacionalidade. Na concepção, pois avalia o curso de pós-graduação para verificar se cumpriu seu objetivo básico, que é de formar recursos humanos de alto nível. Já na sua operacionalidade toma-se um modelo bem definido e padronizado, o qual não apresenta nenhum questionamento na aplicação da avaliação, obtêm um sistema confiável. É dado também um enfoque sobre as críticas á visão predominante quantitativa adotada pelo sistema, bem como a produção bibliográfica dos professores e as notas aferidas aos programas. Houve uma significativa evolução, com o desenvolvimento da Plataforma Sucupira, pois se criou a oportunidade para novos processos avaliativos e desenvolvimento de novos indicadores.

Fonseca (2001) em seu artigo relata seu envolvimento direto do processo avaliativo da CAPES, sobre as mudanças radicais, os problemas ocorridos durante sua implantação, momentos de greve, sucateamento das universidades, cortes de bolsas, entre outros. Retrata sua experiência num processo conturbado.

Sotsek, Verhine e Dantas fazem uma reflexão sobre o modelo de avaliação da CAPES. O artigo traz uma revisão do modelo, e apresenta as alterações ocorridas na época do V Plano Nacional de Pós-Graduação. Traz também uma projeção dos desafios a serem enfrentados pelo crescimento, assimetria do sistema, entre outros.

5. Considerações Finais

Com uma análise documental e da base de dados, obteve-se um histórico dos mecanismos de avaliação, de como começou, como era realizado, e principalmente quais os pontos mais impactantes no processo.

As discussões sobre a avaliação da CAPES apresentadas nesta pesquisa trouxeram grande contribuição, para entender o real objetivo do processo. É evidente que as notas atribuídas aos programas em sua avaliação quadrienal, de certo modo premiam aqueles que obtiveram melhor desempenho. Mas uma análise mais criteriosa, sobre a quantidade de recursos disponibilizada para programas conceito 3 em relação aos programas 4, gera um questionamento: como um programa 3 consegue atingir o conceito 4 com recursos reduzidos? Existe uma necessidade emergente de se repensar este vínculo de nota com recursos, pois os programas com notas inferiores, recebem recursos menores, gerando um dilema, como crescer sem uma política de incentivo financeiro.

O processo avaliativo não representa a total qualidade nos programas, pois aponta para uma competitividade em instituições, haja visto existirem "pesquisadores profissionais", que são contratados para produção de artigos no Qualis A1 e A2. Diante desta competitividade exacerbada, tende a ocorrer uma produção em quantidade e não de qualidade.

É fato que um programa que demanda maior quantidade de recursos financeiros e bolsas, tenda a produzir mais e melhor. Então tem-se a grande pergunta: como melhorar a nota do programa? Esta é uma pergunta que vive a assombrar os programas com conceito 2 e 3. Vale lembrar que publicações em periódicos A1 e A2, demandam maior consumo de recurso para publicações uma vez que a pesquisa necessita de maior qualificação.

De um modo geral a maioria dos autores, questionam algumas contradições dentro do processo de avaliação, mas concordam que a sistemática faz-se necessária para cobrança de maior empenho dos programas.

Não existe uma fórmula para melhorar a avaliação de programas, pois existem vários caminhos e métodos que aplicados podem trazer bons resultados, entre os programas e suas diferenças. Algumas mudanças de critérios previamente estabelecidos, podem apresentar soluções simples de serem implementadas.

Esta pesquisa traz uma contribuição para os programas, pois através de uma análise aprofundada do seu desenvolvimento, seus pontos fortes e fracos, permite-se elaborar diretrizes estratégicas para melhoria dos mesmos.

Referências

COELHO, S.S.; VASCONCELOS, M. C. C. *A Criação das Instituições de Ensino Superior no Brasil: O desafio tardio na América Latina*. Anais do IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, Florianópolis, UFSC, 2009. v. 1. p. 1-22.

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; *Critérios de Classificação Qualis - Engenharias III*, 2015. encontrado em <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/qualis/engenharias_iii.pdf> acessado em 17/04/2016.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; *Seminário de acompanhamento dos programas de pós-graduação da área de engenharias III*, 1. 2015, Brasília - Distrito Federal;

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; *Documento de Área Engenharias III* 2013. 2013 Encontrado em <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Engenharias_III_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf><http://www.capes.gov.br>> acessado em 17/04/2016;

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; *História e Missão 2008*. Encontrado em <<http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>> acessado em 17/04/2016;

DANTAS, F.. *Responsabilidade social e pós-graduação no Brasil: ideias para (avali)ação*. RBPG. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília, DF, v. 1, n.2, p. 160-172, nov. 2004.

DIAS SOBRINHO, J.. *Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior*. Editora Cortez, São Paulo, 2003.

FONSECA, C.. *Avaliação dos programas de pós-graduação: do ponto de vista de um nativo.* Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Horizontes Antropológicos, [online]. 2001, vol.7, n.16, pp. 261-275.

HOSTIN, R.C.L., *Formação de pesquisadores na pós-graduação em educação: embates epistemológicos, dimensões ontológicas.* Tese(Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

LESSA, L.V.L.; RODRIGUEZ, J.M.C.. *Qualidade em Educação e o Modelo de Avaliação da CAPES: Algumas contribuições aos debates no Campo Curricular.* Espaço Currículo, v.7, n.3, p. 382-400, Setembro a Dezembro de 2014.

MACCARI, E.A.; RODRIGUES, L.C.; ALESSIO, E.M.; QUONIAM, L.M.. *Sistema de avaliação da pós-graduação da Capes: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação em Administração.* Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília, v.5, n.9, p. 171-205, dezembro de 2008.

MACCARI, E.A.; MARTINS, C.B.; ALMEIDA, M.I.R.de. *Comparativo entre os sistemas de avaliação da Association to Advance Collegiate Schools of Business (Estados Unidos) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Brasil) e o seu uso pelos coordenadores de programas.* RBPG, Brasília, V. 12, n. 27, p. 39-66, abril de 2015.

ME - Ministério da Educação - Relatório de Consulta Avançada (23/02/2016), disponível em <http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/relatorio_consulta_publica_avancada_curso_23_02_2016_17_15_50.pdf> Acessado em: 27/07/2016.

MELO, M.A.A.. *A Influência do Sistema de Avaliação da CAPES na Qualidade dos Programas de Pós-Graduação.* Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2011

MOREIRA, C.O.F.; HOTALÉ, V.A.; HARTZ, Z.de A.. *Avaliação da pós-graduação: buscando consenso.* RBPG. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília, DF, v. 1, n.1, p. 26-40, 2004.

PÁTARO, C.S.de O.; MEZZONO, F.A.. *Sistema Nacional de Pós-Graduação no Brasil: Estrutura, Resultados e Desafios para Política de Estado – Lívio Amaral.* Revista Educação e Linguagens, Campo Mourão, PR, v.2, n. 3, jul/dez. 2013.

PLATAFORMA SUCUPIRA - Dados cadastrais do Programa. encontrado em <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.xhtml>> acesso em 27/07/2016;

SANTOS, C.M. dos. *Tradições e Contradições da Pós-Graduação no Brasil.* Educação e Sociedade, Campinas, São Paulo, v. 24, p. 627-641, 2003. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>

SOUSA, C.P. de. *Avaliação da Pós-Graduação no Brasil: Entrevista com Professor Lívio Amaral.* Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 6, n. 62, p- 543-552, maio/agosto 2015.

SOTSEK, N., VERHINE, R. E.; DANTAS, L.M.V. *Reflexões sobre o sistema de avaliação da CAPES a partir do V Plano Nacional de Pós-graduação.* Revista Educação Pública, Cuiabá, v.18, n.37, p. 295-310, maio/ago. 2009.