

ESTRATÉGICAS PARA OTIMIZAR O DESEMPENHO DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

DENADETI PARCIANELLO BELINAZO
ROLANDO J. SOLIZ ESTRADA

Resumo

Este trabalho propõe estratégias a um programa de pós-graduação em nível *stricto sensu*, com o propósito de otimizar seu desempenho frente à avaliação da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Toma como base os indicadores de desempenho formalizados pela CAPES para avaliar a pós-graduação brasileira e orientações apresentadas no Relatório da Avaliação 1998-2000 Engenharias III. Em nível metodológico, esta investigação insere-se no ramo das ciências sociais. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com variáveis quantitativas contínuas, pois seus possíveis valores variam dentro de um intervalo dos números reais. Com a realização desta pesquisa, busca-se apresentar orientações a um programa de pós-graduação para a melhoria de seu conceito junto à CAPES; auxiliar na definição de uma política de formação, qualificação e atuação dos docentes no programa e oferecer subsídios para fomentar a integração entre graduação e pós-graduação, sem descuidar das questões relacionadas à didática das atividades desenvolvidas pelo programa.

Palavras-chave: estratégias - pós-graduação - indicadores de desempenho - CAPES - avaliação.

1. Introdução

Na década de 1950, houve um processo de mudanças da sociedade brasileira, a qual percebeu que, para otimizar o desenvolvimento econômico e social do país, precisava dispor de profissionais especializados que pudessem atender aos empreendimentos governamentais, bem como aqueles decorrentes da iniciativa privada.

No Brasil, o processo de formação de profissionais qualificados se fortaleceu por meio de um conjunto de medidas que buscavam garantir altos padrões de ensino nas escolas superiores, promover a melhoria do processo de ensino, a partir da conjugação de esforços e recursos, com capacidade de implementar mudanças inovadoras no contexto educacional e criação da CAPES pelo Ministério da Educação - MEC.

Nos primórdios de 1970, a diretoria da Fundação já tinha consciência de que o fomento concedido aos cursos de mestrado e doutorado deveria estar vinculado a um processo sistemático de avaliação, pois isso poderia auxiliar na melhoria do desempenho da pós-graduação. O sucesso dessa iniciativa estaria garantido com o apoio da comunidade acadêmica, com definição de metas, padrões e indicadores de qualidade (NEVES, 1996).

Tais questões foram formalizadas na elaboração do I Plano Nacional de Pós-Graduação - IPNPG, em 1975. Esse documento

traçava a política para o sistema universitário no momento em que as atividades de pós-graduação deveriam assumir importância estratégica crescente. Em função dessa necessidade, foi preciso que o sistema nacional de pós-graduação buscasse sua consolidação em níveis institucional e financeiro, elevando seu desempenho e expandindo suas realizações com o propósito de cumprir suas funções (IPNPG, 1998).

Devido ao significativo crescimento da pós-graduação, houve um maior cuidado com a qualidade dos cursos, resultando, em função disso, a formalização de critérios de qualidade que traduzissem o nível de desenvolvimento dos cursos de mestrado e doutorado. Além disso, os indicadores de desempenho verificados durante o processo de avaliação poderiam ser utilizados para melhor equacionar as verbas entre os cursos (ARAGÓN, 1998).

Para Estrada (2000), a preocupação com os padrões de desempenho da pós-graduação e a racionalização dos investimentos faz emergir diferentes movimentos em níveis governamental e social, buscando encontrar o equilíbrio econômico e a eficiência para o Estado. Essas manifestações ocorreram, certamente, em função da abertura política, do maior grau de conscientização dos cidadãos, o que lhes incentivava a participar, inclusive, da administração de setores públicos.

Em virtude dessa nova postura social, as universidades públicas também foram impactadas por profundos questionamentos no que se refere a seus objetivos, funções, estrutura organizacional e administrativa, tendo, inclusive, que repensar aspectos relacionados à sua eficiência, qualidade do seu trabalho e serviços, bem como com respeito ao emprego dos recursos que advêm do setor privado (ESTRADA, 2000).

As universidades brasileiras, cientes da necessidade de providenciar mudanças organizacionais que lhes permitissem alcançar maior competitividade no mercado, passaram a implementar novas técnicas de gestão, análogas às do setor produtivo, que visam avaliar seu desempenho por meio de

indicadores. E mais: além do contexto interno das IES, existe o sistema de avaliação da pós-graduação *stricto sensu*, que mede o desempenho desse nível de ensino e que as universidades precisam considerar.

Segundo Aragón (1998), a avaliação dos cursos de mestrado e doutorado busca, essencialmente, estabelecer relações entre o desempenho dos programas de pós-graduação, de mesma área de conhecimento, de modo que isso favoreça a definição das políticas para esse nível de ensino. Embora isso não seja o objetivo principal da avaliação, resulta em uma classificação.

Logicamente, e ainda que esse não seja o elemento central da avaliação, os programas melhor avaliados obtêm maior acesso aos recursos, tanto em bolsas de estudo como para seus projetos e atividades, tanto dentro da CAPES, quanto no Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPq), que é a agência de fomento à ciência e tecnologia... (ARAGÓN, 1998, p. 10-11).

Presume-se que considerar os cursos como um sistema organizacional, em que o desempenho satisfatório conquiste maior volume de recursos juntos aos órgãos financiadores, pode ser a estratégia mais apropriada do ponto de vista gerencial, constituindo-se essa concepção, talvez, em uma das mais importantes em termos de sobrevivência financeira para a pós-graduação.

2. Estratégias: essenciais para otimizar resultados

Em termos de formulação de estratégias, sabe-se que as organizações se diferenciam no mundo dos negócios, e que por isso elas exigem estratégias coerentes com sua realidade organizacional, ou seja, não existe uma fórmula que possa ser utilizada indiscriminadamente por qualquer tipo de organização. Nessa ótica, é necessário também fixar a atenção nos pontos fracos da empresa que sempre emergem.

Uma ferramenta gerencial que pode auxiliar na formulação e implementação das estratégias consiste no planejamento estratégico. Para *Goold e Campbell apud (MONTGOMERY, 1998, p. 350)*, um dos pontos fortes dessa modalidade gerencial refere-se à criação de "mecanismos de verificação e equilíbrio dentro dos processos que determinam a estratégia de cada unidade de negócio". Na percepção desses autores, as responsabilidades geralmente se justapõem, exigindo que os líderes e componentes da diretoria se comuniquem. Essa conexão de idéias, tomando-se por base os inúmeros pontos de vista diferentes, favorece o raciocínio e aprimora as formulações estratégicas.

Ainda, segundo os autores anteriormente citados, outro ponto importante do planejamento estratégico refere-se à promoção de estratégias que se aglutinam naturalmente a diferentes ramos do negócio. E quando ocorre de várias atividades compartilharem os mesmos recursos, há o fortalecimento da integração organizacional, levando à formulação de estratégias mais arrojadas, em busca de garantir resultados mais satisfatórios e potencializar a sinergia.

Nesse sentido, as organizações bem-sucedidas focalizam sua atenção nos relacionamentos que lhes são necessários, partindo, portanto, de assuntos essenciais para o desenvolvimento de suas atividades. No caso de um programa de pós-graduação, é importante avaliar o currículo, o grau de dedicação que o candidato à realização do curso de mestrado ou doutorado dispõe, o custo desse aluno para o programa, bem como as expectativas de sucesso para ambos. Esse modo de gerenciamento vai além de conhecer as possibilidades de desempenho do acadêmico. Envolve, também, um procedimento dinâmico de *testar e aprender* que utilize as competências básicas necessárias para criar um propósito de valor para o aluno e o para programa de pós-graduação.

A alternativa de modelar o futuro dos programas de pós-graduação às exigências externas ultrapassa as fronteiras das instituições de ensino superior, transita pelas decisões de outras organizações, como é o caso da CAPES, e mesmo pelas necessidades das

pequenas comunidades locais ou regionais.

Em contrapartida, no âmbito interno dos programas de pós-graduação, as coordenações constituem-se no ponto central das decisões políticas e administrativas, de modo que o desempenho diferenciado em nível de curso é resultado de todos os esforços e empreendimentos realizados.

Nesse sentido, constatou-se, nas palavras de *Kocourek et alii (2001, p.17)*, que

a chave para melhorar o desempenho não está em enunciar novamente às aspirações da empresa nem em exercer pressão para obter um desempenho melhor. Na verdade, a solução está em mudar o ambiente organizacional para incentivar um processo decisório alinhado com os objetivos gerais da empresa.

Ao optar por essa linha gerencial, o programa de pós-graduação pode, por exemplo, comparar informações provenientes das atividades realizadas em nível de Programa, aspectos avaliados pela CAPES, como composição e atuação do corpo docente, projetos de pesquisa em andamento ou concluídos, distribuição dos projetos de pesquisa pelas linhas de pesquisa, entre outros indicadores.

Ademais, o programa pode dispor de dados sobre o fluxo de alunos do curso, tempo médio de titulação dos acadêmicos, número de trabalhos de final de curso vinculados a projetos de pesquisa, quantidade de publicações em periódicos indexados, internacionais e nacionais, entre outros procedimentos e, a partir disso, encontrar aquela iniciativa que melhor se adapte à condução do programa.

Em termos genéricos, essa modalidade de gestão oportuniza que a Coordenação do programa de pós-graduação e seu colegiado reavaliem a forma de atuação, pois os métodos utilizados anteriormente necessitam ser revitalizados, haja vista as importantes mudanças no contexto social e econômico que, somadas às novas formalizações da CAPES, deixam clara a necessidade de

pensar em ações estratégicas que possam trazer resultados mais profícuos para o programa de pós-graduação.

3. Indicadores de Desempenho e a Busca da Excelência

Frente ao mundo cada vez mais globalizado e competitivo, no qual as distâncias, com o aporte das novas tecnologias, são meramente virtuais, tornou-se necessário que as organizações, de modo geral, possuam formas de avaliar seu poder de resposta aos desafios.

Em publicação da Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade - FPNQ (2001, p. 2), o entendimento consiste em que "o diferencial competitivo alcançado pelas organizações que pretendem ingressar num mercado globalizado é obtido através da utilização dos critérios de excelência, que enfocam os resultados da organização, a excelência dos desempenhos e aprendizado contínuo".

Esses critérios de excelência fundamentam-se em questões primordiais da organização e são estruturados para alcançar um desempenho de alto nível. Quando uma organização os utiliza como guia para as ações gerenciais, pode providenciar as melhorias necessárias para atingir a excelência.

Segundo declaração do Diretor Corporativo da Petrobras, Aguiar Teixeira (FPNQ, 2001, p. 4), os critérios de excelência do Prêmio Nacional da Qualidade - PNQ, "são muito duros porque nós estamos falando em excelência empresarial, não em organizações que têm um bom resultado, um bom desempenho...".

Em síntese, os critérios de excelência da FPNQ (2001) assentam-se em questões organizacionais como reconhecimento das necessidades atuais e potenciais dos clientes; conjunto de indicadores que informem sobre seus interesses; capacidade e comprometimento da alta gerência; atendimento das necessidades da comunidade e/ou sociedade; e identificação e aproveitamento da sinergia entre grupos de trabalho para promover o desenvolvimento.

Fazem parte também dos fundamentos dos critérios de excelência da FPNQ (2001) questões como possuir visão de futuro e comprometimento com a continuidade das atividades; identificação e análise de seus processos; ciclos menores na introdução de produtos ou nas melhorias realizadas nestes; agilidade e flexibilidade para ajustar-se às mudanças; e internalização do aprendizado na cultura organizacional.

Então, as organizações que adotam as definições ou orientações da FPNQ podem, de modo mais preciso, ajustar suas ações, planos e estratégias para alcançar o desempenho excelente.

Esse modelo de gestão não é privilégio do setor privado, pois atualmente o Governo Federal vem promovendo ajustes na Administração Pública que visam à melhoria dos serviços, redução dos custos e o exercício da cidadania. Essa nova postura gerencial sinaliza um serviço público "eficaz, eficiente, flexível, transparente, altamente capacitado e profissionalizado" (BATISTA e POPINIGIS, 2000, p. 2).

Na visão desses autores, antes referidos, uma organização em busca de resultados utiliza os indicadores de desempenho como elementos indispensáveis no gerenciamento. E, segundo esses autores, uma organização com essas características,

- conta com uma especificação dos resultados a atingir;
- dispõe de uma estrutura organizacional que permite atingir os resultados especificados;
- possui uma clara compreensão, por parte de todos os gestores, do significado dos conceitos de resultados, eficiência e eficácia;
- apresenta uma integração dos sistemas-chave com o conceito de resultados;
- mostra uma articulação entre os resultados da organização, das suas unidades e dos gestores individuais;
- é capaz de responder de maneira flexível para atingir os resultados;
- cria um modo próprio de lidar com os resultados, resistindo a copiar os dos outros (BATISTA e POPINIGIS, 2000, p. 2).

Além das questões anteriores, na percepção de Kaplan e Norton (1997), torna-se necessário considerar que, hoje, vive-se em meio às novas tecnologias, as quais impõem às empresas de serviços públicos, de comunicações, de serviços médicos, entre outras, notáveis mudanças. Para esses autores o sucesso competitivo tanto no ambiente industrial quanto no de serviços está na dependência da inserção de novas capacidades. A habilidade de conduzir e explorar os ativos tangíveis ou invisíveis passou ter importância decisiva sobre o gerenciamento de ativos físicos tangíveis.

Nessa nova modalidade de gerenciamento, as organizações necessitam conjugar informações advindas de suas estratégias, de seus indicadores retroativos, sem descuidar das informações relativas às suas projeções futuras. A mobilização dessas informações para que se torne um sistema de gestão estratégica caracteriza as organizações alinhadas com a era das novas tecnologias.

4. A CAPES e o Sistema de Avaliação da Pós-Graduação Brasileira

Em junho de 1951, o Decreto N.º 29.741, da Presidência da República, institui a CAPES, vinculada ao Ministério da Educação e Saúde. Segundo Neves (1996, p. 6), à CAPES cabia prover o país de recursos humanos qualificados, capazes de garantir o sucesso das grandes iniciativas de investimentos governamentais e privados, que viariam a transformar a sociedade brasileira em geral.

Cientes da importância de tal responsabilidade, diretores da CAPES decidem-se, na década de 1970, pela sistemática de avaliação com o intuito de elevar o desempenho do ensino em nível de pós-graduação. A CAPES, juntamente com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, obtiveram reconhecimento destaque, em termos nacionais, na implantação da pós-graduação brasileira, conforme Neves (1996).

Com o propósito de garantir o sucesso dos empreendimentos efetuados junto ao quarto grau de ensino, a CAPES formaliza e implementa, a partir de 1976, o Sistema de Avaliação da Pós-Graduação. A partir dessa iniciativa foi constituída a Secretaria Geral do Ministério de Educação e Cultura, que tinha como propósito estudar a política para a pós-graduação. Como resultado, essa Secretaria sugeriu a criação do Conselho Nacional de Pós-Graduação e a formulação do Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG (I PNPG-1975, 1998).

Este Plano apresentava como objetivo essencial "transformar as universidades em verdadeiros centros de atividades criativas permanentes", com um sistema de pós-graduação eficiente, no exercício das funções de formação, investigação constante e análise de todas as áreas de conhecimento e cultura brasileira (I PNPG-1975, 1998).

Para Zucco (1996), este Documento denotava claramente o perfil da política educacional da época, que era de fortalecer as instituições universitárias para providenciar recursos humanos qualificados e, assim, promover o desenvolvimento econômico do país.

Uma das decisões importantes do I PNPG-1975, na percepção de Zucco (1996, p. 79), "trata-se da criação de um sofisticado sistema de avaliação dos cursos, experiência original desenvolvida no Brasil". Essa metodologia de avaliação vem evoluindo e tem o reconhecimento da comunidade científica, considera Zucco (1996).

O sistema de avaliação possui metodologia e normas próprias e, segundo Schwartzman (1986), a CAPES buscou eximir-se da seleção de bolsistas ao implementá-lo, delegando a tarefa para o programa responsável pelo curso, tendo em vista a maior proximidade entre o curso e o candidato à bolsa. Após ter resolvido esta questão adequadamente, a CAPES se deparou com a necessidade de realizar a seleção em nível de programas de pós-graduação, a fim de determinar o número de bolsas a ser destinado para cada um deles. Assim, adotou como critério conceder maior número de

bolsas para os programas mais bem conceituados. Isso deu origem ao sistema de avaliação.

5. Metodologia Utilizada na Pesquisa

Nesta investigação, as argumentações para os cenários Bom (B) e Muito Bom (MB) foram efetuadas com base nas formalizações da CAPES, constantes da Ficha de Avaliação do Programa, do Relatório da Avaliação Engenharias III e Memória da Pós-Graduação ou do caderno do Programa ExCAPES.

Sobre a Ficha de Avaliação do Programa, constatou-se que este instrumento é utilizado pela Comissão de Avaliadores do Programa durante o processo de avaliação, contendo sete quesitos a serem aferidos por meio de seus itens. Percebeu-se também que fazem parte de sua composição os quesitos: I - Proposta do Programa, II - Corpo Docente, III - Atividades de Pesquisa, IV - Atividades de Formação, V - Corpo Discente, VI - Teses e Dissertações e VII - Produção Intelectual.

Cabe salientar que as projeções de Cenários Futuros Possíveis para o Programa de Pós-Graduação foram propostas para os quesitos II a VII, os quais permitem avaliação quantitativa, pois, para seus itens, existem parâmetros e fórmulas para o cálculo do desempenho. Assim, a partir do valor numérico encontrado, pode-se efetuar a correspondência com o respectivo conceito para o item, o qual varia entre Muito Bom, Bom, Regular, Fraco e Deficiente (MB, B, R, F, e D).

Com o apoio das determinações vigentes no Relatório da Avaliação Engenharias III, que possui as expressões matemáticas que permitem verificar o desempenho do Programa, realizaram-se os cálculos dos conceitos dos itens que compõem cada quesito, sendo que, para esse procedimento, utilizaram-se as informações constantes do caderno do Programa ExCAPES.

Esta pesquisa está inserida no ramo das ciências sociais e possui um método de abordagem indutivo, pois se partiu de informações pertinentes ao Programa que, conec-

tadas com as definições do Relatório da Avaliação 1998-2000 Engenharias III, possibilitaram a projeção de Cenários Futuros Possíveis para o Programa de Pós-Graduação.

Assim, esta investigação foi possível a partir de um plano previamente definido, levantamento bibliográfico, coleta de dados, análise e interpretação dos dados e redação. A seqüência destas etapas constitui o método utilizado nesta pesquisa.

Para *Lakatos et alii* (1991), o método consubstancia-se de procedimentos sistemáticos e racionais que permitem chegar a conhecimentos legítimos e verdadeiros. No caso desta pesquisa, procurou-se focar as atividades desta investigação, principalmente, sobre os itens que compõem os quesitos de II a VII formalizados pela CAPES e em relação ao Programa de Pós-Graduação.

Nesta pesquisa, teve-se a preocupação com a verificabilidade dos dados, o que caracteriza este estudo como conhecimento científico e o diferencia do senso comum. Assim, os procedimentos mentais e técnicos que permitiram essa análise, ao serem determinados, representam a metodologia do trabalho.

Segundo Gil (1987), no universo das ciências sociais, os métodos são classificados em gerais e específicos. Os primeiros são definidos como métodos de raciocínio que procuram tratar com objetividade os fatos sociais e apresentar soluções para os problemas de conhecimento abordados na pesquisa científica. Já os segundos constituem as técnicas utilizadas para a realização do estudo.

Esta investigação consiste em uma pesquisa social que, fundamentada no uso formal e sistemático do método científico, descobriu oportunidades de melhoria para o Programa de Pós-Graduação, a partir da análise dos quesitos considerados pela CAPES. E mais: pode-se classificar esta pesquisa como quantitativa, pois, durante a análise e interpretação dos dados, efetuou-se a mensuração objetiva com o propósito de quantificar resultados. E, com relação ao objeto de estudo, no caso o processo de avaliação

do Programa de Pós-Graduação, foi observado a distância.

As variáveis utilizadas na realização desta pesquisa referem-se aos itens avaliados pela CAPES, dentro de seus respectivos quesitos. Como os conceitos dos itens advêm de cálculos (mensuração) cujos resultados variam dentro de uma faixa de valores no universo dos números reais, trabalhou-se com variáveis quantitativas contínuas.

Com base nos objetivos definidos, classificou-se a pesquisa como exploratória, pois teve como finalidade identificar a composição dos parâmetros de avaliação da CAPES e, a partir disso, elaborar Cenários Futuros Possíveis para o Programa de Pós-Graduação. As atividades envolveram levantamento bibliográfico e documental, além de basear-se em entrevista não-documentada.

Os objetivos que nortearam esta investigação buscaram elaborar uma análise das oportunidades de melhoria para o Programa de Pós-Graduação, com base nos quesitos de avaliação formalizados pela CAPES e orientações constantes no Relatório da Avaliação 1998-2000 Engenharias III; identificar a composição dos parâmetros estabelecidos pela CAPES para o Programa de Pós-Graduação, verificando as contribuições desses para os conceitos obtidos em cada item dos quesitos; e propor, para o Programa de Pós-Graduação, alternativas de melhoria do seu conceito junto à CAPES, tomando-se como base a composição dos parâmetros de cálculo dos conceitos.

6. Análise do Desempenho do Programa de Pós-Graduação

Partindo-se do objetivo principal deste trabalho, que se constituiu em elaborar uma proposta de melhoria para um programa de pós-graduação, frente aos parâmetros de Avaliação da CAPES, fez-se necessário, então, uma análise dos conceitos emitidos pela CAPES para o Programa, no triênio 1998-2000. Essa análise teve como base as Fichas de Avaliação do Programa, considerando-se conceitos e apreciações da Comissão de Avaliação e definições do Documen-

to de Área, Relatório da Avaliação 1998-2000 Engenharias III.

Os quesitos avaliados, I - Proposta do Programa, II - Corpo Docente, III - Atividades de Pesquisa, IV - Atividades de Formação, V - Corpo Discente, VI - Teses e Dissertações e VII - Produção Intelectual, constituem-se de itens fixos formalizados pela CAPES, podendo possuir itens formulados a critério da Comissão, transparecendo nisso a flexibilidade da avaliação.

O quesito Proposta do Programa é avaliado como objetivo de verificar indicadores para questões como a coerência e a consistência da proposta do programa; a adequação e a abrangência das áreas de concentração e linhas de pesquisa; a proporção de professores, pesquisadores, discentes-autores e outros participantes; e também a adequação da proposta do programa ao perfil do egresso.

Na Ficha de Avaliação do Programa, avaliação/continuada, 1998-1999, constatou-se que o Programa possuía 34 docentes e 85 mestrandos, sendo salientado que o Curso dispunha de um corpo docente relativamente grande se comparado com número de pesquisadores e alunos. Apesar dessas arguições, o quesito registrou conceito *Adequado*.

O quesito Corpo Docente é avaliado no sentido de identificar questões como composição e atuação do corpo docente, vínculo institucional e dedicação ao Programa, buscando indicadores também para renovação do corpo docente, outros participantes e qualificação do NRD6.

Dentre as apreciações emitidas pela Comissão de Avaliação, verificou-se, para o período 1998/1999, que a maioria dos docentes do Curso era da própria Instituição e que dedicavam de 30 a 60% do seu tempo ao Curso.

Constatou-se também que alguns docentes não contavam com registros sobre atividades relativas à aula, à pesquisa e à orientação e que apenas 44% dos professores do NRD6 eram doutores. Tais fatores refletiram inconsistências do Curso, repercutindo em conceito *Regular* para o quesito Corpo Docente.

O quesito Atividades de Pesquisa é avaliado no sentido de verificar indicadores para a adequação e abrangência dos projetos e linhas de pesquisa em relação às áreas de concentração estabelecidas pelo Programa. Busca também detectar o vínculo entre linhas e projetos de pesquisa; verificar a adequação da quantidade das linhas de pesquisa e projetos em andamento em relação à dimensão e qualificação do NRD6; e detectar indicações para a participação dos alunos nos projetos de pesquisa.

Verificou-se, na avaliação/continuada, Ano-Base 1998, que a Comissão apontará uma série de críticas para aqueles projetos de pesquisa que são de responsabilidade de discentes-autores, pois se assemelhavam mais a temas de dissertações que estão em andamento. Embora a estrutura das Linhas e Projetos de Pesquisa tenha sido mantida, dos 40 projetos informados no ano de 1998, somente um (2,5%) aparecia como concluído.

Na Ficha de Avaliação do Programa, Ano-Base 1999, avaliação/continuada, observou-se que existiam inconformidades entre as linhas e projetos de pesquisa. Nesse sentido, constataram-se indicações como três linhas de pesquisa sem projetos vinculados, outras com um projeto. Por outro lado, havia linhas de pesquisa concentrando 10 projetos.

No entendimento da Comissão de Avaliadores, as atividades de pesquisa no Curso estavam em fase de consolidação. Há indicadores positivos, como projetos de pesquisa vinculados às linhas de pesquisa que contavam com a significativa participação do corpo discente.

No triênio 1998-2000, entretanto, constatou-se, por meio de apreciações dos Consultores, que, embora o número de projetos de pesquisa estivesse adequado à dimensão do corpo docente, existiam problemas remanescentes ao longo do ciclo de avaliação. Tais questões se referiam à má distribuição dos projetos pelas linhas de pesquisa; projetos que se repetiam e projetos conduzidos por profissionais que não faziam parte do Programa de Pós-Graduação. Havia também projetos que denotavam a ausência de mem-

bras do corpo discente do Curso e outros nos quais a integração entre alunos da graduação e pós era pequena.

Embora o quesito tivesse seu desempenho questionado em vários aspectos, garantiu um conceito Bom durante o ciclo avaliativo.

O quesito Atividades de Formação é avaliado no sentido de verificar a adequação e abrangência da estrutura curricular em relação à Proposta do Programa e áreas de concentração estabelecidas. Busca indicadores também para questões como distribuição da carga horária, participação de outros docentes, quantidade de orientadores do NRD6, distribuição da orientação entre o corpo docente e número médio de orientandos por docente, entre outras questões.

Dentre as apreciações dos Consultores, observou-se, na Ficha de Avaliação, período 1998-2000, que o Programa de Pós-Graduação vinha registrando um desempenho regular, em termos de atividades de formação. Segundo a Comissão de Avaliação, existiam duas questões que registram oportunidades de melhorias:

- (i) Carga horária na graduação – excessiva; e
- (ii) Atividades de orientação inexpressivas na graduação

Observou-se também, junto às Fichas de Avaliação do Programa, arguições como a existência de Mestres desenvolvendo atividades de orientação e responsáveis por uma série de disciplinas básicas do Programa, durante o Ano-Base 1998.

Para o Ano-Base 1999, constataram-se apreciações como disciplinas, estrutura curricular, carga horária dos professores no programa, que estavam adequadas.

Por outro lado, existiam inconformidades em relação às atividades, letivas e de orientação, na graduação, consideradas baixas, e quanto ao número de orientandos por orientador na pós-graduação; sendo que o tamanho do corpo discente em relação ao docente necessitava de medidas que permitissem adequá-lo.

Outra apreciação que se constatou, no Ano-Base 1999, dizia respeito ao processo de

coleta de dados, o qual não permitiu quantificar o número de novos alunos nesse ano.

As ponderações da Comissão sobre o Programa, no fechamento do último ciclo avaliativo, constituíram-se de que o Curso vinha apresentando, ao longo de sua existência, um desempenho regular nas atividades de formação. Os fatores que podiam alavancar o conceito desse quesito envolviam uma melhor equalização da carga horária na graduação, que era excessiva, e das atividades de orientação nesse nível de ensino, quase inexistentes.

O quesito Corpo Docente é avaliado no sentido de buscar indicadores para a relação dimensão do corpo docente/dimensão do NRD6, avaliando também números de desligamento, titulações e docentes-autores em relação à dimensão do corpo docente.

Em termos de apreciações da Comissão de Avaliadores, evidenciou-se, na avaliação/continuada, Ano-Base 1998, que "o número de titulações permanece no nível de 15%, acima da média da Área". Também se percebeu que o maior número de docentes no NRD6 equilibrou a relação número de alunos por docente.

No biênio 98/99-avaliação/continuada, também se observaram melhorias nas atividades do Programa referentes ao número de titulados que, quando comparados à dimensão do corpo docente, foi considerado MB. Ademais, o percentual de docentes-autores (60%) e a proporção de desistências e abandonos (3,4%) constituíram-se questões consideradas satisfatórias e aceitáveis pela Comissão. O conceito do quesito no período avaliativo foi *Bom*.

O quesito Teses e Dissertações é avaliado com o propósito de buscar indicadores para o vínculo das teses e dissertações com áreas de concentração e com linhas e projetos de pesquisa, que é o indicador VTD. Avalia, inclusive, questões como tempo médio de titulação de bolsistas, tempo médio de bolsa e relação entre tempo médio de titulação de bolsistas/não-bolsistas. Considera também o número médio de orientandos em relação à dimensão do NRD6 e a ade-

quação das dissertações e teses à proposta do programa.

Com relação ao *Vínculo das teses e dissertações com Áreas de Concentração e com Linhas e Projetos de Pesquisa: adequação ao nível dos cursos*, embora tenha registrado um conceito *Muito Bom* durante a avaliação/continuada, apresentou, no final do ciclo avaliativo, um conceito *Fraco*. O item que trata do *Número de titulados em relação à dimensão do NRD6. Participação de outros docentes*, também registrou decréscimo no grau do conceito, pois inicialmente tinha um *Muito Bom*, passando para *Bom*, no período 1998/2000.

O item que trata do *Tempo médio de titulação de bolsistas; tempo médio de bolsa. Relação entre os tempos médios de titulação de bolsistas e de não bolsistas* apresentou uma evolução positiva no grau de seu conceito, pois passou de *Bom* para *Muito Bom*. Procedimento semelhante ocorreu com o item *Número médio de orientandos em relação à dimensão do NRD6*, que passou de *Deficiente* para *Regular*. Quanto ao item *Adequação das teses e dissertações à proposta do Curso*, constatou-se que o conceito *Bom* foi mantido durante o triênio.

Dentre as apreciações da Comissão de Avaliação, percebeu-se, na Ficha de Avaliação - continuada, período 98/99, que as dissertações estavam vinculadas aos projetos de pesquisa. Já na Ficha de Avaliação do período 98/00, a Comissão ressaltou a necessidade de as dissertações estarem vinculadas aos projetos de pesquisa. Apesar desses alertas efetuados pela Comissão, o quesito registrou conceito *Bom*.

O quesito VII é avaliado no sentido de buscar indicadores para a adequação dos tipos de produção à proposta do programa; vínculo com as áreas de concentração, linhas e projetos de pesquisa ou teses e dissertações. Considera, inclusive, a qualidade dos meios de divulgação da produção intelectual, quantidade e regularidade desta em relação à dimensão do NRD6. Avalia também questões como autoria e co-autoria de ou-

tros participantes e dados relativos à produção técnica.

Então, os itens (*Adequação dos tipos de produção à Proposta do Programa e vínculo com as Áreas de Concentração, Linhas e Projetos de Pesquisa ou Teses e Dissertações e Produção Técnica*) asseguraram o mesmo grau de conceito *Muito Bom* durante o ciclo avaliativo. O item sobre *Quantidade e regularidade em relação à dimensão do NRD6: distribuição da autoria entre os docentes* manteve-se com o conceito *Regular*, e o item que trata da *Qualidade dos veículos ou meios de divulgação* apresentou uma evolução negativa, passando de *Fraco* para *Deficiente*. Porém, o item que avalia a *Autoria ou co-autoria de outros participantes* teve uma melhoria, passando de *Fraco* para *Regular*.

Já o item sobre *Quantidade e regularidade em relação à dimensão do NRD6: distribuição da autoria entre os docentes* também manteve o conceito *Regular*, registrado durante a avaliação continuada, período 1998-1999. Isso significa que a quantidade e regularidade da produção intelectual entre os docentes necessitavam de melhorias estratégicas para que alcançasse um conceito mais elevado.

7. Cenários Futuros Possíveis para um Programa de Pós-Graduação

Atualmente, devido à turbulência do contexto mercadológico, em virtude da globalização econômica, as organizações sentem-se inseguras ao planejarem suas atividades, tendo em vista as substanciais exigências que advêm do ambiente e que dificultam projeções futuras.

Em termos de ensino superior, significativa parte das instituições comprometidas com essas atividades reflete as organizações sociais que as rodeiam (ESTRADA, 2000). Nesse sentido, as instituições de ensino superior e, de modo mais intenso, os programas de pós-graduação também precisam articular novas maneiras para ajustarem-se aos relacionamentos globais. Em função disso,

tornou-se necessário que os programas de pós-graduação considerem as decisões políticas e administrativas federais, além de estarem sintonizados com os anseios de sua comunidade regional, sem descartar a possibilidade de internacionalização dos programas.

Talvez a melhor maneira de vencer essa instabilidade seja "aceitar a incerteza, tentar compreendê-la e integrá-la ao nosso raciocínio. A incerteza hoje não é apenas um desvio ocasional e temporário de algo razoavelmente previsível, é uma característica estrutural básica do ambiente de negócios" (WACK *apud* MONTGOMERY *et alii*, 1998, p. 363).

Frente a esse contexto, os cenários de decisões emergem como a metodologia mais indicada para formalização do plano estratégico da organização, isso em virtude de que a alta e média gerências obrigam-se a pensar sobre o futuro e percebê-lo repleto de instabilidade. Outra razão está em que as projeções, hoje, não podem ser mais elaboradas, somente, a partir do curso ou acompanhamento de evoluções passadas (WACK *apud* MONTGOMERY *et alii*, 1998).

Em termos filosóficos e reflexivos, interpretando e parafraseando Bobbio (2000), percebeu-se que o desempenho "máximo" de um Programa de Pós-Graduação, frente aos indicadores da CAPES, constitui-se de um guia a ser alcançado. Nesse sentido, há dois aspectos a serem considerados: o prescritivo e o descritivo. O primeiro retrata o desempenho em condições ideais, já o segundo, em conformidade com as particularidades do Programa de Pós-Graduação.

Dentro desses parâmetros, há a possibilidade de que se vislumbre a situação futura do objeto que se estuda. É, nas palavras de Bobbio, "na passagem do comportamento filosófico para o comportamento científico, a utopia se resume a futurologia" (2000, p. 70).

Ciente dessas questões, desenvolveu-se um estudo a partir da Ficha de Avaliação do Programa trienal, orientações do Relatório da Avaliação 1998-2000 Engenharias III

e dados constantes do caderno do Programa ExCAPES, Ano-Base 2000, de modo a criar dois cenários *Bom* e *Muito Bom*.

De um modo pontual, apresentam-se algumas constatações para os quesitos – II - Corpo Docente, III - Atividades de Pesquisa, IV - Atividades de Formação, V - Corpo Discente, VI - Teses e Dissertações e VII - Produção Intelectual.

No Quadro 01, são verificadas duas possíveis mudanças, com as quais o Programa pode passar do conceito R (regular) para conceitos B (bom) ou MB (muito bom).

| Números indicadores | Cenário Atual | Cenário B | Cenário MB |
|---|---------------|----------------------------|----------------------------|
| II - Corpo Docente | | | |
| Indicador Vínculo e Dedicção - IVD | 97,73% | 93,18% | 91,67% |
| Indicador dimensão - D-NRD | 95,48% | 95,46% | 100% |
| Indicador Intercâmbio Renovação e Participação - IRP | 2,38% | (*1) 7,14% 1 PV e 1 BRD | (*1) 8,33% 2 PV e 2 BRD |
| Indicador Qualificação do NRD - IQN | 95,24% | 95,24% | 100% |
| Participação dos docentes do NRD6 em equipe de projeto | 70% 15 | (*2) 100% 21 | (*2) 100% 24 |
| III - Atividades de Pesquisa | | | |
| Projeto-visita e Atividades de Pesquisa | 100% 81 | 100% 81 | (*3) 100% 145 |
| Quantidade de Projetos de Pesquisa NRD6 | 3,86 81/21 | 3,86 81/21 | 6,04 145/24 |
| Participação do corpo discente em Projetos de Pesquisa | 0,90 69 | (*3) 0,97 69 | (*4) 0,84 116 |
| IV - Atividades de Formação | | | |
| Orientadores NRD6/Corpo Docente | 85,71% 18 | 85,71% 18 | (*5) 91,67% 22 |
| Carga horária na graduação NRD6 | 186,0 h | (*4) 130,0 h | (*6) 110,0 h |
| Orientação da graduação | 9,52% (*) | (*5) 85,71% (*) | (*7) 91,67% (*) |
| V - Corpo Discente | | | |
| Número de titulados/Corpo Discente | 14,63% (*) | (*6) 24,39% (*) | (*8) 31,35% (*) |
| VI - Teses e Dissertações | | | |
| Vínculo das Teses e Dissertações a Projetos de Pesquisa - VTD | 0% - | (*7) 80% 24 | (*9) 81% 84 |
| Número de titulados Dimensão do NRD6 - NTD | 0,9 18/21 | (*8) 1,42 30/21 | (*10) 3,29 79/24 |
| VII - Produção Intelectual | | | |
| Qualidade dos meios de divulgação | 0 (zero) | (*9) 0,2 | (*11) 0,5 |
| Quantidade e regularidade das publicações NRD6 | 1,19 | (*10) 1,95 | (*12) 2,40 |

Professor Visitante - PV; Bolsista Recém-Doutor - BRD.

Pode-se concluir também, com base no Quadro 01, que, para obter um conceito B, o Programa, embora apresente números indicadores para conceito MB para indicadores como IVD, IQN, Vínculo entre Linhas e Projetos de Pesquisa, Participação do corpo

discente em Projetos de Pesquisa, para a quantidade de projetos vinculados às Atividades de Pesquisa e para a participação do corpo discente em Projetos de Pesquisa; precisa:

(*1) elevar o desempenho do indicador IRP de 2,38% para 7,14%, contando, por exemplo, com a participação de 1 (um) professor visitante e 1 (um) bolsista recém-doutor;

(*2) contar com a participação de todos os docentes do NRD6 (21) em equipes de projetos;

(*3) garantir a participação de recursos humanos do programa nos projetos de pesquisa e promover uma maior integração entre os discentes da pós-graduação com os da graduação, por meio do desenvolvimento dessas atividades;

(*4) reduzir a carga horária na graduação por docente de 186,0 h para 130,0 h, por exemplo, ajustando-a às orientações do Relatório da Avaliação das Engenharias III para conceito B, que possui o parâmetro de 120-150;

(*5) aumentar a participação dos docentes do NRD6 em atividades de orientação na graduação, de 9,52% (2) para 85,71% (18), para que o item apresente um número indicador de conceito B;

(*6) elevar o percentual de titulados em relação ao corpo discente do Programa, de 14,63% (18), para 24,39% (30), que é um indicador de conceito B;

(*7) vincular Teses e Dissertações a Projetos de Pesquisa, passando do percentual de 0%, para o indicador VTD, no cenário atual, para 80%, no cenário B, com 24 desses trabalhos de final de Curso vinculados a Projetos de Pesquisa;

(*8) passar o NTD, de 0,9 no cenário atual, para 1,42, em consonância com as 30 titulações propostas no estudo realizado para o cenário B;

(*9) divulgar em veículos recomendados pela CAPES. A estratégia proposta para esse item constitui-se, por exemplo, em realizar 1 (uma) publicação em periódico internacional (A e B) e 4 publicações em periódico

cos nacionais A, pois essa produção, em relação aos docentes e pesquisadores do Programa, seria suficiente para gerar um quociente de 0,2, um número indicador de conceito B;

(*10) promover melhorias no desempenho do item quantidade e regularidade da produção intelectual em relação à dimensão do NRD6, passando do número indicador de 1,19, no cenário atual, para 1,95, no cenário B, com publicações em periódicos internacionais 1 (A, B e C); em periódicos nacionais 4 em A e 3 em B; trabalhos em anais internacionais 2 em B e 1 em C; trabalhos em anais nacionais 2 (A e B); 8 livros (textos integrais); 7 capítulos e 2 traduções livros.

Ainda com base no Quadro 01, anteriormente colocado, pode-se inferir que, para obter um conceito MB, o Programa necessita:

(*1) contar, por exemplo, com a participação de dois professores visitantes e de dois bolsistas recém-doutores. Essas providências podem elevar o resultado do IRP, de 2,38% para 8,33%, enquadrando o item 4 do quesito Corpo Docente como MB;

(*2) obter a participação de todos os 24 docentes do NRD6 em equipes de projetos;

(*3) aumentar o número de projetos vinculados às Atividades de Pesquisa de 81, no cenário atual, para 145, no cenário MB, pois, em decorrência dessa providência, obtém-se também um número de 6,04, indicador de conceito MB para a relação quantidade de projetos de pesquisa/NRD6;

(*4) ampliar o número de participantes do corpo discente em Projetos de Pesquisa de 69, no cenário atual, para 116, no cenário MB;

(*5) dispor de (91,67%) docentes do NRD6/Corpo Docente atuando como orientadores na pós-graduação;

(*6) diminuir a carga horária na graduação/NRD6 de 186,0 h, no cenário atual, para 110,0 h, no cenário MB, enquadrando o desempenho do item como MB;

(*7) contar com a participação de 91,67% docentes do NRD6 atuando como orientadores em nível de graduação;

(*8) aumentar o número de titulados/Corpo Discente, de 14,63%, no cenário atual, para 31,35%, cenário MB, que é um indicador de conceito MB;

(*9) vincular Teses e Dissertações a Projetos de Pesquisa, passando de um VTD = 0%, no cenário atual, para VTD = 81%, com 64 trabalhos de final de curso vinculados a Projetos de Pesquisa;

(*10) elevar o indicador NTIT = 0,9, no cenário atual, para NTIT = 3,29, no cenário MB, que se refere ao número de titulados/dimensão do NRD6;

(*11) efetuar publicações em veículos de divulgação recomendados pela CAPES, passando de um indicador nulo, no cenário atual, para 0,5 no cenário MB. Isso seria possível com a produção, por exemplo, de 4 artigos em periódicos internacionais A, 6 em B e 8 em periódicos nacionais A;

(*12) elevar o número indicador que se refere à quantidade e regularidade das publicações/NRD6, de 1,19, no cenário atual, para 2,40. Isto seria possível, por exemplo, com publicações em periódicos internacionais: 4 em A, 6 em B e 2 em C; em periódicos nacionais: 8 em A e 6 em B. Além dessas publicações, propõem-se trabalhos em anais internacionais 4 em A, 2 em B e 1 C; trabalhos em anais nacionais 8 em A e 6 B; 8 produções de livros (textos integrais); e 7 capítulos e 2 traduções de livros.

8. Conclusão

Com o estudo realizado, buscou-se destacar os indicadores de desempenho do Programa que apresentam oportunidades de melhoria. Segundo *Goldsmith* (2001, p.86), "as organizações com as melhores práticas sempre avaliam o impacto do seu processo de desenvolvimento". Parafraseando e interpretando o autor, aquelas organizações mais comprometidas com sua auto-avaliação certamente vêm colhendo os benefícios dessa metodologia gerencial.

Embora a mensuração dos indicadores de desempenho, por vezes, seja onerosa e complexa, seus benefícios precisam ser valorizados, para que esses estudos permitam correlacionar dados e/ou informações, a fim de construir um conjunto equilibrado de resultados.

Assim, com base neste estudo, o Programa de Pós-Graduação pode, por exemplo, comparar informações sobre atividades realizadas em nível de Programa, aspectos avaliados pela CAPES, como composição e atuação do corpo docente, projetos de pesquisa em andamento ou concluídos e distribuição dos projetos de pesquisa pelas linhas de pesquisa.

Além disso, pode dispor de dados sobre o fluxo de alunos do curso, tempo médio de titulação dos discentes, número de teses e dissertações vinculadas a projetos de pesquisa, quantidade de publicações em periódicos indexados (internacionais e nacionais), entre outras questões e, a partir disso, buscar aquela proposta que melhor se adapte à condução do Programa.

Outra aplicação, em termos de atividades complementares, por exemplo, consiste na possibilidade de correlacionar dados sobre as atividades desenvolvidas em curso de graduação e o seu nível de integração com as da pós-graduação.

De modo geral, essa modalidade de gestão oportuniza que a Coordenação e seu Colegiado reavaliem a forma de atuação, pois métodos utilizados anteriormente necessitam ser revitalizados, haja vista as significativas mudanças do contexto socioeconômico que, somadas às novas formalizações da CAPES, deixam clara a necessidade de pensar em ações estratégicas que possam trazer resultados mais importantes para o Programa.

A alternativa de modelar o futuro dos programas de pós-graduação às exigências externas ultrapassa as fronteiras das instituições de ensino superior, transita pelas decisões de outras organizações, como é o caso da CAPES, e mesmo pelas necessidades das pequenas comunidades locais ou regionais.

Em contrapartida, no âmbito interno dos programas de pós-graduação, as coordenações constituem-se no ponto central das decisões políticas e administrativas, de modo que o desempenho diferenciado em nível de curso é resultado de todos os esforços e empreendimentos realizados.

No entanto, de modo sucinto, com base nos cenários apresentados, um programa de pós-graduação pode orientar sua atuação, de forma que possa melhorar seu conceito junto à CAPES. Definir sua política de formação, qualificação e atuação dos docentes no Programa, controlando melhor, inclusive, a qualificação e formação do corpo discente. As ações estratégicas implementadas certamente podem fortalecer a integração entre graduação e pós-graduação, além de revigorar a atuação administrativa de um programa de pós-graduação.

9. Referências Bibliográficas

ARAGÓN, Vergílio A. A Avaliação da Pós-Graduação na América Latina - Necessidades e Tendências. INFOCAPES. Brasília: vol. 6, n.º 4, out./dez. 1998.

BATISTA, Fábio E. e POPINIGIS, Flávio. Curso Escola Nacional de Administração Pública - ENAP - Elaboração de Indicadores de Desempenho Institucional. Ministério do Planejamento - MP. parte I, 2000.

BOBBIO, Norberto. Teoria Geral da Política: A Filosofia Política e as Lições dos Clássicos. Organizado por Michelangelo Boverò; tradução Daniela Beccaccia Versiani. - Rio de Janeiro : Campus, 2000.

CLOSS, Darcy. A CAPES VISTA POR SEUS EX-PRESIDENTES. INFOCAPES, Brasília : vol. 4, n.º 2, abr./jun.1996.

CÓRDOVA, Rogério de A.. A Brisa dos Anos Cinquenta. INFOCAPES. Brasília : vol. 4, n.º 2, abr./jun.1996.

ESTRADA, Rolando J. S. **Os Rumos do Planejamento Estratégico na Universidade Pública - Um estudo de caso na Universidade Federal de Santa Maria**. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2000.

FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE - FPNQ. **CRITÉRIOS DE EXCELÊNCIA. O Estado da Arte da Gestão para a Excelência do Desempenho: Superintendente Geral Ana Maria Rutta; Gerente Técnico, Dalton Oswaldo Buccelli**. - ed. atualizada - São Paulo, 2001.

Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. I Plano Nacional de Pós-Graduação-1975. **INFOCAPES**. Brasília : v. 6, n.º1, jan./mar. 1998.

_____. **Ficha de Avaliação do Programa. Período de Avaliação 1998-2000 - avaliação**. Área de Avaliação: Engenharias III. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/UFSM. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/cursos.index.html>> Acesso em: 24 ago. 2001.

_____. **Ficha de Avaliação do Programa. Período de Avaliação 1998-2000 - avaliação continuada**. Área de Avaliação: Engenharias III. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/UFSM. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/cursos.index.html>> Acesso em: 13 jul. 2000.

_____. **Ficha de Avaliação do Programa. Período de Avaliação 1998-2000 - avaliação continuada**. Área de Avaliação: Engenharias III. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/UFSM. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/cursos.index.html>>. Acesso em: 18 nov. 2001.

_____. **Memória da Pós-Graduação - Síntese de Avaliação. Ano Base : 2000. Engenharia de Produção - UFSM (caderno do Programa ExCAPES)**. <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 22 set. 2001.

_____. **Crítérios da Área de Avaliação. Período 1998-2000. Área de Avaliação 13: Engenharias III**. <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 14 jul. 2000.

_____. **Relatório da Avaliação 1998. CAPES - A Reformulação do Sistema de Avaliação da Pós-Graduação Brasileira**. <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2002.

_____. **Documentos. Processo de Avaliação. Procedimentos Básicos**. <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2002.

GAZOLLA, Ana L. A. et alii. **Evolução das Formas de Organização da Pós-Graduação Brasileira. INFOCAPES. Edição comemorativa dos 45 anos**. Brasília : vol. 4, n.º 4. 1996.

_____. **A. Evolução das Formas de Organização da Pós-Graduação Brasileira. Discussão da Pós-Graduação Brasileira**. Brasília: CAPES, 1996.

GARVIN, David A. **Construindo a Organização que Aprende. Gestão do Conhecimento / Harvard Business Review**; tradução Afonso Celso da Cunha Serra. - Rio de Janeiro : Campus, 2000.

GIL, Antonio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 1. ed. São Paulo : Atlas, 1987.

GOLDSMITH, Marshall, FULMER, Robert M. e GIBBS, Philip A. **Incubadoras de Líderes. HSM Management. HSM do Brasil ISSN 1415-8868 : mai./jun., 2001.**

- HURST, David K. O que o golfe nos ensina. **HSM Management**. HSM do Brasil ISSN 1415-8868 : mai./jun., 2001.
- KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. **A Estratégia de Ação : balanced scorecard**; Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. - Rio de Janeiro : Campus, 1997.
- KOCOUREK, Paul F. e HEDLUND, Steven B. Um novo modelo para implementar a estratégia. **HSM Management**. HSM do Brasil ISSN 1415-8868 : mai./jun., 2001.
- LAKATOS, Eva M. et alii. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. - São Paulo : Atlas, 1991.
- LOYOLA, Maria A. PERFIL DOS CURSOS A, CURSOS NOVOS E OUTRAS NOVIDADES. INFOCAPES, Brasília : vol. 2, n.º 3 jul./set., 1994.
- MEC/CAPES. **DOCUMENTO DE ÁREA. RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO 1998-2000 ENGENHARIAS III**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 9 set., 2001.
- MINTZBERG, Henry *et alii*. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**; tradução Nivaldo Montingelli Jr. - Porto Alegre : Bookman, 2000.
- MONTGOMERY, Cynthia A. e PORTER, Michael E. **Estratégia : a busca da vantagem competitiva**; tradução Bazán Tecnologia e Lingüística. - Rio de Janeiro : Campus, 1998.
- NEVES, Abílio A. B. CAPES - 45 Anos. INFOCAPES. Brasília : vol. 4, n.º 2 abr./jun., 1996.
- SCHWARTZMAN, Simon *et alii*. **Pesquisa universitária em questão**. Campinas : Editora da UNICAMP, Ícone Editora, São Paulo - CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1986.
- SPAGNOLO, Fernando. Aumentam os Cursos "A" e "B": Consolidação da Pós-Graduação ou Afrouxamento da Avaliação? O Futuro da Avaliação da CAPES. INFOCAPES. Brasília : v. 3, n.º 1 e 2, 1995.
- _____. CAPES - 45 ANOS. INFOCAPES. Brasília : v. 4, n.º 2, abr./jun. 1995.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Programas dos Cursos de Pós-Graduação**. Santa Maria, 1992.
- _____. Centro de Tecnologia. **Projeto de Reforma Curricular do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**. Santa Maria, 2000.
- _____. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação na UFSM 1999-2000**. Santa Maria, 1999.
- _____. **Estrutura e Apresentação de Monografias, Dissertações e Teses - MDT**. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. - 5. ed. Santa Maria : UFSM/PRPGP, 2000.
- ZUCCO, César. Relação entre Pós-Graduação e Graduação: A Pós-Graduação no Contexto Histórico-Educacional. **Discussão da Pós-Graduação Brasileira**. Brasília : CAPES, 1996.