

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

**COOPERAÇÃO ACADÊMICA INTERNACIONAL DA CAPES NA PERSPECTIVA
DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS**

Stella Maris Wolff da Silva

Brasília - Dezembro de 2012

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

**COOPERAÇÃO ACADÊMICA INTERNACIONAL DA CAPES NA
PERSPECTIVA DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS**

Stella Maris Wolff da Silva

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da UFRGS, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ensino, área de concentração em Educação em Ciências, opção Mestrado Acadêmico.

Orientador: Ivan Rocha Neto (PhD)

Brasília - Dezembro de 2012

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa:

Ao meu constante e presente companheiro, Deus, por me conceder saúde física, mental e emocional, por não me deixar desistir e por fazer com que eu acreditasse em mim;

Aos meus pais, João e Otília Wolff, verdadeiros mestres de integridade, humildade, dignidade, coragem, esforço, amor e fé;

À minha amiga e irmã Simone Wolff, pela amizade e brilhante exemplo de vida;

Ao meu companheiro, Elicé Torres, companheiro e paciente confidente, por entender que essa etapa de minha vida deveria ser cumprida;

Ao meu orientador Professor e Doutor, Ivan Rocha Neto, pelo profissionalismo, paciência, humanidade e compreensão;

À minha terna amiga Elionora Barros, por se fazer presente na Capes e fora dela, durante essa difícil fase de minha vida; e

À Márcia Valentim, pelas palavras de coragem.

AGRADECIMENTOS

- Fundação de Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes;
- Diretorias de Avaliação, Prof. Livio, e de Relações Internacionais da Capes, Geraldo Nunes e Rita Macedo;
- Coordenadoria Geral de Avaliação e Acompanhamento da Capes, Ana Maria Ferreira Leite;
- Coordenadoria Geral de Gestão de Pessoas, Lucia Roberta Pradines Coelho, Romulo Ferreira Barale e Magda Maria Augusto;
- À Comissão Fulbright, em especial Glayna Braga e Luiz Valcov Loureiro;
- Ao DAAD, representado por Rita Meyer; e
- Ao corpo docente e funcionários da UFRGS.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	p. 7
LISTA DE QUADROS, GRÁFICOS E TABELAS	p. 8
Resumo	p. 9
Abstract	p. 10
Introdução e Contexto	p. 11
Problemas da Pesquisa	p. 13
Organização da Dissertação	p. 13
Objetivo Geral	p. 14
Objetivos Específicos	p. 14
Protocolo da Pesquisa	p. 15
Justificativa	p. 15
Metodologia	p. 18
Revisão da Literatura	p. 19
CAPÍTULO I	p. 22
1.1 Fases da Cooperação Acadêmica Internacional Brasileira	p. 22
1.2 Motivações para a Internacionalização	p. 26
1.3 Motivações para a Criação do Programa Ciência Sem Fronteiras	p. 28
1.4 Fundamentação Teórica	p. 29
1.5 Melhorias da Qualidade da Educação	p. 30
1.6 Formação e Qualificação de Pessoal de Nível Superior	p. 31
CAPÍTULO II	p. 35
2.1 Mudanças na Cooperação Acadêmica Internacional	p. 35
2.2 Resultados da Pesquisa Documental	p. 36
2.3 Internacionalização da Ciência e da Educação Superior	p. 36
2.4 A Participação Brasileira no Cenário Internacional	p. 45
CAPÍTULO III	p. 48
3.1 A Gestão da Cooperação Acadêmica Internacional na Capes	p. 48
3.2 O Papel do CNPq na Cooperação Internacional	p. 50
3.3 Lições da Gestão de Alguns Programas de Cooperação Acadêmica Internacional	

Coordenados pela Capes	p. 52
3.4 Pontos de Vista de Coordenadores Brasileiros	p. 56
CAPÍTULO IV.....	p. 59
4.1 O Programa Ciência Sem Fronteiras (Perspectivas)	p. 59
4.2 Áreas Prioritárias e Modalidades de Concessões	p. 60
4.3 Proposta do Programa Ciência Sem Fronteiras	p. 62
4.4 Países Envolvidos	p. 65
CAPÍTULO V	p. 70
5.1 Entrevistas e Resultados	p. 70
5.2 Síntese das Entrevistas	p. 73
CONSIDERAÇÕES FINAIS	p. 74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	p. 77
ANEXOS	p. 82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BRAFITEC - Programa de Intercâmbio de Estudantes de Graduação em Engenharia Brasil/França

BRAFAGRI - Brasil/França Agricultura

BRAGECRIM - Programa Brasil-Alemanha para Pesquisa Conjunta em Tecnologia de Manufatura

CAFP/BA - Centros Associados para o Fortalecimento da Pós-Graduação Brasil e Argentina

CAPES/UT - Projetos Conjuntos de Pesquisa e Cooperação Científica de Ensino Superior Brasil/Universidade do Texas

CAPG/BA - Centros Associados de Pós-Graduação Brasil - Argentina

COFECUB - Cooperação Francesa com Universidades Brasileiras

CDFB - Colégio Doutoral Franco-Brasileiro

DAAD - Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico

DGU - Direção Geral de Universidades, do Ministério de Educação e Ciências da Espanha.

GRICES/FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia/ Portugal

FIPSE - Fundo de Melhoria da Pós-graduação/Estados Unidos

GRICES/FCT - Gabinete de Relações Internacionais para a Ciência e Ensino Superior de Portugal/Fundação para a Ciência e Tecnologia

MATH-AMSUD - Programa de Cooperação em Matemática França/América do Sul

MES/CUBA - Ministério da Educação Superior de Cuba

MINCYT - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva.

NUFFIC - Organização Holandesa para Cooperação Internacional no Ensino Superior (Netherlands Organizational for International Cooperation in Higher Education)

PROBRAL - Programa Brasil-Alemanha

STIC-AMSUD - Programa de Cooperação em Ciência e Tecnologia da Informação e da Comunicação França/América do Sul

UDELAR - Universidade da República do Uruguai

UNIBRAL - Programa Parcerias Universitárias Brasil-Alemanha

WUR - Universidade de Wageningen (Países Baixos)

LISTA DE QUADROS, GRÁFICOS E TABELAS

TABELAS

Tabela 1 - Ocorrências de Publicações no Período 2007/2011 (HPP)	p. 19
Tabela 2 - Ocorrências de Publicações na Base SCIRUS (2007/2011)	p. 20
Tabela 3 - Impacto da Produção Científica no Brasil por Áreas do Conhecimento	p. 38
Tabela 4 - A Produção Científica no Brasil 1998-2002\ 2003-2007	p. 39
Tabela 5 - Número de Artigos e Porcentagem em Relação à Produção Mundial	p. 40
Tabela 6 - Produção Científica no Brasil 1998-2002\ 2003-2007	p. 42
Tabela 7 - Produção Científica: 22 Áreas – Brasil X Mundo 2005-2009	p. 44
Tabela 8 - Principais Parceiros de Pesquisa do Brasil no Período de 2003 a 2007	p. 46
Tabela 9 - Projetos Conjuntos de Pesquisa em Funcionamento na Capes - 2009	p. 49
Tabela 10 - Parcerias Universitárias em Funcionamento na Capes - 2009	p. 50
Tabela 11 - Total de Bolsas Concedidas, Modalidades e País, no Programa Ciência Sem Fronteiras	p. 63

QUADROS

Quadro 1 - Modelo de Canto (2005) - Estratégias Adotadas pela Academia Brasileira	p. 22
Quadro 2 - Modelo de Schmidt (2005) - Fases da Cooperação Internacional	p. 23
Quadro 3 - Resultado de “Enquete” Junto a Coordenadores de Projetos de Cooperação Internacional	p. 56
Quadro 4 - Principais Condicionantes que Influem no Sucesso dos Programas de Cooperação Internacional	p. 57

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução da Produção Científica Brasileira de 1981 a 2009	p. 42
---	-------

COOPERAÇÃO ACADÊMICA INTERNACIONAL DA CAPES NA PERSPECTIVA DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

Resumo

Nesta pesquisa foi feita uma revisão dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional promovidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e ma exploração sobre o potencial desses programas para contribuir com a gestão do Programa Ciência Sem Fronteiras. A metodologia foi de natureza exploratória, qualitativa, e descritiva com base em uma consulta endereçada às agências que cooperam com a Capes. Foi realizada uma revisão do Estado da Arte sobre cooperação internacional da Capes e internacionalização da educação superior no Brasil, com base nos documentos disponíveis, bem como nas publicações, citações, e nos resultados de pesquisas recentes, usando o Aplicativo Publish or Perish. Também são apresentados os resultados da pesquisa documental e de outras pesquisas relacionadas aos programas de cooperação internacional e do Programa Ciência Sem Fronteiras. A partir dessa revisão foram realizadas entrevistas com representantes de algumas agências que cooperam com a Capes, e também com autoridades e servidores envolvidos com os Programas de Cooperação Internacional e com a gestão do Programa Ciência Sem Fronteiras. A conclusão da pesquisa é que, programas de cooperação acadêmica internacional estabelecem relações institucionais e pessoais que, repercutem positivamente nos programas de graduação e pós-graduação brasileiros e que contribuem na formação de pessoal qualificado e de núcleos de pesquisa de excelência.

Palavras-Chave: Revisão e Perspectivas; Programas de Cooperação Acadêmica Internacional; Formação no Exterior; CAPES; Programa Ciência Sem Fronteiras; Ciência.

Abstract

In the present research it has been made a review of International Academic Cooperation Programs promoted by the Brazilian Federal Agency for Support and Evaluation for Graduate and Evolution of Graduate Education of the Ministry of Education of Brazil (Capes-MEC) and an exploration about the potential of these programs to contribute to the management of the Science without Borders Program. The methodology was qualitative and exploratory in nature, and descriptive based on a consultation addressed to the agencies which cooperate with the Capes. It was carried out a review on the State of the art about international cooperation and internationalization of higher education in Brazil, on the basis of the documents available, as well as in publications and citations, as well as on the results of recent research, by using the Publish or Perish Applicative (HPP). It is also presented the results of research on documents and other research related to international cooperation programs and Science without borders program. From that review were conducted interviews with representatives of some agencies that cooperate with Capes and also with the authorities and servers involved with the programs of international cooperation and Science without Borders Program. The conclusion of the research is that international academic cooperation programs provide personal and institutional relationships that resonate positively en undergraduate programs and graduate Brazilians and contribute in the training of qualified personal and research centers of excellence.

Key words: Review and Perspectives; International Academic Cooperation Programs; CAPES; Science without Borders Program, Science.

Introdução e Contexto

Os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional têm sido concebidos como estratégia de formação de pessoal qualificado nos programas de pesquisa e pós-graduação *stricto sensu*, brasileiros.

A cooperação acadêmica internacional vem se mostrando um forte instrumento de consolidação e de fortalecimento das conexões entre os sistemas de pós-graduação e pesquisa da educação superior do Brasil com outros países, bem como de qualificação de recursos humanos por meio do intercâmbio de estudantes, pesquisadores e docentes nos projetos conjuntos de pesquisa.

Os programas de cooperação acadêmica internacional visam à melhoria da qualidade e da produtividade dos pesquisadores, e na inserção de novas questões de investigação.

A Lei de Diretrizes e Bases - LDB¹ (art. 43) conceitua a internacionalização como uma estratégia para “promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem como patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação”.

De acordo com a LDB, a internacionalização acadêmica se constitui em estratégia de qualificação de pessoal, discentes e docentes, bem como um processo de promoção e divulgação acadêmica. No processo de internacionalização do ensino superior brasileiro é possível identificar diferentes momentos de importância, econômica e política conquistados pelo conhecimento, que exerceram influência sobre a forma pela qual tal internacionalização tem sido pensada e organizada, por distintos países, interesses e atores (VELHO 1998; LEHER, 2005; SCOCUGLIA, 2008).

Marrara (2007), na tentativa de explicar o que significa internacionalizar-se, propôs que “literalmente a internacionalização denota o processo de se tornar internacional”. Essa conceituação simples, além de tautológica, não esclarece sobre o conteúdo e os limites da internacionalização da educação, na qual também se insere a pós-graduação. Também propôs que a natureza institucional da internacionalização poderia ser entendida

¹ A Lei de Diretrizes e Bases da Educação define e regulamenta o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição Federal. A atual LDB (Lei 9394/96) foi sancionada em 20 de dezembro de 1996. Baseada no princípio do direito universal à educação para todos, trouxe diversas mudanças em relação às leis anteriores, como a inclusão da educação infantil creches e pré-escola como primeira etapa da educação básica.

simplesmente como um processo para conferir visibilidade internacional das instituições envolvidas. Nessa concepção o objetivo maior da internacionalização seria o da divulgação da IES para a “venda” de seus serviços. Esse processo de internacionalização foi criticado por MOK (2006, p.260).

Na proposta desta pesquisa, em que internacionalização é compreendida como inserção e visibilidade da ciência brasileira apreciada por meio de publicações em revistas e eventos internacionais, intercâmbio de estudantes e pesquisadores e realização de projetos conjuntos de pesquisa, bem como a intensidade de programas de cooperação acadêmica. Para esse efeito, a evolução da inserção do Brasil na comunidade científica internacional é discutida com base na sua produção científica, cuja taxa de crescimento é de 8 % ao ano, enquanto a média mundial está em 2%. O Brasil está em 13ª posição no ranking dos países com maior volume de produção científica do mundo². Portanto, o Programa Ciência sem Fronteiras - CsF além dos seus aspectos políticos de internacionalização é mais amplo, e inclui os de produção científica além da cooperação acadêmica internacional.

O Programa Ciência sem Fronteiras, concebido e iniciado no contexto da cooperação em educação, ciência e tecnologia e inovação das relações Brasil - EUA com destaque para os encontros os Presidentes Obama e Dilma Rousseff em 2011. A presidente brasileira afirmou que a educação e a inovação são assuntos centrais da parceria que os dois países podem desenvolver, demandando ao grande parceiro uma maior disponibilidade de bolsas de estudo para programas de intercâmbio. Na Declaração Conjunta (Obama e Rousseff, 2011), ressaltou-se a importância da cooperação entre entidades estatais de incentivo à educação e à pesquisa – como a Fundação Fulbright e a agências Capes e CNPq (IPEA, 2012).

No ano seguinte, continuando e aprofundando a cooperação nessa área, os dois presidentes (Obama e Rousseff, 2012) anunciaram o início das atividades do primeiro grupo de estudantes e pesquisadores no âmbito do programa brasileiro Ciência sem Fronteiras. Em relação à ciência e à tecnologia, Obama e Rousseff (2011a, 2012) indicaram considerar que a inovação e os investimentos nesse campo são centrais para sustentar a competitividade e o crescimento econômico de seus países. Nesse contexto, manifestaram

² Dados extraídos da página eletrônica do Portal Brasil: www.brasil.gov.br/sobre/ciencia-e-

o apoio à criação de uma Comissão Conjunta para Cooperação Científica e Tecnológica em que, no encontro de 2012, foi priorizada a cooperação em educação, ciência, tecnologia e inovação de uma forma mais ampla.

Com a criação do Programa Ciência sem Fronteiras, “estudantes de graduação e pós-graduação são estimulados a fazer estágio no exterior com a finalidade de manter contato com sistemas educacionais competitivos em relação à tecnologia e inovação” Amorim, 2011. Além disso, o propósito predominantemente acadêmico da cooperação acadêmica internacional envolve a realização de experiências complementares ao processo educacional no âmbito da graduação e da pós-graduação, com o propósito de contribuir com o desenvolvimento da educação e da ciência, por meio da colaboração com parceiros estrangeiros (MARRARA 2007).

Problemas da Pesquisa

Os problemas que motivaram esta pesquisa envolvem a investigação das implicações do Programa Ciência Sem Fronteiras (CsF) sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional já existentes na Capes e suas perspectivas de evolução. O referido Programa foi iniciado recentemente e o seu desempenho ainda não pode ser avaliado quantitativa e\ou qualitativamente.

Também coube explorar prospectivamente em que medida, os acordos e os programas de cooperação acadêmica internacional podem contribuir ou já estão contribuindo, para a expansão e aperfeiçoamento da comunidade científica brasileira e em especial para o sucesso da gestão do Programa Ciência sem Fronteiras.

Organização da Dissertação

O primeiro capítulo trata das fases por que passou a cooperação acadêmica internacional brasileira, antes e depois da criação das duas agências de fomento, Capes e Cnpq, as motivações para a internacionalização da educação superior bem como, as motivações para a criação do Programa Ciência sem Fronteiras.

No segundo capítulo, são descritas as mudanças sofridas pela cooperação acadêmica internacional, e a participação brasileira no cenário internacional.

O terceiro capítulo descreve o papel das duas agências de Fomento, Capes e CNPq, na Cooperação Acadêmica internacional e apresenta uma enquete onde são descritos pontos de vista, de alguns professores que atuaram como coordenadores de programas de cooperação internacional da Capes.

No quarto capítulo, é descrito o recém criado Programa Ciência sem Fronteiras e são demonstradas as perspectivas para a cooperação acadêmica internacional, advindas com sua criação. São descritos os países envolvidos, áreas prioritárias e modalidades de concessões de bolsas dentro do Programa Ciência sem Fronteiras.

No quinto e último capítulo, são relatadas as entrevistas realizadas com servidores envolvidos no programa Ciência sem Fronteiras e descritos seus resultados.

As considerações finais mostram que, os objetivos propostos na pesquisa foram em parte alcançados, na medida em que foi traçada a trajetória e foram apontados os antecedentes e as perspectivas para os programas de cooperação acadêmica internacional, principalmente pela criação do Programa Ciência sem Fronteiras.

Objetivo Geral

Explorar as perspectivas da internacionalização da educação superior no Brasil e da cooperação acadêmica internacional da Capes, com a criação do Programa Ciência sem Fronteiras – CsF.

Objetivos Específicos

- Descrever a evolução dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional coordenados pela Capes;
- Avaliar as implicações do Programa Ciência sem Fronteiras sobre os atuais Programas de Cooperação Internacional e,
- Analisar a potencial contribuição dos Programas de Cooperação Internacional para a gestão do Programa Ciência sem Fronteiras.

Protocolo da Pesquisa

Inicialmente, a ideia foi desenvolver e aplicar uma metodologia de avaliação comparativa entre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional e suas contribuições para o desenvolvimento de pesquisas de ponta no Brasil. Entretanto, com o lançamento do Programa Ciência Sem Fronteiras, a autora optou por investigar as implicações deste Programa sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional já existentes bem como o potencial de contribuição desses Programas, para a gestão Programa Ciência sem Fronteiras, por ser um programa inovador e de grande porte, que envolve a formação internacional na pós-graduação bem como na graduação.

Por tratar-se de uma pesquisa exploratória, a metodologia mais adequada seria a realização de reunião com grupo focal, com a participação dos representantes das agências internacionais de fomento. Entretanto, a maioria dos escritórios das agências que cooperam com a Capes possuem suas sedes em outras cidades do país, e esta opção tornou-se inviável. Assim, a alternativa adotada foi a de realizar entrevistas, presenciais e a distância com alguns servidores da Capes, CNPq, Fulbright e DAAD, que trabalham com a execução de programas de cooperação acadêmica internacional e do Programa Ciência sem Fronteiras.

Justificativa

A presente pesquisa se insere nas linhas de investigação do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, do consórcio formado pelas Universidades, Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande, e de Santa Maria, em convênio com a Capes; No escopo deste convênio os temas de investigação devem ser escolhidos para promover a reflexão do ponto de vista da ciência, em relação à experiência profissional dos estudantes no contexto dos programas da Capes.

A conexão dos já existentes programas de cooperação acadêmica internacional, com o recém-criado Programa Ciência sem Fronteiras, conforme disposto no parágrafo único, do Art. 1, do Decreto nº 7.642, de 13 DE Dezembro de 2011, que criou o Programa Ciência

Sem Fronteiras³:

As ações a serem empreendidas no âmbito do Programa serão complementares às atividades de cooperação internacional e de concessão de bolsas no exterior desenvolvidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, do Ministério da Educação, e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Além disso, dentre os objetivos do Programa Ciência Sem Fronteiras relacionados com a cooperação internacional destacam-se os seguintes:

- Criar oportunidade de cooperação entre grupos de pesquisa brasileiros e estrangeiros de universidades, instituições de educação profissional e tecnológica e centros de pesquisa de reconhecido padrão internacional;
- Promover a cooperação técnico-científica entre pesquisadores brasileiros e pesquisadores de reconhecida liderança científica residentes no exterior por meio de projetos de cooperação bilateral e programas para fixação no País, na condição de pesquisadores visitantes ou em caráter permanente;
- Promover a cooperação internacional em ciência, tecnologia e inovação;
- Contribuir para o processo de internacionalização das instituições de ensino superior e dos centros de pesquisa brasileiros e,
- Propiciar maior visibilidade internacional à pesquisa acadêmica e científica realizada no Brasil;

Parece claro que as experiências adquiridas com a coordenação dos programas de cooperação acadêmica internacionais poderão contribuir para a evolução satisfatória do Programa Ciência sem Fronteiras - CsF que foi recentemente lançado (2011), e que envolve um volume e diversidade significativamente maiores de concessões de bolsas de estudo no exterior.

A criação do Programa CsF foi motivada pela Presidenta Dilma Rousseff que respondeu às demandas identificadas em relação à necessidade de melhoria da qualidade da educação brasileira e para reduzir o déficit de profissionais qualificados de nível superior, e para apoiar desenvolvimento econômico e social do país, conhecido como “apagação de

³ O Decreto 7.642/2011 de 13.12.2011 institui o Programa Ciência sem Fronteiras foi publicado no D.O.U de 14.12.2011, p. 7.

mão de obra⁴”. Também foi inspirada no sucesso das estratégias da Índia e da China que por anos investiram na formação em massa de profissionais qualificados, sobretudo nos EUA. Também a Presidente vislumbrou o Programa CsF como um caminho de aproximação diplomática com os EUA e outros países desenvolvidos.

O Programa CsF envolverá a promoção da cooperação técnico-científica entre pesquisadores brasileiros com seus pares de reconhecida liderança científica residentes no exterior, por meio do apoio a projetos de cooperação bilateral e programas. Além disso, apoiará a fixação de pesquisadores, visitantes ou em caráter permanente, além da repatriação de pesquisadores brasileiros que trabalham no exterior e contribuição da internacionalização das instituições de ensino superior, bem como a de aumentar a visibilidade internacional da pesquisa acadêmica e científica brasileira, tanto pela Capes, quanto para o CNPq.

A autora argumenta que, para os estudantes envolvidos nos intercâmbios promovidos pelo Programa CsF não bastará cumprir o requisito de permanência dos egressos pelo dobro do tempo de formação no exterior, mas tornar-se-á necessário acompanhá-los para uma avaliação continuada do referido programa, demonstrando o retorno dos investimentos para a melhoria da qualidade da educação superior brasileira e ao atendimento da demanda de pessoal qualificado para apoiar o desenvolvimento do País, e a inserção de novas competências científicas e profissionais para acompanhar o estado da arte internacional.

Além disso, cabe apresentar as perspectivas de cooperação acadêmica internacional, e da internacionalização da educação superior tais como vislumbradas no Plano Nacional de Pós-Graduação em vigor.

Caberia ainda, explorar as implicações do Programa Ciência sem Fronteiras sobre a coordenação dos principais programas de cooperação internacional promovidos pela Capes. Em outro sentido, caberia explorar também, as possibilidades de contribuição dos já existentes programas de Cooperação Acadêmica Internacional, na gestão do recentemente criado Programa Ciência Sem Fronteiras - CsF.

⁴ O chamado “apagão de mão de obra” não advém da falta de trabalhadores disponíveis no mercado de trabalho, mas da falta de empregabilidade, capacidade profissional para candidatar-se a um emprego ou para manter-se nele, de sua grande maioria. Texto extraído da página www.pucsp.br “O apagão de mão de obra”

Metodologia

A metodologia adotada nesta pesquisa foi de natureza exploratória, qualitativa, e descritiva a partir de entrevistas com representantes gestores dos Programas CsF e de Programas de Cooperação Acadêmica Internacional. Embora utilizada nas análises dos resultados e para fins descritivos e da evolução dos programas de cooperação acadêmica internacional também teve base quantitativa, a partir de dados secundários extraídos da pesquisa documental e bibliográfica, bem como nos resultados de outra pesquisa realizada pela autora.

A pesquisa qualitativa é entendida como aquela em que os pesquisadores têm como objetivo:

Melhor compreender o comportamento e a experiência humana. Os pesquisadores procuram entender os processos pelo quais as pessoas constroem significados e descrevem o que são aqueles significados. Usam observação empírica porque é com base nos eventos concretos do comportamento humano que os investigadores podem pensar mais clara e profundamente sobre a condição humana. (BOGDAN & BIKLEN, 1998).

A essência dos métodos qualitativos é a aprendizagem por registro de observações e a avaliação das interações entre pessoas e delas com o objeto de investigação. Depreende-se que com a metodologia qualitativa não se pretende entender/interpretar as pessoas (ou as organizações) em si mesmas (observando seus comportamentos ou correlacionando quantitativamente eventos de suas vidas), explicando o que, a seu ver, acontece com elas.

A metodologia foi desenvolvida de acordo com o seguinte percurso:

- Revisão da literatura e levantamento do estado da arte, (artigos, dissertações e teses publicados nos últimos cinco anos) relativos à internacionalização da educação superior e aos programas de cooperação acadêmica internacional da Capes;
- Organização de informações obtidas de revisão documental sobre os referidos programas e aquisição de dados secundários quantitativos de levantamentos da Capes; inclusive que serviram de base para a elaboração do PNPG (2011-2020);
- Apropriação dos resultados da pesquisa anterior realizada pela autora;

- Revisão documental na CAPES (atas das reuniões anuais mistas realizadas), históricos dos programas;
- Realização de entrevistas com representantes de algumas agências de fomento internacionais, parceiras da Capes na gestão de seus Programas de Cooperação Acadêmica Internacional e, com autoridades e servidores envolvidos com a gestão de tais programas bem como do Programa Ciência Sem fronteiras e,
- Interpretação e Síntese das entrevistas, segundo os objetivos da pesquisa.

Revisão da Literatura

Para iniciar esta pesquisa foi feita uma revisão do estado da arte, restrita ao período 2007-2011 com argumentos relacionados à internacionalização e cooperação acadêmica internacional.

Foram consultadas bibliografias relacionadas à ciência e tecnologia, educação superior brasileiras, com o aplicativo *Harzings Publish or Perish (HPP)*⁵ e na base Scirus com expressões exatas e ocorrências de publicações, sem restrições de áreas do conhecimento.

Restringindo a revisão para o período entre 2007-2011, as ocorrências foram de publicações genéricas relacionadas aos programas de cooperação acadêmica internacional da Capes e a respeito da internacionalização da educação superior no Brasil, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Ocorrências de Publicações no Período 2007-2011 (HPP)

Argumentos	Artigos	Citações	Restrições
International Academic Cooperation AND Capes	16	30	Documentos completos
Cooperação Internacional AND Capes	2	2	Títulos
Internacionalização AND Educação AND Brasil	3	1	Títulos

⁵ Aplicativo HPP disponível na internet que faz varreduras no Google Acadêmico para obtenção de citações brutas e cálculo de índices de impacto.

Ciência Sem Fronteiras AND Capes	11	1	Documentos Completos
Cooperação Internacional AND Ciência Sem Fronteiras AND Capes	6	1	Documentos Completos

Fonte: Harzings Publish or Perish 2012.

Ampliando a pesquisa, usando a Base de dados SCIRUS⁶ (Scientific Research Information), com buscas documentos completos e durante o mesmo período, foi possível encontrar poucas referências para esclarecer, os antecedentes e tendências dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional da Capes e também sobre o Programa Ciência sem Fronteiras, tabela 2.

Tabela 2 - Ocorrências de Publicações na Base SCIRUS (2007/2011)

Argumentos	Dissertações e Teses	Artigos	Revisões
“International Academic Cooperation”	9	11	0
“International Academic Cooperation” AND Capes	1	0	0
Internacionalização AND “Educação Superior” AND Capes	38	0	0
“Cooperação Acadêmica Internacional” AND Programa Ciência Sem Fronteiras AND Capes	4	0	0

Fonte: SCIRUS (Revisão feita em Maio de 2012)

Nas duas buscas, foram encontradas várias publicações que tratam de questões conceituais sobre a temática da cooperação internacional. Em uma das ocorrências mais recentes, destacou-se uma dissertação de Mestrado a respeito da Cooperação Internacional da Capes, foram encontradas referências importantes para esta pesquisa (ROSA, 2008).

Na referida dissertação é explicitado que o Estado possuía duas principais razões para a preocupação com o desenvolvimento da ciência: a busca do desenvolvimento nacional a partir da qualificação de pessoal especializado, decorrente da crescente demanda

⁶ Base de Dados SCIRUS: é uma base de dados multidisciplinar que permite a recuperação de conteúdos

de industrialização brasileira, ocasionada pela substituição de importações; e a influência da comunidade internacional que, no pós-guerra, passaria a preocupar-se com o desenvolvimento científico e tecnológico como pressuposto da soberania das nações (ROSA, 2008). Em 1951, foram criadas duas agências de fomento: a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior antes Campanha de Formação de Pessoal de Nível Superior (Capes) e, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), outrora Conselho Nacional de Pesquisa, com a finalidade de formar e qualificar pessoal para ensino e pesquisa. Nessa época, alguns acordos de cooperação internacional foram formalizados, intensificando o fluxo de pesquisadores com o exterior ROSA (2008).

Para contextualização da evolução da cooperação acadêmica internacional, no capítulo I são discutidas suas distintas fases de acordo com as propostas de Canto (2005) e Schmidt (2005), bem como a fundamentação teórica a respeito da cooperação internacional e sobre o processo de internacionalização, conforme referências encontradas na literatura.

CAPÍTULO I

1.1 Fases da Cooperação Acadêmica Internacional Brasileira

Segundo Canto (2005) a cooperação acadêmica internacional evoluiu por motivações distintas, desde a formação da elite brasileira no exterior, à cooperação bilateral para desenvolvimento de programas de pesquisa.

As fases da cooperação acadêmica internacional brasileira, antes e depois da criação das agências de fomento, Capes e CNPq, estão sistematizadas no Quadro 1, onde, segundo Canto (2005):

“... com relação ao Brasil, tradicionalmente a elite ia estudar na Europa. Durante os anos 30, acadêmicos europeus ajudaram o estabelecimento das universidades de pesquisa no Brasil e, durante os anos 50, com o apoio das agências internacionais, o governo brasileiro enviou estudante para o exterior e estabeleceu suas próprias agências financiadoras. Na década de 1960, para dar apoio ao desenvolvimento econômico, o Brasil começou a investir fortemente na melhoria e expansão do sistema de educação superior e o treinamento de estudantes no exterior foi direcionado a áreas consideradas estratégicas. A partir da metade dos anos 70, foram estabelecidos programas bilaterais e multilaterais.”:

Quadro 1 - Modelo de Canto (2005) - Estratégias Adotadas pela Academia Brasileira

Período	Características
Até 1920	Formação da elite na Europa.
1930	Fundação das primeiras universidades brasileiras, com o auxílio de acadêmicos europeus.
1950	Apoio estrangeiro para o desenvolvimento do sistema de ensino superior e para a formação de estudantes no exterior.
1960	Formação de estudantes em áreas prioritárias na Europa e nos EUA, e intercâmbio de acadêmicos, majoritariamente financiados pelo governo brasileiro.
A partir de 1970	Estabelecimento de programas bilaterais financiados pelo governo brasileiro e seus parceiros e o estabelecimento de programas multilaterais.

Fonte: Canto, 2005.

No quadro 2, a evolução da cooperação acadêmica internacional foi também sistematizada por Schmidt (2005) para explicitar as fases da cooperação acadêmica internacional da Capes segundo ROSA (2008).

Quadro 2 - Modelo de Schmidt (2005) - Fases da Cooperação Internacional

Período	Características
De 1930 a 1970	Corresponde à cooperação para criação das primeiras universidades brasileiras por meio do intercâmbio de docentes e estudantes.
1970-1995	Criação de programas de cooperação acadêmica internacional coincidente com a formalização do Capes/Cofecub. Programas com orientação assistencial, pois tratava de suprir o Brasil nas suas deficiências de pessoal qualificado para o desenvolvimento das IES.
1995	Programas que não mais tipificam assistência, mas trabalho conjunto em programas de pesquisa (laboratórios compartilhados) e intercâmbio de docentes e estudantes envolvidos em projetos. Os processos tornaram-se mais complexos.

Fonte: Schmidt (2005) citado por Rosa (2008).

Conforme pode ser inferido nos Quadros 1 e 2, a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras já se configura como um ponto de inflexão na evolução da cooperação acadêmica internacional e do processo de internacionalização da educação superior.

Os referidos autores propuseram fases distintas. A última fase a que se refere Schmidt (2005) compreende a cooperação simétrica no que se refere às ações e financiamento e são apontadas mudanças na configuração dos programas de cooperação internacional (ROSA, 2008).

Em resumo, as fases de evolução da internacionalização da educação superior no Brasil, foram as seguintes:

- Influência internacional, inicialmente da Europa e depois nos EUA;

- Transformações dos Programas de Cooperação Internacional da Capes a partir da elevação do status dessas atividades, com a criação da Diretoria de Relações Internacionais e com a evolução do sistema nacional de pós-graduação e,
- Evolução do modelo de cooperação internacional, antes baseado em ações individuais, começa a atuar de forma mais institucionalizada conectando grupos com a formação de redes cooperativas de pesquisa mais complexas.

A Capes tem a cooperação internacional como uma de suas principais estratégias de desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação e atualmente, são desenvolvidas cinco principais ações (ROSA, 2008):

- Avaliação da pós-graduação brasileira (programas de pós-graduação *stricto-sensu*);
- Fomento à qualificação de pessoal de alto nível no Brasil e no exterior;
- Acesso e difusão de informações científicas
- Indução e fomento à formação de professores da Educação Básica (a partir de Dezembro de 2007) e,
- Promoção da Cooperação Internacional⁷.

O Sistema Nacional de Pós-Graduação⁸ (SNPG) foi significativamente ampliado nos últimos 25 anos, com aumento da produção científica, com forte participação da cooperação internacional e consequente criação de grupos de excelência internacionalmente reconhecidos, atraindo o interesse de parceiros internacionais;

A avaliação dos programas de pós-graduação que fazem parte do SNPG está sob a responsabilidade da Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior - Capes, desde 1976. Desde 1998 tem sido realizada atualmente com periodicidade trienal e apresenta as seguintes características:

⁷ Com a criação da Diretoria de Relações Internacionais em 2007 que engloba a Coordenação-Geral de Programas de Cooperação Internacional (antiga Coordenação-Geral de Cooperação Internacional), e a Coordenação-Geral de Bolsas no Exterior.

⁸ O Sistema Nacional de Pós-graduação, SNPG é constituído por meio de etapas: a primeira é a avaliação das propostas de cursos novos, em que, para a admissão de novos programas e cursos ao SNPG, a CAPES avalia a qualidade das propostas e se elas atendem ao padrão de qualidade requerido desse nível de formação e encaminha os resultados desse processo para, nos termos da legislação vigente, fundamentar a deliberação do CNE/MEC sobre o reconhecimento de tais cursos e sua incorporação ao SNPG. A Avaliação dos Programas de Pós-graduação compreende a realização do acompanhamento anual e da avaliação trienal do desempenho de todos os programas de pós-graduação que integram o Sistema Nacional de Pós-graduação, SNPG. Os resultados desse processo, expressos pela atribuição de uma nota na escala de "1" a "7" fundamentam a deliberação CNE/MEC sobre quais cursos obterão a renovação de "reconhecimento", a vigorar no triênio subsequente.

- Realizada por pares, isto é, por cientistas destacados em suas áreas;
- Produção científica dos docentes e discentes, quantidade e a qualidade;
- Os avaliadores são doutores destacados nas respectivas áreas de avaliação;
- Grau de internacionalização e a participação em programas de cooperação internacional como critérios de avaliação;
- Desde 2007, considera os impactos social, tecnológico, econômico, educacional.

Atualmente, o sistema de classificação dos cursos de mestrado e doutorado resultante do processo de avaliação serve como referencial para o fomento, indução e acompanhamento da qualidade da educação pós-graduada e das atividades de pesquisa. E os resultados da avaliação feita pela CAPES, que classifica os cursos em conceitos de 1 a 7 (sendo o conceito 7 o mais elevado, e os 1 e 2, eliminatórios).

Os resultados da Avaliação Trienal realizada pela Capes, além de indicarem a qualidade do desempenho e a posição relativa de cada Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* no contexto de sua respectiva área, servem de referência para as decisões dos órgãos governamentais de investimento na pesquisa e na pós-graduação e fundamentam as deliberações do Conselho Nacional de Educação sobre quais cursos de mestrado e de doutorado obterão, para vigência no triênio seguinte, a renovação de seu "reconhecimento", são utilizados pelas agências de fomento à ciência, tecnologia e inovação do Brasil⁹.

Os dois processos – Avaliação das Propostas de Cursos Novos e Avaliação dos Programas de Pós-graduação – são alicerçados em um mesmo conjunto de princípios, diretrizes e normas, compondo um só Sistema de Avaliação, cujas atividades são realizadas pelos mesmos agentes: os consultores acadêmicos.

A internacionalização tem sido um dos critérios adotados pela Capes para avaliação dos programas que fazem parte do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG)¹⁰. Somente os programas considerados de padrão internacional e com internacionalização, podem ser classificados nos graus superiores da avaliação, cujas notas são 6 ou 7.

“A Cooperação é, na verdade, condição intrínseca ao desenvolvimento das universidades e configura importante base para a produção de conhecimentos científicos e

⁹ Trechos extraídos das [https://www. ibge.gov.br](https://www.ibge.gov.br), acessado em 16 maio 2012 (Comitê de Estatísticas Sociais do País) e www.capes.gov.br, acessado em 24 nov. 2012.

¹⁰ SNPG - O Sistema Nacional de Pós-Graduação é constituído por Mestrados Acadêmicos e Profissionais e , Doutorados, recomendados pela Capes, autorizados pelo Conselho Nacional de Educação- CNE, e homologados pelo Ministro da Educação.

tecnológicos. Para os países da América Latina tem sido decisiva na superação de carências históricas na formação de recursos humanos e no processo de “institutional building” no campo da educação superior e da ciência e tecnologia” (NEVES, 2005, p.1).

Atualmente, a comunidade científica o Brasil tem sido desafiada a realizar pesquisas orientadas ao desenvolvimento das denominadas tecnologias portadoras de futuro (Biotecnologia, Nanotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação) e nas áreas consideradas estratégicas (Engenharias, Energias, Saúde, Meio Ambiente e Recursos do Mar). O desenvolvimento de pesquisas de ponta nessas áreas requer a formação de redes e parcerias internacionais (4ª CNCTI¹¹, 2010).

Com a criação e execução do Programa Ciência Sem Fronteiras – CsF está em evolução uma nova realidade da cooperação acadêmica internacional, orientado à formação profissional em todos os níveis, nas suas áreas prioritárias.

Por ser um programa recentemente criado, e com grande ampliação da oferta e diversificação de bolsas para estudantes de graduação, alguns ajustes deverão ser feitos quanto à sua execução, para responder à demanda do desenvolvimento econômico, segundo programas de governo e de resultados dos estudos prospectivos recentes como, por exemplo, os realizados pelo Centro de Gestão de Estudos Estratégicos – CGEE¹² (2008/2010), cuja finalidade é a de promoção e realização de estudos e pesquisas prospectivas de alto nível na área de ciência e tecnologia.

1.2 Motivações para a Internacionalização

Segundo Velho (1998) de um modo geral, as principais motivações para o desenvolvimento de programas de cooperação internacional são:

- Fortalecer a pesquisa nacional mediante acesso à infraestrutura de ensino e pesquisa disponível no exterior e,

¹¹ 4ª CNCTI - A 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, coordenada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e pelo Centro de Gestão de Estudos Estratégicos, conta com diversos segmentos da sociedade e teve como objetivo, a elaboração de diretrizes para a Consolidação de um Sistema Nacional articulado que promova a efetiva cooperação entre os âmbitos federal, estadual e municipal, consolidando a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T & I).

¹² O Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE) possui, dentre outras finalidades, a missão de difundir informações, experiências e projetos à sociedade; Promover a interlocução, articulação e interação dos setores de ciência e tecnologia e produtivo e, desenvolver atividades de suporte técnico e logístico a

- Preparar as condições para que as inovações nacionais sejam comercializadas no exterior e a contribuição para a solução de desafios globais.

Isso se justifica pela busca de qualidade da ciência, por meio da fertilização cruzada de ideias, reciprocidade, complementaridade de competências, acesso dos pesquisadores às instalações e grupos de ponta; solução de problemas científicos específicos que requerem colaboração de vários grupos internacionais; ampliação da abrangência da pesquisa; melhoria da produtividade internacional e a visibilidade de pesquisas e, contribuição para a construção de capacidades de pesquisa (VELHO, 2011).

Levando-se em conta a possibilidade de entender a internacionalização da educação superior como processo em evolução, parece pertinente refletir a respeito das seguintes motivações para intensificação da cooperação internacional; e o grau de internacionalização alcançado pelo sistema de educação superior no Brasil; perspectivas para o país ampliar a sua inserção no sistema mundial de educação superior (LIMA & CONTEL, 2009).

Segundo os referidos autores, a partir de 2000, as motivações para a cooperação internacional têm sido as seguintes:

- Inserção internacional dos programas de pós-graduação *stricto sensu*;
- Incremento da pesquisa de ponta em áreas estratégicas;
- Integração regional de caráter inclusivo;
- Diferencial competitivo de algumas instituições ou de alguns cursos e,
- Captação de estudantes

Nessa direção, esta pesquisa se propôs à uma reflexão sobre as perspectivas da cooperação acadêmica internacional e da internacionalização da educação superior.

Destaca-se a respeito desta reflexão, o resultado de um estudo no âmbito do Fórum de Assessorias das Universidades Brasileiras para Assuntos Internacionais – FAUBAI¹³, envolvendo quarenta e seis (46) instituições brasileiras, que apontou a Alemanha como o País com maior intercâmbio de estudantes com o Brasil, seguido por Portugal, França, Estados Unidos e Espanha (MONTEIRO, 2009).

instituições públicas e privadas; e prestar serviços relacionados a sua área de atuação .

¹³ Fórum de Assessorias das Universidades Brasileiras para Assuntos Internacionais foi criado em 1988 e reúne 115 gestores ou, responsáveis por assuntos internacionais, disponível em: <http://www.faubai.org.br> (<http://www.ufpe.br> publicado em 15 ago. 2009).

O referido Fórum que promove a integração e a capacitação dos gestores da área além de divulgar a diversidade e as potencialidades das Instituições de Ensino Superior brasileiras junto às agências de cooperação, representações diplomáticas, organismos e programas internacionais e têm a finalidade de promover o aperfeiçoamento do intercâmbio e da cooperação internacional, como instrumentos para a melhoria do ensino, da pesquisa, da extensão e da administração das instituições filiadas. Ou seja, é uma forma de integração e fortalecimento das relações entre as Instituições de Ensino Superior brasileiras, com as estrangeiras, na busca da integração e fortalecimento entre as mesmas.

Entendem-se, mediante o atual processo de globalização, que novos desafios são impostos ao ensino superior brasileiro: superação de ações individuais e, aprendizagem de práticas coletivas; e investigação de temas emergentes com a introdução de novos conteúdos. Esse fenômeno tem atraído o interesse não só das universidades brasileiras, mas também das estrangeiras e de agências nacionais de fomento (MANARA, 2007).

1.3 Motivações para a Criação do Programa Ciência Sem Fronteiras

Com relação à perspectiva de evolução dos programas de cooperação acadêmica internacional, destaca-se a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras (CsF), em 2011, por iniciativa do Governo Federal em que a demanda por formação no exterior já tem crescido e se diversificado mais rapidamente que a oferta tradicional, acrescentando ao processo, 40 mil novas bolsas para o exterior, somente por parte da Capes, incluindo a concessão de bolsas para formação profissional de estudantes de graduação.

“A ideia do programa Ciência sem Fronteiras surgiu em março do ano passado, em Brasília, durante um encontro da presidente Dilma Rousseff com Barack Obama. A conversa entre os dois governantes fluía bem até que Obama provocou: por que há 120 000 chineses ¹⁴ estudando em universidades americanas e só 7000 brasileiros?”.

Testemunhas contam que Dilma ficou desconcertada e saiu decidida a dar resposta melhor da próxima vez. Em não mais do que dez meses - tempo recorde para empreitada de tal envergadura - o programa foi criado. Com a participação de universidades, do CNPq

¹⁴ Desde o fim da década de 70, a China enviou a escolas no exterior mais de 2 milhões de alunos . O MUNDO É NOSSO. Revista VEJA, São Paulo, Edição 2294, ano 45, n. 45, p. 136-146, nov-2012.

e da Capes foram selecionados e enviados os primeiros candidatos. A orientação foi iniciar os processos e fazer correções com base na experiência (BUTTI e WINBERG, 2012).

Conforme enfatizado anteriormente, o Programa CsF foi criado por demanda da Presidência da República com forte apoio do Governo dos Estados Unidos, e que também incorporou a participação de outros países que mantêm cooperação acadêmica com o Brasil. Com a criação do novo Programa surgiram novas motivações para a internacionalização da educação superior brasileira: redução significativa do déficit (“apagão da mão de obra”) de formação de pessoal qualificado para atender às demandas para o desenvolvimento do País nas áreas tecnológicas, sobretudo nas engenharias; Ampliação significativa do contingente de pessoal qualificado para apoiar o desenvolvimento sustentável do País e, fortalecimento das relações diplomáticas do Brasil com os países envolvidos

1.4 Fundamentação Teórica

Até a primeira metade do século XX, a ciência evoluiu quase exclusivamente com base na produção individual dos pesquisadores e com fraca intensidade de cooperação. A produção científica, antes baseada nos esforços individuais de docentes, pesquisadores e programas isolados, atualmente tem sido intensificada como resultado dos programas de cooperação internacional, sobretudo para acompanhamento do Estado- da- Arte em questões de fronteira de pesquisa.

Atualmente, a comunidade científica tem formado redes cooperativas para o desenvolvimento de temas investigativos mais complexos e que requerem complementaridade de competências (WEIZ & ROCO, 1996).

Com a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) distâncias geográficas, culturais e educacionais estão mais reduzidas, produzindo efeitos acadêmicos diferenciados nas Instituições de Ensino Superior mediante intercâmbio de experiências e de conhecimento para desenvolvimento do ensino e da pesquisa, bem como, na busca de solução para questões comuns (KOK, 2005, p. 381; MOK, 2006, p. 255). Tais TIC's têm encurtado as distâncias geográficas e facilitado o aumento da troca de informações científicas num curto período de tempo.

A análise de bases históricas a respeito do processo de internacionalização da educação superior percebe-se que a cooperação acadêmica internacional, originalmente com pretensões globais, passou por um período de aspectos sistemicamente isolados. Entretanto, atualmente, o fenômeno da globalização intensificou o papel universalista das instituições de ensino superior, e apesar da orientação das pesquisas das universidades à solução de problemas nacionais e contribuição às inovações, a dimensão universal não foi abandonada e tais programas foram institucionalizados com intercâmbio de docentes, discentes e pesquisadores para fomentar a criação e compartilhamento de conhecimento (ROSSATO, 1998).

A internacionalização da educação compreende um processo deliberado de introdução de dimensões internacionais, de caráter intercultural nos aspectos que envolvem atividades de ensino e pesquisa. Atualmente, a experiência internacional se apresenta como critério de empregabilidade nos mercados de trabalho, profissional e acadêmico (KNIGHT, 2005).

Os autores (Knight & Wit 1995, p. 5-32) propuseram os seguintes argumentos para a intensificação da cooperação internacional.

1.5 Melhoria da Qualidade da Educação

A cooperação internacional: viabiliza que as Instituições de Ensino Superior (IES) reduzam suas carências por meio do aproveitamento de uma série de oportunidades educativas e culturais:

- Intercambiar professores e estudantes com instituições estrangeiras, em busca da melhoria de sua formação nos níveis de graduação e pós-graduação para atualização de conhecimentos.
- Melhorar a credibilidade tanto nacional e internacional como um dos motivos para que as IES se internacionalizem (esse tem sido um dos critérios mais importantes adotados pela Capes no processo de avaliação da qualidade dos programas de pós-graduação); e,
- Ensejar educação de alto nível, com formação de parcerias e em cooperação com instituições internacionalmente reconhecidas. Preocupação com o reconhecimento da

qualidade dos programas de pós-graduação, o que facilita a mobilidade acadêmica e profissional,

Um dos papéis da universidade moderna refere-se ao cumprimento de sua função cultural e do desenvolvimento de uma consciência da interdependência existente entre os povos, e respectivas sociedades.

1.6 Formação e Qualificação de Pessoal de Nível Superior

Trata-se da experiência adquirida pelos atores envolvidos em programas de cooperação acadêmica internacional, ao conviver com outras culturas e sociedades, influenciar positivamente na sua vida acadêmica e profissional, quando de sua volta.

E, das IES, por desempenharem papel fundamental na formação de seus estudantes, espera-se que formem profissionais que possam, não somente transmitir seus conhecimentos, mas que também possam ser geradores de empregos.

A Conferência Mundial sobre Educação Superior, convocada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 1998), assumiu que a cooperação e o intercâmbio internacionais são processos decisivos para promoção da educação superior em todo o mundo, e enunciou um conjunto de princípios e ações para fomentar a educação superior como um bem público.

As Universidades, por lidarem com várias culturas e participarem de uma variedade de atividades internacionais, deverão adaptar-se a um ensino dinâmico (UNESCO 1998).

As Instituições de Educação Superior deveriam considerar suas prioridades para cursos e disciplinas que contribuam para o desenvolvimento das competências dos estudantes, que lhes permitam adaptar-se aos avanços tecnológicos. Formar profissionais capazes de trabalhar com qualidade e competências face às mudanças globais que requerem a intensificação de programas de cooperação acadêmica internacional.

A Cooperação Acadêmica Internacional envolve oportunidades e riscos, podendo ser importante instrumento para estimular atividades relevantes para o Brasil, exigindo cuidados com os seguintes condicionantes: confiança, compromisso, respeito a prazos e repasses financeiros para os projetos comuns são cruciais nos programas de cooperação (SILVA, 2007).

Mesmo com as limitações de recursos financeiros, há uma tendência mundial de se viabilizar a continuidade dos programas que gerem resultados de mais curto prazo, ou cujo impacto contribua efetivamente ao desenvolvimento sustentável do país. Para o Brasil, os condicionantes importantes para a manutenção desses programas dizem respeito à manutenção dos compromissos relacionados a prazos, padrão técnico, e fluxo de liberação de recursos financeiros.

Há opções políticas para que o país aumente a quantidade, a qualidade, e a intensidade de suas parcerias internacionais, entretanto, há necessidade de se aguardar a sinalização do governo sobre os seus objetivos estratégicos, assim como quando da criação do Programa Ciência Sem Fronteiras.

Dentro do Programa Ciência sem Fronteiras, deveria ser criado um modelo de aferição e acompanhamento dos estudantes que retornarem do exterior, após o usufruto de bolsa do Programa Ciência Sem Fronteiras – CsF, semelhante ao já existente Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID¹⁵) que apoia a continuidade das pesquisas daqueles docentes que voltaram do exterior, visando o fortalecimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), brasileiro.

Há de se observar que, “é fundamental distinguir-se as lógicas dos setores, público e privado, para não criar falsas expectativas” (SILVA, 2007). As parcerias podem ser interessantes para todos os parceiros, mas de maneira complementar, e não substitutiva dos esforços e investimentos locais. Em termos de desafios, um papel relevante da Capes seria o de favorecer um ambiente de negócios para cooperação, com estabilidade macroeconômica, arcabouço legal ágil e credibilidade; infraestrutura revitalizada (SILVA, 2007).

Uma das principais atividades da cooperação acadêmica internacional da Capes, tem sido o desenvolvimento das atividades da pós-graduação brasileira no contexto mundial e o apoio aos grupos de pesquisa brasileiros por meio do intercâmbio internacional, visando a excelência da pós-graduação, não quer dizer que os frutos de tais cooperações não sejam

¹⁵ PIBID é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica.. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola

utilizados também.

As universidades brasileiras e institutos de pesquisa também podem contribuir para a superação de desafios atuais, sobretudo em relação às tecnologias portadoras de futuro (Nanotecnologia, Biotecnologia e Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC) e às áreas consideradas estratégicas (Engenharias, Saúde, Energia e Tecnologias Sociais), intensificando a criação de redes internacionais de pesquisa, intercâmbio de discentes e docentes e, o desenvolvimento de projetos cooperativos de pesquisa.

A Ciência, a tecnologia e os esforços para inovação por meio da cooperação acadêmica internacional vêm ganhando maior visibilidade e demonstrando capacidade para responder aos desafios de pesquisas em temas de maior complexidade. Tem sido notável o amadurecimento das instituições de pesquisa que procuram aperfeiçoar suas práticas de ensino e pesquisa por meio da participação em congressos e exposição de seus resultados em publicações nos periódicos internacionais

A busca por melhores condições de ensino, por meio da cooperação acadêmica internacional pode ser benéfica para todos, por exemplo, com a abertura de perspectivas em temas emergentes de investigação, com o acesso aos conteúdos de informações atualizadas e aos resultados de pesquisa mais recentes. Nesse contexto, mostra-se necessário entender como os programas de cooperação acadêmica internacional podem ser utilizados por docentes, discentes e pesquisadores, e quais resultados têm sido obtidos, pois o que se observa é que a demanda por bolsas plenas no exterior vem sendo reduzida como resultado do amadurecimento dos cursos nacionais de pós-graduação, da intensificação de oferta na modalidade sanduíche e das possibilidades de participação em projetos de cooperação internacional.

Sob essa ótica, são destacadas as vantagens dessas últimas modalidades de formação para melhoria da qualidade dos programas de pesquisa e pós-graduação do país, a custos menores, sobretudo em relação aos investimentos necessários para instalação e manutenção dos bolsistas por períodos mais prolongados no exterior.

A formação acadêmica no exterior, viabilizada por programas de cooperação acadêmica internacional, oferece a possibilidade estratégica de formação e qualificação de pessoal com potencial para responder adequadamente às necessidades locais, em menos tempo e com menores custos, ou seja, de forma mais eficiente.

Conforme a percepção de cooperantes brasileiros, o tempo mais curto de permanência no exterior não diminui a velocidade e a profundidade do acompanhamento dos avanços científicos e tecnológicos internacionais. Além disso, no curto prazo reduz-se a necessidade de investimento em infraestrutura para o desenvolvimento de questões de pesquisa que ainda não foram consolidadas, nem no Brasil, nem nos países cooperantes. .

Como continuidade da descrição do processo evolutivo, no próximo capítulo são descritas as mudanças nos programas de cooperação internacional, e intensificação do processo de internacionalização com base no crescimento da produção científica nacional no contexto internacional.

CAPÍTULO II

2.1 Mudanças na Cooperação Acadêmica Internacional

No contexto da internacionalização, algumas mudanças começam a ser observadas nas universidades brasileiras, envolvendo o intercâmbio de discentes e docentes com seus pares de instituições estrangeiras. Esse processo tem sido importante principalmente para as universidades, por serem formadoras de opinião e produtoras do conhecimento universal, ensejando a oxigenação de ideias. Deste modo, devido à sua destacada importância, a gestão da cooperação acadêmica internacional merece ser objeto de estudo e de aprimoramento (MARCOVITCH e RIBEIRO, 1993).

A natureza universal do conhecimento, associada à tradição da cooperação acadêmica e o desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa são condicionantes que influenciam a dimensão internacional da universidade desde a sua origem (MINOGUE, 1981).

O mercado de trabalho tem se mostrado muito competitivo, o que faz com que a obtenção do diploma universitário não seja mais suficiente para um bom exercício profissional. Atualmente, para a ocupação das vagas de trabalho, exige-se dos candidatos, cultura geral, além das fronteiras dos países e regiões. Para serem valorizados os profissionais também precisam ser fluentes em outras línguas e compreender os acontecimentos globais, provavelmente, os programas de intercâmbio ajudam a desenvolver essas competências (CHERMANN, 1999).

A motivação mais óbvia é a necessidade da contribuição especializada de outros grupos de pesquisadores interessados em objetos comuns de investigação, o que também inclui a aprendizagem de novas competências por meio da qualificação profissional como é o caso da proposta do Programa Ciência Sem Fronteiras.

Iniciativas recentes da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) têm ampliado as oportunidades de Cooperação internacional com a assinatura de acordos com diversos países. Atualmente, há mais de uma centena de programas de cooperação internacional coordenados pela agência, que foram acrescidos aos mais antigos como a Cooperação Francesa com Universidades Brasileiras

(COFECUB), Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD) e a Fulbright, dos EUA.

A Capes, por meio de acordos bilaterais, financia viagens de docentes¹⁶ vinculados a grupos de pesquisa brasileiros, bolsas de estudos para discentes da pós-graduação e atualmente, o intercâmbio de estudantes de graduação. O imprescindível é que os grupos de pesquisa brasileiros estejam ligados a programas de pós-graduação *stricto sensu*, preferencialmente com conceitos 5, 6 ou 7 na última avaliação da CAPES.

2.2 Resultados da Pesquisa Documental

Nesta pesquisa procurou-se entender em que medida o Brasil e a sociedade brasileira têm-se beneficiado, direta ou indiretamente dos acordos de cooperação internacional, orientados para ciência, tecnologia, educação e inovação.

2.3 Internacionalização da Ciência e da Educação Superior

A evolução da pós-graduação brasileira está estreitamente associada ao crescimento e consolidação da ciência no País. Tal crescimento é expresso, sobretudo, por meio da produção científica, aferida pela publicação de artigos em periódicos de circulação internacional indexados.

Conforme consta do atual Plano Nacional de Pós-graduação¹⁷ (PNPG 2011-2020), o avanço da ciência brasileira nas últimas décadas tem sido notável em termos quantitativos e qualitativos e para adaptar-se às mudanças nos contextos nacional e internacional, a Capes alterou seus modos de trabalho (ROSA, 2008):

- A atuação da Capes no campo da cooperação internacional passou a enfatizar a

¹⁶ As Chamadas Missões de Trabalho são referentes à atuação de integrantes da equipe de um país junto à equipe do outro país para o desenvolvimento, por um prazo máximo determinado, das atividades de ensino e pesquisa concernentes ao projeto de cooperação.

¹⁷ Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG tem como objetivo definir novas diretrizes, estratégias e metas para dar continuidade e avançar nas propostas para política de pós-graduação e pesquisa no Brasil. A publicação aborda as metas que foram atingidas e as que não foram do PNPG anterior, além de ter eixos apoiadores, alguns permanecem desde o início dos anos 80 e outros mais recentes, como a parte dedicada à área interdisciplinar. O documento também propõe a criação de uma agenda nacional de pesquisa. A internacionalização, a cooperação internacional e a integração com a educação básica também estão entre os eixos do novo PNPG, bem como as assimetrias regionais da pós-graduação também são tema , .

indução institucional, em conformidade com o Plano Nacional de Pós-Graduação vigente, que tem foco específico no incremento das ações da pós-graduação brasileira no campo das áreas tecnológicas. Como apresentado no presente capítulo, a cooperação internacional continua a merecer destaque no atual PNPG 2011-2010.

- As atividades da Cooperação internacional tornaram-se mais complexas e flexíveis, com o desenvolvimento de diversos processos, como a concessão de bolsas de graduação - sanduíche no exterior, fomento à vinda de pesquisadores estrangeiros, à criação de cursos interinstitucionais de instituições brasileiras no exterior, fomento, à consolidação de colégios Doutoriais, programas de dupla titulação e de cooperação nos diversos níveis educacionais.
- A consolidação da ciência e tecnologia no Brasil, principalmente desenvolvida em cursos de pós-graduação alterou significativamente a geografia da Cooperação internacional da Capes. Isto demandou à área internacional da Capes uma maior interação com países do Sul, aumentando significativamente os programas de apoio e cooperação a países latino-americanos e africanos (especialmente os membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa- CPLP). A cooperação acadêmica internacional, de fato se alterou para todas as regiões do globo, respeitando o nível de desenvolvimento da ciência em cada uma delas.

Há que ressaltar que o PNPG 2011-2020, projeta metas para os próximos 10 anos, e não mais a cada 5 anos como anteriormente desde o início em 1975. Tal medida se deu para torná-lo coerente e concomitante com o novo Plano Nacional de Educação - PNE. Com isso é possível que as diretrizes propostas se mantenham por um período de mais de dois governos nacionais.

O PNPG 2011-2020 tem por objetivo apontar as tendências e rumos da pós-graduação brasileira, considerando as conjunturas, nacional e internacional, bem como, as necessidades de desenvolvimento e qualificação de pessoal do País.

A necessidade da melhoria do ensino superior, pela institucionalização e aperfeiçoamento do processo de avaliação da qualidade da educação e da autonomia na criação de um sistema de ciência e tecnologia que possa atender as demandas econômicas, financiamento e custos da pós-graduação, desequilíbrios e assimetrias nacionais, programas estratégicos, cooperação internacional entre outras foram questões consideradas nos Planos

Nacionais de Pós-Graduação.

Na tabela 3, é demonstrado o impacto médio relativo a todas as áreas do conhecimento em relação às correspondentes médias mundiais.

Tabela 3 - Impacto da Produção Científica no Brasil por Áreas do Conhecimento

Anos	Impacto (A)	Impacto Base (B)	(A) \ (B)
1981-1985	0,48	1,30	2,72
1982-1986	0,47	1,28	2,75
1983-1987	0,49	1,35	2,78
1984-1988	0,45	1,28	2,82
1985-1989	0,44	1,26	2,87
1986-1990	0,43	1,26	2,93
1987-1991	0,41	1,24	3,01
1988-1992	0,44	1,35	3,09
1989-1993	0,46	1,45	3,17
1990-1994	0,47	1,53	3,23
1991-1995	0,50	1,64	3,30
1992-1996	0,51	1,77	3,44
1993-1997	0,52	1,85	3,54
1994-1998	0,53	1,91	3,62
1995-1999	0,53	1,98	3,74
1996-2000	0,52	2,00	3,81
1997-2001	0,53	2,10	3,96
1998-2002	0,56	2,25	4,05
1999-2003	0,57	2,37	4,18
2000-2004	0,59	2,47	4,22
2001-2005	0,60	2,63	4,38
2002-2006	0,62	2,76	4,47
2003-2007	0,63	2,88	4,58
2004-2008	0,63	2,94	4,70

2005-2009	0,63	3,04	4,86
-----------	------	------	------

Fonte: Thomson Reuters. National Science Indicators. Database – Standard ESI. CD-ROM 2009 citado no PNPG 2011-2020.

Os indicadores apontados na tabela acima demonstram que o impacto médio relativo a todas as áreas do conhecimento em comparação à média mundial, durante o período de 1997-2001, passou de 0,53 para 0,63, no período de 2005-2009, tal crescimento é de 19%.

A Tabela 4 mostra os impactos relativos em 23 áreas do conhecimento de acordo com a classificação do Instituto de Informação Científica (ISI) ¹⁸. Nas duas últimas linhas da tabela foram atribuídos pesos iguais aos impactos relativos das publicações em cada área do conhecimento, nos períodos (1998-2002) e (2003-2007). A média geral do impacto relativo em comparação ao mundo avançou de 0,61 para 0,66, ou aumento de 8,2%.

Tabela 4 - A Produção Científica no Brasil 1998-2002 \ 2003-2007

Áreas	Percentual de artigos brasileiros 1998-2002	Impacto relativo comparado ao mundo 1998-2002	Percentual de artigos brasileiros 2003-2007
Ciências Agrícolas	2,96	-60	4,05
Física	2,12	-25	2,13
Ciências Espaciais	1,92	-27	2,05
Microbiologia	1,91	-47	2,53
Ciências Flora e da Fauna	1,87	-44	3,02
Farmacologia	1,57	-41	2,48
Matemática	1,51	-20	1,82
Biologia e Bioquímica	1,47	-62	2,12
Ciências Ecológicas Ambiente	1,43	-18	1,96
Química	1,37	-36	1,69

¹⁸ ISI: Institute for Scientific Information é uma companhia publicadora de bases de dados que oferece uma cobertura abrangente da mais importante e influente pesquisa realizada em todo o mundo. Atualmente, sua base de dados compreende mais de 16 mil títulos de revistas, livros e anais de congressos internacionais nas áreas de ciências, ciências sociais, artes e humanidades.

Ciência dos Materiais	1,26	-24	1,54
Biologia Molecular	1,26	-73	-
Biologia Molecular/ Genética	-	-	1,65
Imunologia	1,24	-54	2,04
Geociências	1,18	-25	1,45
Engenharias	1,01	-22	1,3
Neurociências	0,96	-47	-
Neurociências e Comportamento	-	-	1,61
Medicina Clínica	0,95	-35	1,52
Ciências Sociais	0,76	-57	1
Ciência de Computação	0,72	-22	1,05
Psicologia\Psiquiatria	0,36	-16	0,62
Economia e Administração	0,34	-54	0,48
Média 1998-2002	-39 ou 61%		
Média 2003-2007	-34 ou 66%		

Fonte: National Science Indicators, 1981-2007 citado no PNPG 2011-2020

A tabela 5 mostra o crescimento da quantidade de artigos científicos brasileiros, publicados em revistas indexadas e o percentual comparando-se às publicações de todo o mundo.

Tabela 5 - Número de Artigos e Porcentagem em Relação à Produção Mundial

Ano	Artigos: Brasil	Artigos: Mundo (B)	% Artigos
1981-1985	11.560	2.442.421	0,47
1982-1986	12.199	2.517.780	0,48
1983-1987	12.585	2.570.164	0,49
1984-1988	13.094	2.628.425	0,50

Ano	Artigos: Brasil	Artigos: Mundo (B)	% Artigos
1985-1989	13.804	2.707.349	0,51
1986-1990	15.035	2.771.089	0,54
1987-1991	16.399	2.834.207	0,58
1988-1992	18.431	2.936.148	0,63
1989-1993	20.212	3.020.809	0,67
1990-1994	22.269	3.141.053	0,71
1991-1995	24.655	3.275.922	0,75
1992-1996	27.304	3.416.973	0,80
1993-1997	29.965	3.519.979	0,85
1994-1998	34.118	3.634.504	0,94
1995-1999	38.925	3.706.756	1,05
1996-2000	43.338	3.746.831	1,16
1997-2001	48.209	3.789.692	1,27
1998-2002	53.729	3.837.003	1,40
1999-2003	59.184	3.952.554	1,50
2000-2004	64.083	4.027.862	1,59
2001-2005	71.261	4.230.062	1,68
2002-2006	78.967	4.416.158	1,79
2003-2007	85.533	4.599.478	1,86
2004-2008	101.578	4.873.968	2,08
2005-2009	118.239	5.199.657	2,27

Fonte: National Science Indicators, 1981-2007 citado no PNPG 2011-2020

Conforme evidenciado na tabela acima, a produção científica brasileira cresceu de forma consistente nos últimos trinta anos, ultrapassando sua participação em mais de 2% contribuindo para maior internacionalização da ciência brasileira.

O gráfico 1 mostra a evolução da produção científica brasileira de 1981 a 2009.

Gráfico 1 - Evolução da Produção Científica Brasileira de 1981 a 2009



Fonte: Capes (2010).

O gráfico acima demonstra um aumento de quase 500% em cerca de 30 anos.

A Tabela 6 mostra a evolução da produção científica brasileira de 1998 a 2009 por área de conhecimento.

Tabela 6 - Produção Científica no Brasil 1998-2002/2003-2007

Áreas	Percentual de artigos brasileiros 1998-2002	Impacto relativo comparado ao mundo 1998-2002	Percentual de artigos brasileiros 2003-2007
Ciências Agrícolas	2,96	-60	4,05
Física	2,12	-25	2,13
Ciências Espaciais	1,92	-27	2,05
Microbiologia	1,91	-47	2,53
Ciências da Flora e da Fauna	1,87	-44	3,02
Farmacologia	1,57	-41	2,48
Matemática	1,51	-20	1,82
Biologia e Bioquímica	1,47	-62	2,12

Ciências Ecológicas e Ambiente	1,43	-18	1,96
Química	1,37	-36	1,69
Ciência dos Materiais	1,26	-24	1,54
Biologia Molecular	1,26	-73	-
Biologia Molecular e Genética	-	-	1,65
Imunologia	1,24	-54	2,04
Geociências	1,18	-25	1,45
Engenharias	1,01	-22	1,3
Neurociências	0,96	-47	-
Neurociências e Comportamento	-	-	1,61
Medicina Clínica	0,95	-35	1,52
Ciências Sociais	0,76	-57	1
Ciência de Computação	0,72	-22	1,05
Psicologia\Psiquiatria	0,36	-16	0,62
Economia e Administração	0,34	-54	0,48
Média 1998-2002	-39 ou 61%		
Média 2003-2007	-34 ou 66%		

Fonte: National Science Indicators, 1981-2007 (containing listings of output and citation statistics for more than 170 countries; available in standard and deluxe versions from the Research Services Group) citado no PNPG 2011-2020.

Os indicadores demonstram um avanço significativo da ciência brasileira nos últimos anos, tal observação positiva se dá, ao analisar o impacto da ciência brasileira em praticamente todas as 23 áreas do conhecimento de acordo com a classificação do ISI, com exceção das Ciências Espaciais, Materiais e Computação.

A tabela 7 resume a produção científica brasileira em comparação à mundial, mostrando que a média global dos impactos é de 4,86 e para as publicações brasileiras 3,04. Os melhores índices são de Engenharia (2,07 comparado a 2,19 do global), Matemática (1,34 contra 1,51 do global) e Física (3,97 contra 4,36 do global), portanto, bastante próximos das médias mundiais correspondentes, as quais se concentram nos países cientificamente mais avançados.

Tabela 7 - Produção Científica: 22 Áreas – Brasil X Mundo 2005-2009*

Áreas	B	C	I	A	% A/B	D	IA
Ciências Agrícolas	112239	337482	3.01	7682	6.84	10362	1.35
Biologia e Bioquímica	282900	2.098.164	7.42	6580	2.33	23355	3.55
Química	618568	3.335.614	5.39	11465	1.85	41155	3.59
Medicina Clínica	1.080.914	6.335.798	5.86	22670	2.10	88037	3.90
Ciência da Computação	140150	238029	1.70	1822	1.30	2000	1.10
Economia e Administração	81932	187887	2.29	506	0.62	709	1.40
Engenharias	438538	958593	2.19	6326	1.44	13121	2.07
Ambiente\Ecologia	144408	681007	4.72	4110	2.85	13655	3.32
Geociências	148548	627590	4.22	2291	1.54	7370	3.22
Imunologia	63499	656613	10.34	1453	2.29	9405	6.47
Ciência dos Materiais	247460	833152	3.37	3891	1.57	8994	2.31
Matemática	140219	211237	1.51	2508	1.79	3350	1.34
Microbiologia	87619	617947	7.05	2827	3.23	12720	4.50
Biologia Molecular e Genética	145939	1.597.603	10.95	2911	1.99	11036	3.79
Multidisciplinar	8392	59331	7.07	120	1.43	386	3.22
Neurociências e Comportamento	154834	1.279.147	8.26	4000	2.58	16735	4.18
Farmacologia e Toxicologia	99124	553246	5.58	3145	3.17	11065	3.52
Física	494451	2.154.083	4.36	10936	2.21	43401	3.97
Ciências da Flora e da Fauna	290203	952291	3.28	15679	5.40	25127	1.60
Psicologia\Psiquiatria	130189	594301	4.56	1396	1.07	4219	3.02
Ciências Sociais (geral)	227483	473274	2.08	4620	2.03	4538	0.98
Ciências Espaciais	62048	477164	7.69	1301	2.10	8203	6.31
Dados Totais	5199657	25259553	4.86	118239	2.27	359213	3.04

Fonte: National Science Indicators, 1981-2007 citado no PNPG 2011-2020.

Legenda: **B** - Artigos publicados pelo mundo; **C**- Citações das Publicações Mundiais; **I** - Impactos

das Publicações Mundiais; **A** - Artigos Publicados pelo Brasil; **D** - Citações das Publicações Brasileiras; **IA** - Impactos das Publicações Brasileiras.

Os dados acima dos dois indicadores quantitativos, percentual de artigos e índices de impacto em cada área do conhecimento no Brasil e no mundo, bem como o indicador qualitativo que é o impacto obtido a partir do cálculo da média na última linha, demonstram que o Brasil está bem próximo da média mundial.

2.4 A Participação Brasileira no Cenário Internacional

As tabelas apresentadas procuraram demonstrar a presença da ciência brasileira no cenário internacional em termos quantitativos.

Em termos qualitativos, demonstra-se que a participação nacional é visível por meio da contribuição de cientistas brasileiros e instituições nacionais nos encontros e congressos e Foros internacionais bem como nos programas de cooperação científica:

- Fórum Internacional de Ciência e Tecnologia para a Sociedade (STS Fórum): A ABC teve atuação destacada nos encontros anuais em Kyoto no Japão. No ano de 2009, o Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil, proferiu palestra plenária inaugural e, o Presidente da ABC pronunciou palestra plenária ao final do encontro.
- Fórum Mundial de Ciências Realizado bi-anualmente em Budapeste, Hungria, desde 1999. Em 2009 estiveram presentes os presidentes do CNPq e da ABC, dentre representantes de governos e da comunidade científica internacional. O Brasil poderá sediar o Fórum Mundial de Ciências, em 2013.
- Academia de Ciências para o Mundo em Desenvolvimento – TWAS: Ligada à UNESCO, a TWAS é presidida desde 2007 por um cientista brasileiro e, na sede da ABC está, desde então, o escritório da Presidência e o Escritório Regional. A TWAS busca capacitar a ciência como base para o crescimento social e econômico dos países em desenvolvimento e, anualmente, há reuniões de cunho científico contando com a participação de jovens cientistas afiliados e Membros da Região.
- Internacional Council for Sciences – ICSU; Responsável pelos programas interdisciplinares essenciais para o desenvolvimento sustentável global dentre os quais, o International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) cuja presidência é de

um cientista brasileiro e, cujo escritório regional para a América Latina, é na ABC, promove atividades científicas, educacionais e de promoção da ciência.

- InterAcademy Panel – IAP: The global network of science academies: A IAP conta com a participação de 92 Academias de Ciências e a ABC, além de participar da criação do IAP presidiu com a França, o primeiro mandato. Os programas de Educação para a Ciência e Programa de águas estão entre seus vários programas internacionais e a ABC é uma das principais responsáveis.
- InterAcademy Council – IAC: O IAC é um dos braços executivos do IAP, formado por 15 Academias de Ciências, e a ABC faz parte de sua diretoria. Um dos membros da ABC foi designado para participar da análise e de uma possível revisão do IPCC (), o relatório sobre mudanças climáticas.
- Interamerican Network of Academies of Science – IANAS, braço regional do InterAcademy Panel nas Américas, possui como objetivos a criação de novas Academias de Ciências e o fortalecimento das Academias já existentes. Sua secretaria funciona na ABC e, dois programas, o de águas e Educação, são encabeçados por cientistas brasileiros.

A tabela 8 mostra os principais parceiros de pesquisa do Brasil no período de 2003 a 2007, destacando a importância da cooperação internacional para o avanço da produção científica de qualquer país.

Tabela 8 - Principais Parceiros de Pesquisa do Brasil no Período de 2003 a 2007

Países Parceiros	Período 2003-2007	(%) do total - Brasil
13,349	EUA	11,1
4,162	RU	3,5
4,131	França	3,4
3,727	Alemanha	3,1
2,358	Itália	2,0
2,382	Canadá	2,0
2,313	Espanha	1,9
2,092	Argentina	1,7
1,381	Portugal	1,1
1,226	Holanda	1,0
1,165	Japão	1,0
953	Rússia	0,8
913	México	0,8

795	Chile	0,7
-----	-------	-----

Fonte: Thomson Reuters: Global Research Report – The new geography of science (citado no PNPG 2011-2020).

Nesta tabela estão listados os principais países parceiros do Brasil cuja participação é de 34,1% nas publicações científicas publicadas no período 2003 a 2007, o que é um percentual expressivo da participação brasileira dentro do contexto mundial.

Ao fechar o presente capítulo, mostrando as mudanças na cooperação acadêmica Internacional e participação do Brasil, no cenário brasileiro, passaremos ao terceiro capítulo onde são apresentados, a partir da revisão documental, a situação atual e os aspectos relacionados aos condicionantes de gestão dos programas de cooperação internacional na Capes e no CNPq. Além disso, são descritas as lições aprendidas nos programas anteriores a partir de pesquisa anterior realizada pela autora.

CAPÍTULO III

3.1 A Gestão da Cooperação Acadêmica Internacional na Capes

A Capes apoia programas de parcerias universitárias binacionais, iniciadas em 2001, e que objetivam, principalmente, o intercâmbio de discentes de pós-graduação, docentes e pesquisadores. Recentemente, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras, foi incluída a participação de estudantes de graduação, na modalidade de bolsa Graduação Sanduíche.

As parcerias universitárias binacionais são formadas entre universidades brasileiras e estrangeiras, sendo fundamental o reconhecimento mútuo dos créditos aos discentes. Esses programas buscam ainda, a aproximação das estruturas curriculares entre as instituições e cursos participantes.

No final do ano de 2007, foi instituída na Capes, a Diretoria de Relações Internacionais (DRI) com a responsabilidade da gestão dos programas de bolsas no exterior e dos programas de cooperação acadêmica internacional.

Na atual gestão, a antiga coordenação dos programas cooperação internacional que ganhou novo status e transformou-se em uma Diretoria de Relações Internacionais, diversificando e intensificando programas e projetos. Foram criados comitês binacionais de julgamento do mérito e prioridades segundo temas e linhas dos acordos oficiais, avaliação e monitoramento, distribuição de responsabilidades precisas e diferenciadas entre os participantes, recursos financeiros binacionais com orçamentos compartilhados, bem como permanente troca de informações e visitas\encontros\seminários entre as agências envolvidas. As agências nacionais costumam convidar cientistas notórios para colaborar com a execução de seus programas (ROSA, 2008).

A partir de sua criação, a Diretoria de Relações Internacionais da Capes, estabeleceu cooperação com agências similares de outros países para concessão de bolsas em parceria e de maneira induzida, para grupos de pesquisas, em interação com o Ministério das Relações Exteriores (MRE), e não apenas solicitações individuais de bolsas de estudo (PNPG 2011-2020).

A Coordenação Geral da Cooperação Internacional da Capes, está organizada em três

coordenadorias de Programas: Norte-sul. Sul-Sul. e, Especiais.

As ações promovidas por essas coordenadorias podem utilizar-se de uma ou mais vertentes classificadas como: Usuário, quando o país em desenvolvimento ainda não possui capacidade de pesquisa instalada, como, por exemplo, projetos de apoio do Brasil ao Timor Leste e a países Africanos; Mutuário, quando o país já logrou estabelecer uma base científica e pode desenvolver cooperações de forma simétrica, ou quase, com outros países, como por exemplo, Brasil e Chile; Provedor, quando o país pode apoiar outros países na capacitação em C,T&I, são os Programas Especiais, cuja maioria de suas ações é dirigida pelos programas de Bolsas Individuais no Exterior, Projetos Conjuntos de Pesquisa e Parcerias Universitárias, Professores Visitantes do Exterior e o Programa Geral de Cooperação da Capes, como por exemplo, os bolsistas brasileiros que são encaminhados aos Estados Unidos, Alemanha, Canadá, dentre outros.

As tabelas 9 e 10 explicitam o total de projetos apoiados em 2009 por meio dos Projetos Conjuntos de Pesquisa e os de Parcerias Universitárias, na Capes.

Tabela 9 - Projetos Conjuntos de Pesquisa em Funcionamento na Capes - 2009

País	Programa	Número de Projetos
Alemanha	PROBRAL	71
	BRAGECRIM	16
Argentina	MINCYT	35
Cuba	MES/CUBA	51
Espanha	DGU	78
EUA	CAPES/UT	20
França	COFECUB	132
Portugal	GRICES/FCT	78
Holanda	WRU	35
Uruguai	UDELAR	10

Fonte: Adaptado da Diretoria de Relações Internacionais da CAPES (2011).

As tabelas destacam a presença da França em vários convênios: COFECUB, BRAFITEC, BRAFAGRI, Stic-AmSud e Math-AmSud e, como resultado de tais ações, a

França é atualmente o principal destino dos bolsistas da Capes, levando-se em consideração todas as modalidades.

Tabela 10 - Parcerias Universitárias em Funcionamento na Capes - 2009

País	Programa	Número de Projetos
EUA	FIPSE	45
Alemanha	UNIBRAL	26
Argentina	CAPG/BA	23
	CAFP/BA	20
França	BRAFITEC	51
	BRAFAGRI	11
	STIC - Amsud	10
	MATH - Amsud	4
TOTAL		190

Fonte: Adaptado da Diretoria de Relações Internacionais da CAPES (2011).

As parcerias universitárias demonstradas acima são realizadas entre universidades brasileiras e estrangeiras, sendo fundamental a garantia do reconhecimento mútuo dos créditos aos discentes na área escolhida pelo projeto. O programa busca ainda a aproximação das estruturas curriculares dentre as instituições e cursos participantes. Elas objetivam, principalmente, o aumento do intercâmbio de estudantes de graduação, além de fomentar o intercâmbio de discentes de pós-graduação e docentes.

No anexo 1, é demonstrado o estado atual da cooperação acadêmica internacional fomentada pela Capes, com o total de cento e nove programas em andamento, um número expressivo, países e suas respectivas modalidades de cooperação. Não foram incluídos nessa tabela, os seguintes países por estarem atualmente, em negociação com a Capes, para futura implementação: Austrália, Bélgica, Bolívia, Canadá, Chile, Coréia, Equador, Espanha Estados Unidos Finlândia, Inglaterra, Irlanda, Noruega, Nova Zelândia, Panamá, Peru, Paraguai, Portugal, Singapura e Venezuela.

3.2 O Papel do CNPq na Cooperação Internacional

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) tem sido parceiro da Capes, tanto no que se refere à execução do Programa Ciência Sem

Fronteiras, quanto em relação a outros programas de cooperação acadêmica internacional como, por exemplo, CAPES/CNPq/DAAD, com a Alemanha, entende-se, portanto, relevante descrever o seu papel na cooperação acadêmica internacional, identificando aspectos comuns e complementares.

A Política Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico orienta o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiros, por meio do financiamento à cooperação acadêmica internacional no apoio aos projetos de pesquisas conjuntas de alta qualidade, mobilidade, formação e qualificação de pessoal para pesquisa.

Aos pesquisadores brasileiros são oferecidas diversificadas formas de apoio:

- Início de uma nova colaboração dos pesquisadores participantes de projetos de pesquisa conjunta;
- Consolidação das parcerias de instituições de ensino superior que já são efetivas;
- Colaboração com a coordenação por meio de redes internacionais e,
- Estruturação de parcerias com laboratórios virtuais: laboratórios internacionais associados (LIA).

Atualmente, estão em andamento os seguintes programas:

- PROSUL - Programa Sul Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e Tecnologia na América do Sul;
- CYTED - Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento Ibero América.
- PEC\PG - Programa de Estudante Convênio de Pós-graduação na América Latina, Caribe, África e Ásia.
- PROAFRICA – Programa de Cooperação em Matéria de Ciência e Tecnologia na África.
- TWAS – Academia de Ciências para os Países em Desenvolvimento em Países em Desenvolvimento.

Há, também, programas temáticos com os seguintes países:

- Alemanha: Programa Mata Atlântica e Ciências do Mar
- Argentina, Canadá, Chile, Colômbia, Estados Unidos, Trinidad e Tobago, Jamaica, México e Peru: Colaboração interamericana em Materiais – CIAM.
- Países de Língua Portuguesa (África): Programa em Ciências Sociais – CPLP

- União Europeia: Projetos EULARINET, EULANEST e APORTA.
- Há ainda, junto às instituições de ciência e tecnologia estrangeiras, convênios com mais de 35 países, tais como: Alemanha (DLR, DAAD e DFG), França (CNRS, INRIA, IRD e INSERM), Espanha (CSIC), Bélgica (FNRS), EUA (NSF), Argentina (CONICET), Chile (CONICYT), Colômbia (COLCIENCIAD), Costa Rica (CONICIT), Cuba (MAS e CITMA), México (CONACYT), Eslovênia (MHEST), Coréia (KOSEF), Finlândia (AKA).

3.3 Lições da Gestão de Alguns Programas de Cooperação Acadêmica Internacional Coordenados pela Capes

Em 2004, foi realizada pela autora, uma pesquisa com alguns coordenadores de projetos de cooperação acadêmica internacional, incluindo o Programa entre Brasil e Portugal, representado pelo antigo GRICES¹⁹.

Foram obtidas cerca de 50 respostas a um questionário, conforme Quadros 3 e 4, que também analisou, de forma diferenciada, o processo de acompanhamento e avaliação do Programa \ (Comité Français D'Evaluation de La Coopération Universitaire avec Le Brésil) (COFECUB) \ França, por ser um dos mais antigos e tradicionais em funcionamento na Capes.

A Capes, por meio de Programas de Cooperação Acadêmica Internacional tem adotado a estratégia de qualificação de recursos humanos no exterior por meio do intercâmbio de grupos universitários brasileiros e de outros países, com o propósito de desenvolver projetos cooperativos de ensino e pesquisa. Tal estratégia tem sido de fundamental importância, pois trata da qualificação das universidades brasileiras e do pessoal de elevado padrão acadêmico.

A experiência em programas de formação em centros de excelência no exterior tem ensejado aos bolsistas não somente adquirir conhecimentos, mas, principalmente, estabelecer relações pessoais e institucionais que poderão ter repercussão positiva nos programas de graduação e pós-graduação no Brasil e contribuir positivamente à formação de núcleos de pesquisa de primeira linha.

¹⁹ Gabinete de Relações Internacionais para a Ciência e o Ensino Superior de Portugal (GRICES).

Alguns condicionantes influenciam para reforçar a importância das estratégias da Capes em relação aos programas de cooperação acadêmica internacional. Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade, evidenciada ao longo de todo o processo de execução dos programas de cooperação, de melhorar a eficiência desses programas mediante intensificação do intercâmbio entre equipes ou instituições nacionais. Tratou-se de estabelecer a conexão entre os programas de cooperação nacional e internacional.

Durante uma das reuniões mistas²⁰ entre Brasil e França, no âmbito do acordo CAPES/COFECUB, em março de 1983, foi proposto que esse programa poderia servir de modelo de cooperação acadêmica internacional, em conexão com atividades de cooperação nacional (CAPES 1983, p.1). Nesse programa, cada instituição brasileira envolvida assumia o compromisso de compartilhar com outras instituições no país os resultados obtidos com as cooperantes francesas, formando redes cooperativas nacionais.

Uma das formas sugeridas para efetivar essas conexões foi a de desenvolver-se de projetos associados, ou em redes, com a participação de mais de uma equipe brasileira e/ou estrangeira. Tais projetos eram inicialmente identificados com a sugestiva denominação de “pé-de-galinha”, uma analogia ao esquema de cooperação em que um tronco comum interligava-se a várias ramificações: as diferentes equipes brasileiras participantes de um mesmo projeto.

Na prática, foram muitas as situações que levaram à formação dessas associações ou redes envolvendo equipes em estágios diversificados de evolução acadêmica, “a CAPES promovia a integração das equipes brasileiras quando constatava serem seus projetos similares ou complementares, ou quando se voltavam para a cooperação em uma mesma área ou com uma mesma instituição” (SILVA, 1994).

Os projetos que seriam executados deveriam ser amplos e complexos, envolvendo diferentes departamentos ou equipes brasileiras, e requeriam que fossem estabelecidas formas de integração desses participantes.

Grupos brasileiros, impossibilitados de desenvolver projetos de cooperação acadêmica internacional, isoladamente, devido à carência de massa crítica de pessoal qualificado, encontravam na associação com outros grupos nacionais uma forma de superar suas limitações e obter sinergia para atender aos objetivos comuns.

²⁰ As Reuniões Mistas são realizadas entre as duas ou mais agências de fomento envolvidas na cooperação,

Os grupos consolidados, com equipes qualificadas, buscavam complementar seus planos de pesquisa com a promoção da capacitação de pessoal, com o propósito de atender às necessidades de grupos, em diferentes estágios de evolução e integração. A cooperação dos diferentes projetos das instituições brasileira com equipes francesas impunha-se como meio para a superação das dificuldades enfrentadas no gerenciamento de tais projetos.

Atualmente, essas estratégias estão inteiramente incorporadas à atuação regular da Capes e é importante assinalar que, embora a associação de projetos ou a formação de redes encerre aspectos altamente positivos e o fortalecimento concomitante de várias instituições, a integração de diferentes equipes, a ampliação do intercâmbio de informações, o incentivo à criação e ao fortalecimento de novos grupos de pesquisa, a maior eficiência dos investimentos e o aproveitamento das missões de trabalho apresentavam problemas operacionais:

- Participação não muito bem definida nos projetos associados; dificuldade de gerenciamento a longa distância;
- Falta de entendimento entre os coordenadores;
- Falta de tempo dos cooperantes franceses para atendimento de todos os projetos associados; coordenação e comunicações deficientes; apenas os coordenadores do projeto “mãe” ou da instituição brasileira cooperante principal, apresentavam relatórios, sem se referirem a nenhum problema relativo aos associados; dessa maneira, os relatórios não consideravam os resultados obtidos pelo conjunto dos projetos associados; inexistia a troca de experiência entre os subprojetos, havia necessidade da criação de um programa de integração nacional (SILVA, 1994).

Considerando-se que tais problemas poderiam comprometer seriamente o alcance dos objetivos do programa, a concepção e a manutenção de um sistema eficiente de acompanhamento, bem como a avaliação de projetos tornam-se necessárias. Vale ressaltar também que ganhou *momentum* a ideia da continuidade dos projetos de cooperação, mediante avaliação de resultados.

A promoção de outras formas de cooperação internacional e de um bem sustentado programa de cooperação nacional por meio dos programas Minter/Dinter²¹, foi defendida

intercalando cada ano em um País.

²¹ Projetos Minter/Dinter: Os projetos de Mestrado e Doutorado Interinstitucional (Minter e Dinter) têm como objetivo permitir a utilização da competência de programas de pós-graduação avaliados com nota igual ou

como um recurso para a extensão, a um maior número de equipes brasileiras, dos benefícios resultantes do apoio recebido por cada projeto, mesmo após a cessação dos financiamentos. Importante destacar que o acoplamento dos intercâmbios internacional e nacional relaciona-se também com o desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação no Brasil.

Foi esse entendimento que estabeleceu condições para que a implantação da cooperação nacional pudesse se firmar como uma importante alternativa para a consecução de muitos dos propósitos que, anteriormente, somente poderiam ser conquistados por meio de intercâmbio internacional.

A dimensão do sistema brasileiro de pós-graduação em 1978 era ainda muito limitada e a maioria dos programas que o integravam ainda se encontrava em fase de consolidação acadêmica. Nesse contexto, era basicamente no exterior que se buscava o apoio para a formação e o fortalecimento dos grupos de pesquisadores necessários à evolução desses programas. Essa realidade justificava, inclusive, a escolha de programas de cooperação internacional com clara orientação assistencial, como estabelecido na fase de implantação da própria Capes. Importante destacar que o desenvolvimento da pós-graduação brasileira abriu novas perspectivas para a intensificação do intercâmbio entre instituições nacionais.

Há de ser considerado que atualmente, o desenvolvimento da pós-graduação nacional provocou um crescente aumento da demanda dos grupos consolidados por projetos de cooperação internacional, como condição essencial para intensificar seus ritmos de evolução e ampliar a inserção no contexto mundial de produção do conhecimento científico e tecnológico.

Na verdade, tem sido cada vez maior o número de programas brasileiros de pós-graduação com condições de oferecer um amplo espectro de alternativas de cooperação, referentes tanto à formação de mestres e doutores, como ao desenvolvimento de atividades conjuntas de pesquisa ou produção científica e tecnológica. Tal cenário justifica a necessidade de serem aprimorados os processos de intercâmbio nacional e internacional e de serem ampliados os seus níveis de integração sistêmica.

superior a 5 e reconhecidos pelo CNE/MEC para, com base em formas bem estruturadas de parceria ou cooperação interinstitucional, viabilizar a formação de mestres e doutores fora dos centros/regiões mais consolidados de ensino e pesquisa.

3.4 Pontos de Vista de Coordenadores Brasileiros

Na referida pesquisa, foi realizada uma consulta com alguns coordenadores de projetos de cooperação acadêmica internacional, sendo enviadas perguntas por meio eletrônico, a 46 coordenadores. A enquete solicitou informações sobre o número de bolsistas envolvidos em seus projetos, a produção científica e os destaques positivos e negativos a respeito dos Programas de Cooperação Internacional.

No total foram compiladas 39 respostas desses coordenadores e o Quadro 3, faz sua reprodução sem a identificação dos respondentes, são apresentadas ações, com objetivos e metas para os quais se observam pontos fortes e fracos, na opinião dos coordenadores de projetos de cooperação internacional administrados pela Capes.

Quadro 3 - Resultado de “Enquete” Junto a Coordenadores de Projetos de Cooperação Internacional

Ações	Objetivos e Metas	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Produção Científica	Apoio a grupos de pesquisa e aos programas de Pós-graduação <i>stricto sensu</i> . Melhoria da Capacidade de pesquisa e da produção intelectual. Qualificação de Pessoal de alto nível. Aprendizagem de tecnologia.	Possibilidade de cooperação com grupos do exterior, de forma ágil e menos burocrática. Doutorandos vinculados a missões de trabalho. Utilização mais ágil de publicações em anais de congressos nacionais ou internacionais. Facilidade de cooperação interinstitucional.	Necessidade de Flexibilidade na escolha de pesquisadores para as missões de trabalho. A cobrança de publicações em periódicos estrangeiros, não deveria ser o critério de avaliador mais valorizado na avaliação dos resultados.

Gerenciamento, Financiamento e Gestão	- Apoio aos processos burocráticos.	-Relatórios e prestação de contas, junto à agência com menos burocracia. Verba\custeio para gastos internos. -Qualificação, compromisso, acompanhamento, facilidade e rapidez de acesso, conhecimento dos trâmites burocráticos e da legislação do serviço público.	Datas indefinidas para as missões de trabalho e envio de relatórios. Proibição na compra de material permanente. Recursos concedidos em moeda nacional.
--	-------------------------------------	---	---

Fonte: Resultados de Pesquisa (Elaboração Própria)

No Quadro 4 são apresentadas sínteses a respeito dos condicionantes sistêmicos que, segundo a opinião dos coordenadores, influenciam na eficiência de gestão de Programas de Cooperação Acadêmica Internacional sob a administração da Capes.

Quadro 4 - Principais Condicionantes que Influem no Sucesso dos Programas de Cooperação Internacional

<p>Condicionantes</p> <p>A cooperação com grupos no exterior precisa:</p> <p>Agilidade e menos burocracia</p> <p>Relatórios e prestação de contas mais simples</p> <p>Disponibilidade de recursos de custeio</p> <p>Respeito aos cronogramas</p> <p>Comunicação fácil e fluente com a CAPES</p> <p>Clareza dos procedimentos</p> <p>Uso compartilhado de laboratórios e infraestrutura mais avançada e de última geração</p> <p>Ampliação das relações com outros grupos</p> <p>Tempo de maturação adequado</p> <p>Acesso tempestivo ao conhecimento produzido no exterior</p> <p>Casamento de expectativas entre os países cooperantes</p> <p>Cooperação com empresas</p> <p>Equilíbrio de responsabilidades entre os parceiros</p>

Fonte: Resultado de pesquisa (elaboração própria).

As opiniões registradas demonstram que os parceiros convivem com acertos e erros, todavia nada que não possa ser superado em relação à superação das dificuldades, mas pode-se observar que os benefícios da cooperação acadêmica internacional superam as limitações.

No capítulo a seguir são apresentadas as perspectivas da cooperação e internacionalização do Programa Ciência Sem Fronteiras bem como, demonstrará quais são as propostas de sua criação.

CAPÍTULO IV

4.1 O Programa Ciência Sem Fronteiras (Perspectivas)

Por meio do Decreto n. 7.642 de 13 de dezembro de 2011, o governo brasileiro, instituiu o Programa Ciência sem Fronteiras – CSF²² cujo objetivo, conforme explicitado em seu art. 1 é o de propiciar a formação e capacitação de pessoas com elevada qualificação em universidades, Institutos de Educação Profissional e Tecnológica e centros de pesquisa estrangeira de excelência, além de atrair para o Brasil jovens talentos e pesquisadores estrangeiros de elevada qualificação, em áreas de conhecimento definidas como prioritárias.

O parágrafo único explicita:

As ações empreendidas no âmbito do Programa Ciência sem Fronteiras serão complementares as atividade de cooperação internacional e de concessão de bolsas no exterior fomentadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, do Ministério da Educação, e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Alguns objetivos dispostos no art. 2, do referido Decreto, dentre outros, dizem respeito a:

- Criar oportunidade de cooperação entre grupos de pesquisa brasileiros e estrangeiros de universidades, instituições de educação profissional e tecnológica e centros de pesquisa de reconhecido padrão internacional;
- Promover a cooperação técnico-científica entre pesquisadores brasileiros e pesquisadores de reconhecida liderança científica residentes no exterior por meio de projetos de cooperação bilateral e programas para fixação no País, na condição de pesquisadores visitantes ou em caráter permanente; e,
- Contribuir para o processo de internacionalização das instituições de ensino superior e dos centros de pesquisa brasileiros, propiciando maior visibilidade internacional à pesquisa acadêmica e científica realizada no Brasil.

²² Os dados descritos neste capítulo foram retirados da página do Programa Ciência sem Fronteiras (www.cienciasemfronteiras.gov.br, acesso em: 2 maio 2012).

Resumidamente, os objetivos do Programa CsF são:

- Investir na formação de pessoal altamente qualificado nas competências e habilidades necessárias para o avanço da sociedade do conhecimento;
- Aumentar a presença de pesquisadores e estudantes de vários níveis em instituições de excelência no exterior;
- Promover a inserção internacional das instituições brasileiras pela abertura de oportunidades semelhantes para cientistas e estudantes estrangeiros;
- Ampliar o conhecimento inovador de pessoal das indústrias tecnológicas;
- Atrair jovens talentos científicos e investigadores altamente qualificados para trabalhar no Brasil.

A iniciativa da criação do Programa CsF, é fruto de esforço conjunto dos Ministérios da Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), por meio de suas respectivas instituições de fomento – CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), CAPES e as Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do MEC (Disponível em <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>, 2011).

4.2 Áreas Prioritárias e Modalidades de Concessões

As áreas prioritárias para esse Programa são as seguintes: Engenharias e demais áreas tecnológicas; Ciências Exatas e da Terra: Física, Química, Biologia e Geociências; Ciências Biomédicas e da Saúde; Computação e Tecnologias da Informação; Tecnologia Aeroespacial; Fármacos; Produção Agrícola Sustentável; Petróleo, Gás e Carvão Mineral; Energias Renováveis; Tecnologia Mineral; Biotecnologia; Nanotecnologia e Novos Materiais; Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais; Biodiversidade; Ciências do Mar; Indústria Criativa; Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva; e Formação de Tecnólogos. Como se pode depreender, a proposta combina o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação em temas de interesse nacional, como o processo de internacionalização, inclusive para poder atender à demanda reprimida de qualificação de pessoal nessas áreas.

O Programa será executado em três modalidades de bolsas: sanduíche para

estudantes de graduação; educação profissional e tecnológica; e atração de lideranças científicas para o Brasil. Na primeira, o Programa é dirigido aos alunos de graduação de melhor desempenho acadêmico, caracterizado por critérios de excelência como as notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), premiação em programas de iniciação científica e tecnológica, olimpíadas e concursos temáticos, bem como a excelência da universidade de origem.

Está sendo elaborada uma lista de universidades estrangeiras de elevada qualidade acadêmica credenciadas para participar do programa. As instituições e agências de fomento, bem como universidades brasileiras participantes do programa, estabelecerão os acordos de cooperação e convênios necessários para o reconhecimento mútuo das atividades acadêmicas realizadas. Caso a instituição de ensino, na qual candidato tenha interesse de estudar, não esteja presente na listagem do Programa CsF, deverá ser apresentada, junto à inscrição, uma justificativa que indique a excelência da Universidade ou Instituto de Pesquisa na área de interesse do beneficiário da bolsa no Programa Ciência sem Fronteiras.

A experiência da CAPES e as lições aprendidas com os Programas de Cooperação Internacional certamente serão muito úteis para a escolha das universidades de destino dos estudantes

Os critérios de seleção dos estudantes para participação no programa serão baseados no desempenho e no potencial acadêmico dos candidatos. Poderão ainda participar estudantes que ingressaram na instituição por meio do Programa Universidade para Todos (Prouni) ou do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e que obtiveram nota no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), utilizado para seleção de estudantes pelo Sisu.

A segunda modalidade, a de educação profissional e tecnológica, terá como público alvo os estudantes de cursos superiores oferecidos por Institutos de Formação Profissional e Tecnológica, em especial aqueles relacionados às áreas prioritárias do Programa. Os alunos selecionados deverão estar, prioritariamente, no penúltimo ano de formação. Para a realização do intercâmbio, deverão permanecer na instituição cooperante por um período de seis meses. No retorno, a instituição deverá facilitar o processo de revalidação de disciplinas/créditos, de forma a não prejudicar o prosseguimento dos estudos. Deverão ser planejados processos de retorno das experiências do estudante à instituição de origem, que

poderá servir de referência para outros estudantes, além de participar de projetos de pesquisa nas temáticas do curso aproveitadas na instituição estrangeira.

Na terceira modalidade, jovens pesquisadores com produção científica diferenciada receberão bolsas de pesquisa e recursos de custeio para desenvolver dois a três anos de atividades com um grupo de pesquisas no Brasil. Nessa vertente seriam elegíveis jovens cientistas talentosos em início de carreira, prioritariamente brasileiros, que atuem nos temas eleitos do Programa e que tenham se destacado qualitativa e quantitativamente pela produção científica ou tecnológica. Eles receberão uma bolsa especial por até três anos e recursos de pesquisa adicionais. Será estimulada a alocação desses bolsistas em todas as regiões do país, especialmente através de convênios com as Fundações de Apoio à Pesquisa. O programa prevê atrair até 1.200 jovens pesquisadores.

Além disso, serão concedidas bolsas especiais para pesquisadores visitantes com extensão temporal mais duradoura. O pesquisador assume o compromisso de vir ao Brasil com regularidade previamente definida, pelo menos uma vez ao ano, e a receber estudantes e pesquisadores brasileiros no seu laboratório. A proposta prevê a associação com grupo no Brasil, que ficará responsável pelo gerenciamento do projeto.

4.3 Proposta do Programa Ciência Sem Fronteiras

Pode se depreender que a proposta do Programa CsF, combina o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação em temas de interesse nacional, como o processo de internacionalização, inclusive para poder atender à demanda reprimida de qualificação de pessoal nessas áreas.

Um dos acordos recentemente assinados pela Presidente da República junto aos Estados Unidos, com a Fundação Lemann (www.fundacaolemann.org.br) para a ampliação do programa Ciência sem Fronteiras, tem o propósito de desenvolver projetos conjuntos de pesquisa, parcerias universitárias, intercâmbio de pesquisadores, professores-visitantes e estudantes de graduação e pós-graduação, programas de treinamento de professores e formação em tecnologias educacionais.

O programa procurará promover, de maneira acelerada, o desenvolvimento tecnológico e estimular os processos de inovação no Brasil por meio do aumento da

mobilidade internacional docente, discentes de graduação e pós-graduação, pós-doutorandos e pesquisadores, estimulando a inserção das pesquisas desenvolvidas nas instituições brasileiras a partir das melhores experiências internacionais.

O programa Ciência se Fronteiras prevê a concessão de até 75 mil bolsas em quatro anos, das quais 40 mil serão concedidas pela Capes e 35 mil pelo CNPq e, conforme discurso proferido pelo Ministro da Educação Aloizio Mercadante, em 14.03.2012, na apresentação para a Comissão de Educação e Cultura do PNE, a previsão é de que, dentro do Programa Ciência sem Fronteiras CsF, a Capes faça concessão de 10.200 bolsas e o CNPq, 6.140 (disponível em: <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>, acesso em: 11 abr. 2012), ainda neste ano.

Os últimos dados, constantes na tabela 11, foram publicados na página dos programas: www.cienciasemfronteiras.gov.br, foram contabilizados bolsistas tanto da primeira chamada de graduação sanduíche quanto os de programas tradicionais de bolsas nas áreas prioritárias do Programa Ciência sem Fronteiras.

Além das 75.000 bolsas oferecidas pelo Governo Federal, mais 26.000 bolsas serão concedidas com recursos da iniciativa privada. Portanto, o Programa Ciência sem Fronteiras, tem como meta oferecer 101.000 bolsas a estudantes e pesquisadores no País e no Exterior, até o ano de 2015. A tabela 11 apresenta o total de bolsa já concedido, separado por países e modalidades.

Tabela 11 - Total de Bolsas Concedidas, Modalidades e País, no Programa Ciência Sem Fronteiras

País	Graduação Sanduíche	Doutorado Sanduíche	Doutorado Pleno	Pós-Doutorado	Total
África do Sul	1	3	0	2	6
Alemanha	725	188	56	142	1111
Argentina	0	0	0	1	1
Austrália	320	73	19	34	446
Áustria	7	23	3	6	39
Bélgica	75	46	11	17	149
Canadá	1078	192	34	104	1408

Chile	29	3	0	1	33
China	0	3	1	2	6
Cingapura	1	2	0	0	3
Coréia do Sul	102	0	0	1	103
Costa Rica	0	0	0	1	1
Dinamarca	8	24	2	5	39
Espanha	1834	262	29	146	2261
Estados Unidos	3323	874	93	608	3898
Finlândia	36	6	0	3	45
França	1878	334	64	202	2478
Grécia	0	4	0	0	4
Holanda	217	79	20	44	360
Hong Kong	4	1	0	0	5
Hungria	0	3	0	0	3
Índia	0	2	0	0	2
Irlanda	6	5	0	5	16
Israel	0	0	0	2	2
Itália	447	87	14	32	610
Japão	6	7	1	7	21
Luxemburgo	0	0	0	1	1
México	0	2	1	1	4
Noruega	5	7	1	2	15
Nova Zelândia	6	4	1	4	15
Polônia	0	1	0	0	1
Portugal	2343	245	84	103	2775
Reino Unido	691	189	125	137	1142
Rep. Tcheca	0	6	0	0	6
Rússia	0	0	1	0	1
Suécia	21	27	3	18	69
Suíça	10	26	2	16	54

Turquia	0	1	0	0	1
Total	12193	2729	565	1647	17134

Fonte: www.cienciasemfronteiras.gov.br, dados atualizados em 3 set. 2012.

A previsão é de que os estudantes de graduação, doutores e pós-doutores participantes do Programa CsF, sejam formados nas melhores instituições disponíveis, prioritariamente entre as mais bem conceituadas para cada grande área do conhecimento.

4.4 Países Envolvidos

O Programa Ciência sem Fronteiras envolve acordos e parcerias com diversas instituições de ensino, programas de intercâmbio e institutos de pesquisa ao redor do mundo. Cabe salientar que a página do Programa Ciência sem Fronteiras – CsF (<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>) estará em constante atualização trazendo novas chamadas, novos acordos e parcerias, oferta de vagas, modalidades de bolsas disponíveis, informações de embaixadas e consulados, além de Instituições de ensino e pesquisa de destaque.

Observa-se que o programa será dinâmico, por seu caráter inovador, e que atualmente podemos verificar a assinatura de acordos do Brasil com os seguintes países signatários: Alemanha, Austrália, Bélgica, Canadá, Coreia do Sul, Estados Unidos, Espanha, França, Holanda, Itália, Japão, Portugal, Reino Unido e outros Países. Conforme dispõe o Art. 3. do Decreto que o instituiu, durante a execução do Programa Ciência sem Fronteiras, poderão ser firmados convênios, acordos de cooperação, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com órgãos e entidades de administração pública federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como com entidades privadas.

Países e modalidades de concessões. Dados disponíveis em www.cienciasemfronteiras.gov.br, acesso em 8 ago. 2012.

Alemanha

O DAAD (Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico) coordena programas de

intercâmbios para estudantes e pesquisadores brasileiros, divulga as instituições de ensino superior na Alemanha, promove feiras de estudantes e congressos científicos, além de realizar palestras e seminários sobre o tema “Estudar na Alemanha” e a Sociedade FRAUNHOFER representa a rede internacional de pesquisa aplicada Além disso, ela apóia os pós-doutorandos a construírem o seu próprio grupo de trabalho e permite a permanência de visitantes nos seus institutos. A Sociedade Fraunhofer oferece a pesquisadores seniores a liderança do próprio grupo de pesquisa e possibilita permanência de visitantes na Alemanha e no exterior. Oferecem bolsas de graduação sanduíche, concedidas por meio de chamadas públicas e de doutorado sanduíche, pleno e pós-doutorado, cujo aceite da Universidade alemã, deverá ser anterior à candidatura no CsF.

Austrália

As Universidades do Grupo dos Oito (G08-Group of Eight) é uma aliança das grandes Universidades da Austrália focadas em pesquisa e formação de estudantes. Atua para facilitar a participação das universidades membros nos principais centros de pesquisa e ensino superior no mundo, oferecem bolsas de Graduação sanduíche, e o *Latino Australian Education (LAE)* organização encarregada de representar as melhores instituições de ensino da Austrália, cuida das bolsas de doutorado e pós-doutorado

Bélgica

As Instituições francófonas, cujo idioma exigido é o francês, tem como parceiro o CIUF (Conselho Interuniversitário da Comunidade Francesa) e para Instituições flamengas, cujo idioma exigido é o inglês, tem como parceiro o “Study in Flanders”, oferecem bolsas para graduação sanduíche e para a pós-graduação, doutorado pleno, doutorado sanduíche e pós-doutorado.

Canadá

Há oportunidades disponíveis para interessados em realizar doutorado sanduíche e pós-doutorado nas universidades membros do CALDO que é um consórcio de pesquisa intensiva formado pelas quatro principais universidades do Canadá – Universidade de Alberta, Université Laval, Dalhousie University e Universidade de Ottawa têm juntas mais

de 300 programas de doutorado. é o responsável pela concessão de bolsas de doutorado sanduíche e pós-doutorado. As universidades estão localizadas em diferentes regiões do Canadá e oferecem estudos acadêmicos em inglês e francês, nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Medicina e com outras Universidades por meio do Escritório Canadense para a Educação Internacional - CBI (Canadian Bureau Of International Education), que cuidará da implementação das bolsas de graduação sanduíche referentes ao CsF, a partir de setembro de 2012.

Coreia do Sul

O “Study in Korea” é uma instituição governamental subsidiada pelo Ministério da Educação, Ciência e Tecnologia da Coreia do Sul, e tem entre suas ações, a mobilidade de estudantes estrangeiros para integrarem as universidades coreanas, ampliando sua cooperação e intercâmbio internacional. Há oportunidades para graduação sanduíche. O KFPP (Korea Foundation for the Promotion of Private School) também é uma instituição governamental, oferece doutorado sanduíche, pleno e pós-doutorado, nas melhores universidades coreanas, para as áreas prioritárias do Programa CsF.:

Espanha

O órgão responsável é o Ministério da Educação, Cultura e Esporte da Espanha (MECEE) as bolsas de graduação sanduíche concedidas, serão ministradas em castelhano. Há opções para doutorado pleno e pós-doutorado.

Estados Unidos

IIE/Fulbright - Institute of International Education é o parceiro do programa Ciência sem Fronteiras nos EUA, é uma empresa privada sem fins lucrativos no intercâmbio internacional de pessoas. Em colaboração com os governos, fundações e outros patrocinadores, o IIE cria programas de estudo e formação para estudantes, educadores e profissionais de todos os setores. Estes programas incluem o carro-chefe do Programa Fulbright administrado pelo Departamento de Estado dos EUA. O IIE fornece recursos sobre oportunidades de intercâmbio internacional e oferece apoio para estudantes. Há oportunidade para bolsas de graduação sanduíche e a LASPAU (Academic and

Professional Programs for the Americas: Affiliated with Harvard University) é uma organização sem fins lucrativos, filiada à Universidade de Harvard, focados na capacitação institucional e desenvolvimento de recursos humanos, principalmente por meio da elaboração e do gerenciamento de programas de bolsas de estudos internacionais no nível de pós-graduação (não foram disponibilizadas as oportunidades de bolsas para a pós-graduação).

França

O CampusFrance é o parceiro responsável pelas bolsas de graduação sanduíche. Os outros órgãos: Agreenium, CNRS (Centro Nacional de Pesquisa Científica), IRD (Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento), INSERM (Instituto Nacional Francês de Saúde e Pesquisa Médica) e o CampusFrance, oferecem oportunidades para Doutorado Pleno ou Sanduíche, e Pós-Doutorado.

Holanda

A NUFFIC é a Organização Neerlandesa para Cooperação Internacional em Educação Superior.

Itália

A Universidade de Bolonha hospeda a Secretaria Técnica da Rede e desenvolve uma gama de serviços para facilitar a realização, colocação, seleção e acompanhamento do estágio do estudante na Itália. Serão oferecidas bolsas de graduação sanduíche, doutorado sanduíche, doutorado pleno e pós-doutorado.

Japão

Os parceiros no Japão são o MEXT (Ministério da Educação, Cultura, Esporte, Ciência e Tecnologia do Japão) e o JASSO (Japanese Student Services Organization). As bolsas concedidas são de doutorado e pós-doutorado, para esses últimos estudantes, será possibilitada a realização de pesquisas em universidades e institutos japoneses que estiverem relacionados na página do CsF. As instituições de ensino japonesas que não se encontram nessa lista, poderão ofertar carta de aceite, obtidas pelo candidato diretamente.

A relação de pesquisadores japoneses e das universidades conveniadas à JASSO, também serão disponibilizados na página do Programa CsF.

Portugal

Em Portugal, o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) é o parceiro responsável pela concessão de bolsas de graduação sanduíche, a serem ofertadas por meio de chamadas públicas.

Reino Unido

Universities United Kingdom (UUK) é uma organização representativa das universidades do Reino Unido que visa à educação bem-sucedida e diversificada de nível superior. Com 134 membros e escritórios em Londres, Cardiff e Edimburgo, promove a força e o sucesso de universidades do Reino Unido nacional e internacionalmente. A UUK oferta bolsas para graduação sanduíche, doutorado sanduíche e pleno.

Outros países, oportunidades para Doutorado e Pós-Doutorado

O programa CsF está constantemente buscando novos parceiros para facilitar o processo de colocação de alunos e pesquisadores nas principais instituições/universidades no exterior. À medida que novos acordos forem firmados, os respectivos países serão dispostos em destaque no portal do Programa Ciência sem Fronteiras: <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>.

O próximo capítulo trará as entrevistas que foram realizadas com funcionários das duas agências de fomento brasileiras, Capes e CNPq, e de algumas agências estrangeiras, envolvidas no Programa Ciência sem Fronteiras.

CAPÍTULO V

5.1 Entrevistas e Resultados

As entrevistas, num total de seis, foram feitas com servidores das duas agências de fomento, Capes e CNPq, responsáveis pela gestão do Programa Ciência sem Fronteiras - CsF, e com funcionários de duas agências internacionais, DAAD e Fulbright, importante, considerando que a origem do CsF se deu com em decorrência à visita do presidente dos Estados Unidos.

Foram exploradas duas questões, realizadas com gestores do Programa Ciência Sem fronteiras na Capes, CNPq, DAAD e Fulbright, com as seguintes perguntas:

1 - Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

2 - Qual o potencial de contribuição dos PCI para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

Os resultados das entrevistas não são apresentados literalmente, mas segundo a interpretação e percepção da autora (metalinguagem), que estão disponíveis na íntegra no Anexo 2, p. 78.

Os programas de Cooperação Acadêmica Internacional já existentes, e o Programa Ciência sem Fronteiras CsF, possuem objetivos distintos. Enquanto os primeiros visavam mais o desenvolvimento de projetos cooperativos e uma moderada formação de pessoal qualificado com origem no Sistema Nacional de Pós-graduação, o Programa Ciência sem Fronteiras possui como propósito, além da formação em massa de pessoal qualificado, sobretudo em nível de graduação, a melhoria da qualidade da educação brasileira de nível superior, a atração e repatriação de pesquisadores brasileiros atuantes no exterior nos temas prioritários e finalmente maior inserção da ciência brasileira no contexto internacional ou internacionalização.

Não obstante, o programa Ciência sem Fronteiras - CsF tem potencial para produzir mudanças (está produzindo) nos programas de cooperação acadêmica internacional da Capes e do CNPq, pois está induzindo novos processos gerenciais.

Com relação às implicações do programa CsF nos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional

Segundo um dos entrevistados, os processos relativos à gestão dos programas de cooperação internacional, há muito tempo cristalizados em suas práticas e que consolidaram um sistema estável e de qualidade, mas sem mudanças de gestão significativas. O Programa Ciência Sem Fronteiras também está induzindo mudanças nas Instituições de Ensino Superior que receberão de volta, discentes com nova visão de mundo e nas práticas de ensino, voltadas para a pesquisa e para a formação profissional.

Outro entrevistado destacou a ampliação das parcerias bilaterais do Brasil com países com os quais não se cogitava relação acadêmica, científica e tecnológica. Alguns programas existentes foram potencializados, como o BRAFITEC, programa de parcerias universitárias em graduação em Engenharias, que de 400 a 500 bolsistas selecionados/ano, para o ano de 2012, tem uma previsão de concessão de 1600 bolsas ou aumento de 400%.

Algumas parcerias, que estão sendo construídas no momento, poderão não se consolidar, porém, o que se tem observado é que os estudantes brasileiros estão se destacando em suas áreas nos países de destino, portanto, “possivelmente teremos maior variedade de oportunidades de cooperação acadêmica bilateral com países como o Japão, China, Coréia, Reino Unido”.

Na mesma linha em relação às mudanças nas práticas gerenciais, outro entrevistado respondeu que a ampliação da Cooperação Acadêmica Internacional para um conjunto bem maior de países parceiros ocorreu com a concessão de bolsas na modalidade de graduação sanduíche, e que a estruturas dos atuais programas “estão sendo revistas”. A implicação mais importante é que, com a inclusão da bolsa graduação sanduíche, o movimento dos grupos já consolidados será triangular envolvendo, países de destino, agências e Instituições (IES) participantes.

Ainda como com relação às implicações do Programa Ciência Sem Fronteiras, um dos respondentes ponderou que o programa graduação sanduíche, Capes/DAAD, nos anos 90 foi muito bem sucedido, considerando as cerca de 300 bolsas concedidas. Com a oferta de bolsa foi significativamente ampliada considerou que a inserção do novo programa é um desafio único e não pode ser comparado ao passado.

Um dos entrevistados acredita que existe o risco dos programas de Cooperação Acadêmica Internacional possam ser considerados em segundo plano ou parcialmente absorvidos devido ao tamanho e a prioridade do Programa Ciência sem Fronteiras. O histórico da Cooperação Internacional da Capes é extremamente valioso e positivo. Muito pode ser aproveitado dessa experiência com vistas o aprimoramento da gestão do Programa Ciência sem Fronteiras.

Uma das autoridades entrevistadas afirmou que devido à importância dada pelo Governo Federal ao Programa Ciência sem Fronteiras a agência que dirige irá empenhar-se para atender todas as novas modalidades. O Programa Ciência sem Fronteiras - CsF é único, e que as agências de fomento brasileiras se adaptarão ao novo momento.

Com relação à questão da potencial contribuição dos PCI à gestão do Programa Ciência Sem Fronteiras

Um dos entrevistados afirmou que o potencial de influência mútua entre as duas categorias de Programas que a contribuição será significativa, pois tornará mais visível (internacionalização) a cooperação acadêmica internacional tal como gerenciada atualmente e os PCI existentes terão que adaptar-se às oportunidades do programa Ciência sem Fronteiras.

Outro entrevistado enfatizou que a experiência adquirida com a gestão dos programas de cooperação acadêmica internacional já tem contribuído de forma significativa à operação do programa Ciência sem Fronteiras. Outro avaliou que a contribuição se resumiria à influência apenas na operacionalização das bolsas de pós-graduação. Outro respondente apenas afirmou que as lições aprendidas serão automaticamente consideradas em projetos futuros, enquanto outro não enxergou contribuição efetiva dos programas de cooperação acadêmica internacional por considerá-los muito distintos em seus objetivos, natureza e volume de operações.

Uma das autoridades afirmou que os programas de cooperação acadêmica internacional poderão contribuir na identificação e atração de pesquisadores estrangeiros para o Brasil e dará maior visibilidade do país no exterior (internacionalização).

5.2 Síntese das Entrevistas

As transcrições das respostas das entrevistas foram validadas pelos entrevistados e foram considerados os objetivos declarados do programa ciência sem fronteiras

As opiniões registradas apontam que os programas de cooperação internacional existentes podem facilitar a gestão do Programa Ciência sem Fronteiras a serem feitas pelas duas agências de fomento brasileiras, Capes e CNPq.

As respostas indicaram também que, sendo um programa de grande volume de investimentos, e importância dada pelo Governo Federal, novas modalidades de fomento poderão ser incluídas a partir da experiência com sua execução.

As respostas demonstram que o Brasil, a partir do Programa CsF aumentará sua visibilidade acadêmica internacional (internacionalização) e que a tendência é que, os atuais programas de Cooperação Acadêmica Internacional, devam se adequar a uma nova realidade.

Foi citado que o CsF também ensejará mudanças nas Instituições de Ensino Superior que receberão de volta, discentes com uma nova visão de ensino, voltada para a pesquisa e que, portanto, os docentes deverão ficar mais atentos a essa nova visão, que será acima de tudo, triangular: Discente-Instituição de Ensino Superior Internacional- Instituição de Ensino Superior brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do número reduzido de entrevistas, os objetivos propostos desta pesquisa foram em parte alcançados, na medida em que foi traçada a trajetória e foram apontados os antecedentes e as novas perspectivas para os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional já existentes. Os resultados desta pesquisa foram submetidos à avaliação por meio de artigo publicado na revista Biosfera, Anexo 3, p. 83.

Conforme mostrado na revisão do Estado da Arte, a respeito da cooperação acadêmica internacional e da internacionalização da educação superior, houve intensificação e diversificação de programas e de países cooperantes.

Também foi mostrada a necessidade da mobilização dos programas de cooperação acadêmica internacional existentes, para apoiar a execução do programa Ciência sem Fronteiras que oferecerá um número expressivo de bolsas para graduação sanduíche no exterior, e das demais modalidades de concessão a serem oferecidas por esse programa.

As informações produzidas pelas opiniões registradas nas entrevistas sugerem que há um potencial de contribuição dos programas de cooperação internacional existentes, à gestão do Programa Ciência Sem fronteiras – CsF, e que tais parcerias ensejam a aprendizagem com a experiência de execução dos programas já existentes de cooperação internacional. A identificação de condicionantes que influenciam no desempenho dos programas de cooperação internacional gerenciados pela Capes bem como pelo CNPq, poderá ser de utilidade à gestão do Programa CsF.

A aprendizagem com a execução dos programas de cooperação acadêmica internacional se reflete nas propostas do programa Ciência sem Fronteiras, sobretudo em relação ao tratamento sistêmico e coordenado das ações previstas para apropriação de conhecimentos obtidos no exterior, formação de parcerias com as Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa (FAP), descentralização do processo de seleção de bolsistas, e simplificação dos processos burocráticos.

A perspectiva da cooperação acadêmica internacional será importante à educação superior e à execução do Programa Ciência Sem Fronteiras - CsF, considerando que a oferta de formação nesta modalidade ter sido recentemente lançado, ainda não apresenta resultados quantitativos e\ou qualitativos que respondam à demanda do desenvolvimento

econômico, segundo os programas do Governo Federal.

Podemos sintetizar a evolução e a adequação das Instituições de Ensino Superior à cooperação acadêmica internacional nas seguintes questões:

- O Programa tem caráter de reforço nacional, não se limitando a áreas ou regiões exclusivas;
- Os projetos devem estar apoiados a interesses ou necessidades institucionais relevantes, considerando que as pró-reitorias de pesquisa e pós-graduação são responsáveis pela coordenação geral da participação da equipe ou equipes de sua instituição;
- Reciprocidade entre as equipes na execução de projetos cooperativos de pesquisas;
- Visão clara da contribuição à qualificação de pessoal para os programas de graduação e pós-graduação no país e,
- Mudança no perfil da produção científica no Brasil, considerada muito acadêmica, para a de geradora de inovações industriais, com a criação do Programa Ciência sem Fronteiras.

Diretrizes estabelecidas, esclarecendo melhor os objetivos e normas do programa poderiam simplificar sua operacionalização.

Esta pesquisa procurou demonstrar que a cooperação acadêmica internacional pode vir a ser uma estratégia efetiva de:

- Qualificação de pessoal, educação profissional, e desenvolvimento de projetos de pesquisa, a fim de aumentar a produção científica nacional em temas de pesquisas emergentes no país e no exterior e,
- Melhoria da qualidade da pós-graduação brasileira.

A contribuição e disposição das agências de fomento revelam-se promissoras para a gestão do Programa Ciência Sem fronteiras na busca de novas perspectivas de Cooperação Acadêmica Internacional.

Também se pode concluir que programas de cooperação acadêmica internacional, procuram utilizar processos ágeis com normas claras, transparentes e pragmáticas, contribuindo para o desenvolvimento da Cooperação Científica, Tecnológica e Educacional, o que se traduz diretamente em benefícios tanto para a comunidade acadêmica, quanto para a ciência e a tecnologia do país.

Nesse sentido:

Alguns organismos de pesquisa, universidades e escolas de nível superior foram criados com a participação direta e decisiva de missões estrangeiras. Refletir, portanto, sobre as condições de cooperação acadêmica hoje e suas perspectivas para os nossos países é, mais do que tudo, um exercício estratégico de compromisso com o desenvolvimento. (NEVES, 2005).

As seguintes questões foram identificadas nesta pesquisa como desafios:

- Incrementar a cooperação institucional com a participação da Capes e do Ministério das Relações Exteriores;
- Necessidade de garantir a continuidade dos programas;
- Necessidade de desenvolver processos de acompanhamento e avaliação permanentes e sistemáticos dos programas;
- Necessidade de processos de acompanhamento egressos, por parte das agências de fomento, sobretudo em relação ao Programa Ciência Sem Fronteiras, considerando o volume de bolsistas e a diversidade dos países de destino e,
- Oportunidade de envolver os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional nos processos de acompanhamento e avaliação dos egressos do Programa CsF.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Afrânio Carvalho. Informação e Atividades de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Industrial, tipologia proposta com base em análise funcional. In: **Ci. Inf.**, Brasília.

ALBAGLI, Sarita. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 25, n. 3. p. 396-404, set/dez. 1996.

AMORIM, Fábio Ferreira. **Iniciação científica**: investindo em novos talentos. Disponível em: <http://www.dominioprovisorio.net.br>. Acesso em: 27 nov. 2012.

BARRETO, A. A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. **Ciência da Informação**. v. 25, n. 3, 1996.

BATTAGLIA, Maria da Glória Botelho. **A Inteligência Competitiva Modelando o Sistema de Informação de Clientes** – FINEP, Rio de Janeiro, 1998.

BERTERO, Carlos Osmar. **C & T no Brasil**: uma nova política para um mundo global. FGV/SP.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG 2011-2020**. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Brasília/DF: CAPES 2010.

_____. **Programa Ciência sem Fronteiras**. Decreto nº 7.642/2011. Disponível em <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br>. Acesso em: 26 nov. 2012.

_____. **Ciência sem Fronteiras busca parceria com empresas internacionais na Câmara Americana de Comércio (AMCHAM-Brasil)**. Acesso em: 9 maio 2012.

_____. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. **Boletim de Economia e Política Internacional**. n. 11, p. 77, jul/set. 2012. IPEA. 2012

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. (1994). **Investigação Qualitativa em Educação**. Porto: Porto Editora.

BUTTI, Nathália e WEINBERG, Monica. O mundo é nosso. **Revista VEJA**. São Paulo, Edição 2294, ano 45, n. 45, p. 136-146, nov-2012.

CANTO, I. O Brasil e a evolução da colaboração científica internacional. In: Saraiva; Cervo. (Org.). **O crescimento das Relações Internacionais no Brasil**. Brasília. Teixeira Gráfica e Editora Ltda., 2005, V, p. 173-194.

CAPES. **Convênio de Constituição da Rede Universitária Franco-Brasileira de Cooperação Doutoral e Pós-Doutoral “Santos Dumont”** (11/07/1994). Coordenadoria

de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1994c.

_____. **Diretrizes Básicas sobre o Acordo CAPES/Cofecub.** Coordenadoria de Cooperação Internacional – Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1980b.

_____. **Manual do Programa CAPES/Cofecub.** Coordenadoria de Cooperação Internacional - Ministério da Educação, CAPES, Brasília, Distrito Federal, 1998.

_____. **Orientações sobre o Programa CAPES/Cofecub.** Coordenadoria de Cooperação Internacional - Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1994e.

_____. **Relatório do Acordo CAPES/COFECUB no Exercício de 1988.** Coordenadoria de Cooperação Internacional - Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1988a.

CGEE. **Formação de Recursos Humanos para Áreas Estratégicas.** 2009.

CHERMANN, Luciane de Paula. **Cooperação Internacional e Universidade:** uma nova cultura no contexto da globalização. São Paulo: Educ, 1999.

COFECUB. **Création d'une Procédure de Co-tutelle de Thèse entre Etablissements D'enseignements Supérieur Français et Étranger (18/01/1994).** Cópia do texto oficial disponível na Coordenadoria de Cooperação Internacional – Ministério da Educação, CAPES, 1994.

CUNHA, Luiz Antonio. **A universidade crítica:** o ensino superior na república populista. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2007.

FERNANDES, A. M. **A Construção da Ciência no Brasil e a SBPC.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1990.

FOUREZ, Gerard. **A construção das Ciências:** introdução à Filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora da UNESP, 1995. p. 95.

FREIRE, Isa Maria. **Acesso à Informação e Identidade cultural:** entre Global e Local, IBICT, v. 35, n. 2.

GESTÃO DE C&T. Edição de 12/1/2012. N. 1104 - Ano 11. gestaoct@abipti.org.br. Acesso em: 13 jan. 2012.

GUIMARÃES, J. A. **Mobilidade inter-universitária entre Brasil e a União Européia.** Palestra Proferida a Embaixadores da União Européia. Brasília, maio de 2008.

GOMES. Dayse; ROCHA NETO, Ivan. Avaliação de Progresso do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - Novas Fronteiras – Edição 2007 e Oportunidades de formação de

redes cooperativas nas áreas estratégicas e tecnologias portadoras de futuro. **Revista Brasileira de Educação**. 2011.

HARZING'S. **Publish or Perish**. Disponível em: <http://www.harzing.com>. Acesso em: 1 fev. 2012.

IETTO-GILLIES, Grazia. Assessing the degree of internationalization. Some conceptual Issues. **The internationalization of European SMEs: culture, entrepreneurship and competitiveness**. Organized by the EC Socio-economic research Key Action in Brussels, 28th June 2001.

INFOCAPES. **Boletim Informativo da CAPES**. “A Evolução da Concepção e da Linha de Ação do Programa CAPES/Cofecub”, Maria Auxiliadora Nicolato; v. 7, n. 4, Out./Dez. 1999. p. 7-36.

KNIGHT, Jane. “Modèle d'internationalisation ou comment faire face aux réalités et enjeux nouveaux”. In: OCDE. **L'enseignement supérieur en Amérique latine – la dimension internationale**. Paris: Organization de Coopération et de Développement Économique, 2005, p. 11-45.

_____.; WIT, Hans de. Strategies for internationalization of higher education: historical and conceptual perspectives. Wit, Hans de (ends). **Strategies for Internationalization of Higher Education**. Luna Negra: Amsterdam, 1995. p. 5-32.

KOK, J. A. The internationalization of universities through the management of their intellectual capital. In: Managing the process of globalization in New an Upcoming EU Members, Anais da 6th international Conference da Faculty of management Koper. Eslovenia, p .381-9, 24 a 26 de nov.2005. In: OCDE. **L'enseignement supérieur en Amérique latine – la dimension internationale**. Paris: Organization de Coopération et de Développement Economique, 2005. p. 11-45.

LEHER, Roberto. Feições da mercantilização da educação e neocolonialismo. 12/2005 (www.outrobrasil.net/outrobrasil/Docs - acesso em: 17 jan. 2006).

LIMA, Manolita e CONTEL, Fábio. **Períodos e Motivações da Internacionalização da Educação Superior Brasileira**. 5ème colloque de l'IFBAE – Grenoble, 18 et 19 mai 2009.

LEHER, Roberto. **Feições da mercantilização da educação e neocolonialismo**. 12/2005. Disponível em: <http://www.lppuerj.net/outrobrasil/Docs>. Acesso em: 17 jan. 2006.

LONGO, Waldemir Pirró. Inovação e Gestão Tecnológica In: **Curso de especialização em inovação e gestão tecnológica**. Rio de janeiro: FINEP, 1997.

MARCOVITCH, Jacques; BEIRÃO, Maria S. (Ed.). **Gestão da cooperação internacional: experiências e depoimentos**. São Paulo, 1993.

MINOGUE, Kenneth. **O conceito de universidade**. Brasília: UnB, 1991.

MARCOVITCH, Jacques; BEIRÃO, Maria S. (Ed.). **Gestão da cooperação internacional: experiências e depoimentos**. São Paulo, 1993.

MARRARA, Thiago. Internacionalização da Pós-Graduação: objetivos, formas e avaliação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, RBPG, Brasília, v. 4, n. 8, p. 245-262, dezembro de 2007.

MOK, K. H. Questing for internationalization in east Asia: critical reflexions. In: **Anais do Simpósio Internacional da Universidade de Osaka**, 13 a 14 de janeiro de 2006, p. E-254-274.

MONTEIRO, Suzana. A Alemanha – o maior intercâmbio de estudantes para o Brasil. **Pesquisa do Fórum de Assessorias das Universidades Brasileiras para Assuntos Internacionais**. FAUBAI, 2009.

NEVES, A. A. B. **A Cooperação Acadêmica América Latina e Europa**. Palestra proferida na 1ª Conferência Alban - Programa de Bolsas de Alto Nível para a América Latina – Valencia, 13-14 de maio de 2005. Disponível em: <http://alban.com.pt>. Acesso em: 22 maio 2012.

NUNES, Brasilmar Ferreira. O sistema de C&T no Brasil e a cooperação internacional: notas sobre a experiência Capes\Cofecub. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**. Brasília, v. 3, n. 6, p. 234-253, dez. 2006.

PAULA, Maria de Fátima Costa de. A influência das concepções alemã e francesa sobre a Universidade de São Paulo e a Universidade do Rio de Janeiro quando de suas fundações. **RAIES – Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**. Ano 7, v. 7, n. 4, dez. 2002.

ROCHA NETO, I. **A Universidade Pública, a formação de quadros e o País**. Brasília, 37 p., CNPq PQ3198. 1988.

ROSA, Leonardo. **Cooperação Acadêmica Internacional**. Dissertação de Mestrado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisa das Américas da Universidade de Brasília. 2008.

ROSSATO, Ricardo. **Universidade: nove séculos de história**. Passo Fundo: Ediupf, 1998.

SCOCUGLIA, Afonso Celso. Globalizações, política educacional e pedagogia contra-hegemônica. In: SILVA, Édison R. C. (1994). **Avaliação Global do Ajuste (CAPES/COFECUB)**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília (Texto não publicado).

SILVA, Edison R. C. (1994). **Avaliação Global do Ajuste (CAPES/COFECUB)**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – Ministério da Educação, CAPES, Brasília (Texto não publicado).

UNESCO/Institut de Statistique. **Recueil des données mondiales sur l'éducation** – statistiques comparées sur l'éducation dans le monde, 2005.

VELHO, Léa. Políticas governamentais e motivações para aproximar pesquisa acadêmica e setor produtivo. In: VELLOSO, Jacques (org.). **O ensino superior e o Mercosul**. Rio de Janeiro: Garamond, 1998.

VELHO, Léa. Formação de Doutores no País e no Exterior: Estratégias Alternativas ou Complementares? DADOS - **Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, 2001, p. 607-631.

VILELA, Edson. In: **O diálogo e a cooperação entre as Universidades do MERCOSUL**. Itajaí: UNIVALI, 1994. p. 16.

ANEXOS

ANEXO I

Programas de Cooperação Internacional em Andamento na Capes - 2012

Programas	País	Modalidade
	Cingapura	PP
África do Sul	África do Sul	PP
Branetec	Holanda	PU
Brasilar Bolsa Curta Duração	Multilateral	BI
Brasilar Bolsa Longa Duração	Multilateral	BI
Brasilar Projetos	Multilateral	PP
Cabral - Ensino Fundamental	Guiné-Bissau	PP
Cabral Linguagem da Letras Amílcar	Cabo Verde	PP
Catedra Anisio Teixeira	Inglaterra	BI
Cátedra Brasil	Colombia	BI
Catedra King's College	Inglaterra	BI
Catedra Milton Santos	Portugal	BI
Catedra Oxford	Inglaterra	BI
CHINA	China	BI
DGU	Espanha	PP
Escola de Altos Estudos	Multilateral	PP
FCT	Portugal	PP
FCT Bolsa	Portugal	BI
Fomação de Prof.Guiné-Bissau	Guiné-Bissau	PP
Fomento Minter/Dinter BI	Multilateral	PP
Fundação Carolina	Espanha	BI
Gulbenkian	Portugal	PP
JSPS	Japão	PP
Licenciaturas Internacionais	Portugal	PP

Licenciaturas_Aveiro	Portugal	PP
Linguagem das Letras e Projeto Amílcar Cabral - Ensino Fundamental	Guiné-Bissau	PP
NUFFIC	Holanda	PP
PEC-PG	Multilateral	BI
PGCI	Multilateral	PP
PROFOR	Moçambique, Angola e Cabo Verde	BI
Pró-Moçambique	Moçambique	PP
PVE	Multilateral	BI
Salamanca	Espanha	BI
Salamanca PROUNI	Espanha	BI
Timor-Leste	Timor-Leste	BI
Universidade do Porto	Portugal	PP
Wageningen	Holanda	PP
Agropolis	França	PP
AUF Canadá	Canadá	PP
Austrália/G8	Austrália	PP
Brafagri	França	PU
Brafitec	França	PU
Bragecrim	Alemanha	PP
BRAGFOST	Alemanha	PP
CALDO	Canadá	PP
Cambridge	Inglaterra	BI
CAPES/Fulbright Doutorado Sanduíche	Estados Unidos	BI
Certificação de Língua Inglesa	Estados Unidos	BI
COFECUB	França	PP
Colégio Doutoral Franco Brasileiro	França	BI
DAAD - Missão de curta duração	Alemanha	BI
DASTI	Dinamarca	PP

DFAIT Canadá	Canadá	PP
Doutorado CAPES/DAAD/CNPq	Alemanha	BI
Dundee	Inglaterra	BI
ETA	EUA	BI
FIPSE	Estados Unidos	PU
FLTA - Professor de Língua Portuguesa nos EUA	Estados Unidos	BI
IBOL Canadá	Canadá	PP
Instituto de Educação de Londres	Inglaterra	BI
King's College Bolsa	Inglaterra	BI
MATH-AMSUD	Multilateral	PP
MFA	Estados Unidos	BI
MITACS	Canadá	PP
NIH	Estados Unidos	BI
NOPA	Alemanha	PP
NOTTINGHAM/BIRMINGHAM	Inglaterra	BI
PROBRAL	Alemanha	PP
Professor e Pesquisador Visitante- EUA	Estados Unidos	BI
QUEBEC	Canadá	BI
Ruth Cardoso	Estados Unidos	BI
SAINT-HILAIRE	França	PP
STIC-AMSUD	Multilateral	PP
STINT	Suécia	PP
UNIBRAL	Alemanha	PU
Universidade do Texas	Estados Unidos	PP
WBI- PP	Bélgica	PP
Weizmann	Israel	PP
WWU Catedra	Alemanha	BI
WWU PROJETO	Alemanha	PP
CAFP	Argentina	PU

CAPES/MESCYT	República Dominicana	BI
CAPG	Argentina	PU
COLCIÊNCIAS	Colômbia	PP
CONACYT - México	México	PP
ICETEX	Colômbia	PP
ICETEX Linguagem das Letras e Projeto Amílcar	Colombia	BI
Licenciaturas Portugues-Espanhol	Mercosul	PP
MARCA	Multilateral	BI
Mercosul - BI Mobilidade Docente Doutorado Pleno	Multilateral	BI
Mercosul - Centros associados	Multilateral	PU
Mercosul fortalecimento da pós-graduação	Multilateral	PU
Mercosul - Projetos Conjuntos de Pesquisa	Multilateral	PP
Mercosul - PU MARCA Mobilidadedocente	Multilateral	PU
Mercosul - Setor Aeronáutico	Multilateral	PP
Mercosul- Apoio a Doutorados Binacionais	Multilateral	PU
MÊS CUBA Projetos	Cuba	PP
MÊS DOCENTE	Cuba	BI
MINCYT	Argentina	PP
Po-Haiti Reestruturação de IES	Haiti	PP
PROBITEC	Argentina	PP
Pró-Haiti	Haiti	BI
Pró-Haiti Apoio a Cursos - Estrangeiros	Haiti	PP
Pró-haiti Bolsa Graduação Sanduíche	Haiti	BI
PU Graduação Espanhol	Argentina	PU

TV DIGITAL	Multilateral	BI
UDELAR Docente	Multilateral	BI
UDELAR Projetos	Uruguai	PP
UNASUL	Multilateral	BI

Fonte: Diretoria Internacional- DRI\Capes\2012

Legenda:

PU - Parceria Universitária

PP - Projetos Conjuntos de Pesquisa

BI - Bolsa Individual.

ANEXO II

Entrevistas realizadas com servidores das duas agências de fomento, Capes e CNPq, responsáveis pela gestão do Programa Ciência sem Fronteiras - CsF, e com funcionários de duas agências internacionais, DAAD e Fulbright, parceiras do Brasil.

1 - Quais são as possíveis implicações sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

2 - Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacionais para a gestão do Programa Ciência Sem Fronteiras?

- Geraldo Nunes Sobrinho, Coordenador Geral da Diretoria de Relações Internacionais da Capes:

1 - Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- O programa Ciência sem Fronteiras provocará uma profunda mudança na Capes e no CNPq, pois mexerá na base do sistema que é robusto e de qualidade, mas estava meio acomodado. Ele também provocará mudanças nas Instituições de Ensino Superior que receberão de volta, discentes com uma nova visão de ensino, voltada para a pesquisa e para a aplicação prática. Com essa mudança, os docentes deverão ficar mais atentos.

2- Qual o potencial de contribuição dos PCI para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- A contribuição é enorme, pois torna mais visível a cooperação acadêmica internacional praticada atualmente e, as cooperações já existentes, se encaixarão nos novos moldes que o programa Ciência sem Fronteiras trará.

- Rita de Fátima Aragão Macedo, Assessora da Diretoria de Relações Internacionais da Capes:

1- Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- O que se percebeu foi o incremento das parcerias bilaterais do Brasil com países que nunca cogitaram relação acadêmica, científica e tecnológica. Alguns programas

existentes foram potencializados, como o Brafitec, programa de parcerias universitárias em graduação em Engenharias, que de 400 a 500 bolsistas selecionados/ano, para o ano de 2012, a previsão de concessão é de 1600 bolsas.

Algumas parcerias que estão sendo construídas no momento poderão não se consolidar, porém, o que se tem observado é que os estudantes brasileiros estão se destacando em suas áreas nos países de destino, portanto, possivelmente teremos um leque de oportunidades futuras de cooperação acadêmica bilateral com países como o Japão, China, Coréia, Reino Unido.

2 - Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- O conhecimento de como fazer cooperação acadêmica tanto em graduação como em pós-graduação, auxiliou por demais a implementação do referido programa.

- Damísia Lima - Coordenação Geral de Cooperação Internacional do CNPq
Coordenadora da Cooperação Bilateral- COCBI

1- Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- Ampliação da Cooperação Acadêmica Internacional com todos os países, dentro da modalidade de bolsa graduação sanduíche (SWG); Serão revistas as estruturas dos atuais programas, que permanecem para a inclusão de novos parceiros e, uma importante implicação é que, com a inclusão da bolsa graduação sanduíche, o movimento dos grupos já consolidados, será triangular.

2- Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- A grande contribuição será para as bolsas de pós-graduação

- Com representantes das agências parceiras da Capes: DAAD e Fulbright.
- Rita Meyer – Coordenadora de Programas de Intercâmbio de Pesquisadores e de Programas para ex-bolsistas do DAAD (Deutscher Akademischer Austausch Dienst) Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico no Brasil.

1- Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- O programa graduação sanduíche, DAAD/Capes, nos anos 90 foi um programa muito bem sucedido. Falamos aqui de aproximadamente 300 bolsas concedidas. Devido ao número de bolsas que deverão ser concedidas, o programa Ciência sem Fronteiras é um desafio único e não pode ser comparado a programas do passado.

2 - Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- Acho que as lições aprendidas serão automaticamente consideradas em projetos futuros.

- Glayna Braga – Coordenadora de Programas da Comissão Fulbright no Brasil

1- Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- Acredito que existe o risco dos programas de Cooperação Acadêmica Internacional serem relegados para um segundo plano ou parcialmente absorvidos devido ao tamanho e a prioridade do Programa Ciência sem Fronteiras.

O histórico da Cooperação Internacional da Capes é extremamente valioso e positivo. Muito pode ser aproveitado dessa experiência com vistas o aprimoramento do Programa Ciência sem Fronteiras.

2 - Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- Não vejo muito como, pois são programas muito diferentes na sua natureza e tamanho.

- Luiz Valcov Loureiro – Diretor Executivo da Comissão Fulbright no Brasil

1- Quais serão as possíveis implicações, sobre os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, com a criação do Programa Ciência Sem Fronteiras?

R- Devido à importância dada pelo Governo Federal ao Programa Ciência sem Fronteiras, procurar-se-á atender modalidades que até então, não haviam sido atendidas. Tal Programa é único, e se adequará à realidade encaixando-se em lugares até então vagos.

2 - Qual o potencial de contribuição dos Programas de Cooperação Acadêmica Internacional, para a gestão do Programa Sem Fronteiras?

R- Tais programas podem ajudar na atração de pesquisadores estrangeiros, ao Brasil. Tal ajuda se dará por conta da visibilidade do Brasil, no exterior.

ANEXO III

Artigo publicado na Enciclopédia Biosfera – Sumário da Edição Vol. 8 Nº 14 -2012

PROGRAMAS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL DA CAPES: REVISÃO E PERSPECTIVAS

Stella Maris Wolff da Silva¹ e Ivan Rocha Neto²

1 - Mestranda do Programa Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre/RS, Brasil (stella@capes.gov.br)

2 - Docente Colaborador da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

RESUMO

Revisão dos Programas de Cooperação Internacional coordenados pela Coordenação de Pessoal de Nível Superior (Capes) e discussão sobre o potencial do Programa Ciência sem Fronteiras. A metodologia de natureza exploratória, qualitativa e descritiva.

Palavras-chave: Revisão. Perspectivas. Cooperação Internacional. Programa Ciência sem Fronteiras.

CAPES INTERNATIONAL COOPERATION PROGRAMS:

A REVIEW AND PERSPECTIVES

ABSTRACT

Review of international cooperation programs coordinated by the Coordination of Higher Education Personnel (Capes) and discussion about the potential of Program Science without Borders. The methodology was exploratory in nature, qualitative and descriptive.

Key Words: Review. Perspectives. International Cooperation. Program Science without Borders.

INTRODUÇÃO E CONTEXTO

Os Programas de Cooperação Internacional têm sido concebidos como estratégia de formação de pessoal qualificado nos programas de pesquisa e pós-graduação, e a internacionalização tem sido um dos critérios usados pela Capes para avaliação dos cursos de mestrado e doutorado no país.

A cooperação acadêmica internacional vem se mostrando um forte instrumento de consolidação e de fortalecimento das conexões entre os sistemas de pós-graduação e pesquisa da educação superior do Brasil com outros países, bem como de qualificação de pessoal por meio do intercâmbio de estudantes, pesquisadores e docentes nos projetos conjuntos de pesquisa. Os projetos em conexão com a cooperação internacional visam à melhoria da qualidade e da produtividade dos pesquisadores com base nos resultados e na inserção de novas questões de investigação.

Até a primeira metade do século XX, a ciência evoluiu quase exclusivamente com base na produção de pesquisadores individuais e com baixa intensidade de cooperação. Uma grande mudança no ambiente científico tem sido a formação de redes cooperativas para desenvolver temas de investigação mais complexos, que requerem complementaridade de competências (WEISZ & ROCO, 1996, citados por GOMES e Rocha Neto, 2011).

Por outro lado, o Brasil tem sido desafiado a realizar pesquisas orientadas ao desenvolvimento das tecnologias portadoras de futuro (Biotecnologia, Nanotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação) e nas áreas estratégicas (Engenharias, Energias, Saúde, Meio Ambiente e Recursos do Mar). Essas áreas e tecnologias são apresentadas no Livro Azul da Quarta Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável (4ª CNCTI), realizada em 2010 (GOMES & ROCHA NETO, 2011).

Além disso, a perspectiva da cooperação acadêmica internacional será extremamente relevante à educação profissional e à execução do Programa Ciência sem Fronteiras (CsF), considerando que a oferta de formação nessa modalidade ainda apresenta deficiências em termos qualitativos e, possivelmente, quantitativos para responder à demanda do desenvolvimento econômico, segundo os programas de governo e os fatos portadores de futuro, conforme ficou demonstrado nos estudos recentes do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE, 2010).

Atualmente a produção científica, antes baseada nos esforços individuais de docentes, pesquisadores e programas isolados, depende mais fortemente da cooperação internacional, sobretudo para acompanhamento do estado da arte em questões de fronteira de pesquisa.

O processo de globalização impôs novos desafios para os programas de ensino de

nível superior, como a crescente necessidade de superação das ações individuais e aprendizagem de práticas coletivas, e a investigação de temas emergentes com a introdução de novos conteúdos.

No contexto do processo de internacionalização, mudanças começam a ser observadas em algumas universidades brasileiras, envolvendo a cooperação de discentes e docentes com seus pares de instituições estrangeiras de ensino e pesquisa. O intercâmbio cultural científico e tecnológico é importante e necessário a todos: países, pessoas e, principalmente, universidades, formadoras de opinião e produtoras do conhecimento universal. Desse modo, devido a sua destacada importância, a gestão da cooperação acadêmica internacional merece ser objeto de estudos e aprimoramento (MARCOVITCH e BEIRÃO, 1993).

Os Programas de Cooperação Internacional precisam ser administrados de forma eficaz e dinâmica, para explorar e melhorar a apropriação de seus benefícios, em função de toda a comunidade acadêmica. (O diálogo e a cooperação entre as Universidades do Mercosul, 1994, p. 16).

É função da universidade manter contato, intercambiar informações, receber estudantes e professores de outras universidades, encaminhar os seus estudantes e professores para outras universidades, manter-se constantemente aberta para o máximo de oxigenação de ideias e para o melhor procedimento democrático.

O mercado de trabalho tem se mostrado muito competitivo, o que faz com que a obtenção do diploma universitário não seja mais suficiente para um bom exercício profissional. Atualmente para as vagas mais disputadas, exigem-se pessoas com ampla cultura geral, nacional e internacional. Para ser valorizado, o candidato a oportunidades de trabalho, além do domínio de línguas estrangeiras, precisa demonstrar ampla visão do mundo, o que um intercâmbio certamente poderá ajudar a formar (CHERMANN, 1999).

A natureza universal do conhecimento, associada à tradição de cooperação acadêmica no desenvolvimento das atividades de ensino, é condicionante que influi para a dimensão internacional da universidade desde a sua origem (MINOGUE, 1981).

Levando-se em conta a possibilidade de entender a internacionalização da educação superior como processo em evolução, parece pertinente refletir a respeito das seguintes questões: motivações para intensificação da cooperação internacional; nível de

internacionalização alcançado pelo sistema de educação superior no Brasil; perspectivas para o país ampliar a sua inserção no sistema mundial de educação superior (LIMA & CONTEL, 2009). Segundo os referidos autores, a partir de 2000, as motivações para a cooperação internacional têm sido as seguintes:

1. inserção internacional dos programas de pós-graduação *stricto sensu*;
2. incremento da pesquisa de ponta em áreas estratégicas;
3. integração regional de caráter inclusivo;
4. diferencial competitivo de algumas instituições ou de alguns cursos;
5. atração de estudantes.

OBJETIVOS

Nessa direção, este ensaio propõe uma reflexão sobre as oportunidades e dificuldades operacionais dos Programas de Cooperação Internacional de orientação acadêmica, considerando a internacionalização da educação superior.

Iniciativas recentes têm ampliado as oportunidades de aproveitamento dos Programas de Cooperação Internacional com ofertas mais diversificadas de países. Atualmente há mais de 50 (cinquenta) Programas de Cooperação Internacional coordenados pela Capes, que foram acrescidos aos mais antigos com a França, Alemanha e Estados Unidos da América.

Apesar da orientação atual das pesquisas das universidades à solução de problemas nacionais, a dimensão universal não foi abandonada e foram institucionalizados os programas de cooperação acadêmica internacional com intercâmbio de estudantes, professores e pesquisadores para fomentar a criação e compartilhamento de conhecimentos (ROSSATO, 1998).

É possível identificar diferentes momentos do processo de internacionalização das universidades brasileiras. A importância econômica e política conquistada pelo conhecimento exerceram forte influência sobre a forma pela qual a internacionalização da educação superior tem sido pensada e organizada por distintos países, interesses e atores (VELHO, 1998; LEHER, 2005; SCOCUGLIA, 2008).

A ciência, a tecnologia e os esforços para inovação por meio da cooperação internacional vêm ganhando maior visibilidade e demonstrando capacidade para responder aos desafios de pesquisas em temas de maior complexidade.

Avaliando as bases históricas do processo de internacionalização da educação superior, foi afirmado que os Programas de Cooperação Internacional, originalmente com pretensões globais, passaram por um período de intensificação de aspectos sistemicamente isolados. Entretanto, atualmente o fenômeno da globalização intensificou a retomada dos primeiros papéis universalistas das instituições de educação superior. Hoje, a maioria das universidades em todo o mundo retoma suas finalidades originais de produzir e disseminar o conhecimento universal. A internacionalização da educação compreende um processo deliberado de introdução de dimensões internacionais, de caráter intercultural, em todos os aspectos que envolvem as atividades de ensino e pesquisa. Atualmente, a experiência internacional se apresenta como critério de empregabilidade nos mercados de trabalho, profissional e acadêmico (KNIGHT, 2005).

A busca por melhores condições de ensino por meio da cooperação internacional pode ser benéfica para todos, por exemplo, com a abertura de perspectivas em temas emergentes de investigação, com o acesso aos conteúdos de informações atualizadas e aos resultados de pesquisa mais recentes.

A demanda por bolsas plenas no exterior até 2011 foi reduzida como resultado do amadurecimento dos cursos nacionais de pós-graduação, da intensificação da oferta na modalidade sanduíche e das possibilidades de participação em projetos de cooperação internacional. Sob essa ótica, são destacadas as vantagens dessas modalidades de formação para melhoria da qualidade dos programas de pesquisa e pós-graduação do país, a custos menores, sobretudo em relação aos investimentos necessários para instalação e manutenção dos bolsistas por períodos mais longos no exterior. Portanto, os Programas de Cooperação Internacional oferecem a possibilidade de qualificação de pessoal com potencial para responder adequadamente às necessidades locais, em menos tempo e com menos custos, ou seja, de forma mais eficiente. No curto prazo reduz as necessidades de investimentos em infraestrutura para o desenvolvimento de questões de pesquisa que ainda não foram consolidadas, nem no Brasil, nem nos países cooperantes.

Com a criação do Programa Ciência sem Fronteiras - CsF, lançado em 2011, a demanda por formação no exterior mostrou estar crescendo mais rápido do que a oferta tradicional, acrescentando ao processo atual, 40 mil novas bolsas para outros países, somente pelo lado da Capes, incluindo estudantes de graduação (CAPES, 2011).

Poderão participar estudantes que desejam obter bolsas com destino a instituições de ensino na Alemanha, Estados Unidos, França, Itália e Reino Unido (GESTÃO de C&T, 2012). Daí a importância dos Programas de Cooperação Internacional com esses países e a necessidade de desenvolvimento de propostas de avaliação. Dentre outros requisitos, o candidato deverá estar matriculado em curso de nível superior nas áreas e temas do programa; possuir nacionalidade brasileira; ter cursado, no mínimo, 40% e, no máximo, 80% do currículo previsto para o seu curso; além de se comprometer a permanecer no Brasil pelo dobro de tempo que estiver no exterior para a realização da graduação sanduíche. Entretanto, os autores deste ensaio são de opinião que não basta o requisito da permanência dos egressos deste programa pelo dobro do tempo de formação no exterior, mas que será necessário, também, instalar um extenso programa de acompanhamento dos egressos e avaliação continuada do programa, que procure demonstrar potencial para o desenvolvimento de temas de formação profissional de acordo com o estado da arte internacional.

Alguns argumentos foram apresentados em favor da intensificação dos Programas de Cooperação Internacional, tais como:

Dar às Instituições de Ensino Superior (IES) o poder de reduzir suas carências de oferta de novas oportunidades educativas, ao apoiar o intercâmbio de professores e estudantes para formação em instituições estrangeiras, tanto no âmbito da pós-graduação quanto no da graduação; manter a credibilidade dos serviços educacionais, o que tem sido outro incentivo para que as IES se internacionalizem – esse tem sido um dos critérios mais importantes adotados pela Capes no processo de avaliação de qualidade dos programas de pós-graduação; continuar o esforço para que os estudantes tenham mais acesso à educação de alto nível, com formação de parcerias e em cooperação com instituições internacionalmente reconhecidas; e, colocar o foco dessa preocupação no reconhecimento da qualidade dos programas de graduação e pós-graduação (KNIGHT & WIT, 1995).

Um dos papéis principais da universidade moderna refere-se ao desenvolvimento cultural de sentido humanista e à consciência da interdependência entre os povos e respectivas sociedades. Diante disso, a finalidade principal da internacionalização é promover a convivência social e cultural, a paz entre todos os povos, a erradicação da miséria e da fome, a redução da deterioração crescente do meio ambiente, bem como a

diminuição dos problemas de saúde pública, entre outros. A experiência adquirida pelos estudantes envolvidos em Programas de Cooperação Internacional ensejada pela convivência com outras culturas pode influir positivamente sobre a vida acadêmica e social dos futuros profissionais.

Espera-se que a educação superior forme profissionais que possam não somente conquistar os melhores empregos, mas também que sejam geradores de oportunidades de trabalho para outros (UNESCO, 1995).

Diante dessas novas exigências, as Instituições de Educação Superior precisam considerar suas prioridades para cursos e disciplinas que contribuam para o desenvolvimento das competências dos estudantes, que lhes permitam adaptar-se às mudanças nos ambientes econômicos e culturais, bem como aos avanços tecnológicos. Formar profissionais capazes de trabalhar com qualidade e competências face às mudanças globais, requer a intensificação dos Programas de Cooperação Internacional e do intercâmbio de docentes e discentes.

Segundo da Silva (2007), a Cooperação Internacional envolve oportunidades e riscos, podendo ser importante instrumento para impulsionar atividades relevantes para o Brasil, exigindo cuidados aos seus condicionantes. Confiança, compromisso, respeito a prazos e repasses financeiros para o projeto comum são cruciais na cooperação. Como os recursos tangíveis e intangíveis são escassos, existe uma tendência mundial de que só permaneçam com apoio financeiro os projetos/programas que gerem resultados de mais curto prazo, ou que o impacto contribua efetivamente ao desenvolvimento sustentável do país.

As oportunidades para o Brasil são muitas para a formação de redes de cooperação internacional. Os condicionantes importantes para o Brasil envolvem manter compromissos relacionados a prazos, padrão técnico e fluxo de liberação de recursos financeiros. Há um conjunto de opções políticas para o país aumentar o número e a intensidade de suas parcerias. Entretanto, depende da sinalização do governo sobre os objetivos. Além disso, “é fundamental distinguirem-se as lógicas dos setores, público e privado, para não criar expectativas inúteis”. A parceria é interessante para ambos, mas de maneira complementar e não substitutiva e, por isso, a cooperação é um instrumento importante. Em termos de desafios, um papel nobre da Capes seria o de favorecer um ambiente de negócios para cooperação, com estabilidade macroeconômica, arcabouço legal, ágil e com credibilidade,

e infraestrutura revitalizada (da SILVA, 2007).

De um modo geral, as principais motivações para desenvolver Programas de Cooperação Internacional são: fortalecimento da pesquisa nacional mediante acesso à infraestrutura disponível no exterior; preparo das condições para que as inovações nacionais sejam comercializadas no exterior e contribuam para a solução de desafios globais – isso se justifica pela busca de aumento da qualidade da ciência, por meio da fertilização cruzada de ideias, reciprocidade, complementaridade de competências, acesso dos pesquisadores às instalações e grupos de ponta; solução de problemas científicos específicos que requeiram colaboração de vários grupos internacionais; ampliação da abrangência da pesquisa; melhoria da produtividade internacional e a visibilidade de pesquisas; e contribuição para a construção de capacidades de pesquisa (VELHO, 2011).

Segundo Storer (1970), citado por Gomes & Rocha Neto (2011), a motivação mais óbvia é a necessidade da contribuição especializada de outros grupos de pesquisadores interessados em objetos comuns de investigação, o que também inclui a aprendizagem de novos conhecimentos e habilidades por meio da formação de pessoal qualificado, como é o caso da proposta do Programa Ciência sem Fronteiras.

REVISÃO DO ESTADO DA ARTE

Para a elaboração deste ensaio, foi feita uma revisão da literatura restrita ao período 2008-2011 a respeito da internacionalização e cooperação acadêmica internacional. Foram feitas buscas no dia 7/1/2011, no aplicativo Harzings Publish or Perish - HPP, nos últimos cinco anos (2008-2011), com expressões exatas e ocorrências sem restrições de áreas do conhecimento. HPP é um software livre, disponível na internet, que recupera e analisa citações acadêmicas. Faz varreduras no Google Acadêmico para obter as citações brutas, analisando-as e calculando várias métricas, citações e índices de impacto.

Além da publicação de Ietto-Gillies (2001), não especificamente relacionada à internacionalização da pesquisa e da pós-graduação, não foram encontrados muitos artigos tratando de questões conceituais sobre o tema.

Uma das ocorrências mais recentes, uma dissertação de mestrado sobre Cooperação Internacional da Capes (ROSA, 2008), apresentou importantes conclusões para este ensaio, tais como:

1. Foi instituído o Programa Capes/BID com o objetivo de apoiar a continuidade das

pesquisas dos docentes que retornavam do exterior para fortalecer o nascente sistema de pós-graduação no Brasil. Proposta semelhante precisa ser considerada para os estudantes que retornarem do exterior no Programa Ciência sem Fronteiras;

2. A educação superior no Brasil evoluiu sob forte influência internacional, inicialmente da Europa e depois dos EUA;

3. Os Programas de Cooperação Internacional da Capes experimentaram várias transformações a partir da elevação do *status* dessas atividades, com a criação da Diretoria de Relações Internacionais e com a evolução do sistema nacional de pós-graduação;

4. O modelo de cooperação internacional, antes baseado em ações individuais, evoluiu para atuação mais institucionalizada, conectando grupos com a formação de redes cooperativas de pesquisa mais complexas.

A principal atividade da Cooperação Internacional da Capes tem-se dado por meio de acordos bilaterais, programas que fomentam projetos conjuntos de pesquisa entre grupos brasileiros e estrangeiros, mediante financiamento de missões de trabalho (professores), bolsas de estudo (alunos), além de apoio para custeio.

Restringindo a revisão para o período entre 2008-2011, houve ocorrências de milhares de publicações genéricas relacionadas à internacionalização da educação superior, conforme mostrado no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Ocorrências de publicações no período de 2008-2011

Argumentos	Artigos	Citações	Restrições
International Academic Cooperation	86	407	Nos documentos completos
International Academic Cooperation	1	0	Somente nos títulos
International Academic Cooperation AND Capes	11	15	Nos documentos completos
Cooperação Internacional AND Capes	11	0	Nos documentos completos
Cooperação Internacional AND Capes	1	0	Somente nos títulos
Internationalization AND Education AND Capes	0	0	Somente nos títulos

Internacionalização AND Educação AND Brasil	3	1	Somente nos títulos
Internacionalização AND Educação Superior AND Brasil	515	187	Nos documentos Completo
Ciência sem Fronteiras	6	1	Nos documentos Completo

Fonte: Harzing's Publish or Perish - versão 3 (elaboração própria).

A Capes também tem apoiado programas de parcerias universitárias binacionais. Esses programas foram iniciados em 2001 e objetivam, principalmente, o aumento do intercâmbio de estudantes de graduação, além do intercâmbio de alunos de pós-graduação, docentes e pesquisadores. As parcerias são formadas entre universidades brasileiras e estrangeiras, sendo fundamental a garantia do reconhecimento mútuo dos créditos aos alunos na área escolhida pelo projeto. Tais programas buscam ainda a aproximação das estruturas curriculares dentre as instituições e cursos participantes.

Os Quadros 2 e 3 mostram a diversidade de Programas de Cooperação Internacional da Capes em atividade. Na atual gestão, a coordenação dos Programas de Cooperação Internacional ganhou novo *status*, transformando-se em uma Diretoria de Relações Internacionais, diversificando e intensificando programas e projetos.

Quadro 2 - Projetos conjuntos de pesquisa – 2009

País	Programa	Número de Projetos
Alemanha	PROBRAL	71
	BRAGECRIM	16
Argentina	MINCYT	35
Cuba	MES/CUBA	51
Espanha	DGU	78
EUA	CAPES/UT	20
França	COFECUB	132
Portugal	GRICES/FCT	78
Holanda	WRU	35

Uruguai	UDELAR	10
TOTAL		526

Fonte: Plano Nacional de Pós-Graduação/PNPG 2011-2020

Quadro 3 - Parcerias universitárias – 2009

País	Programa	Número de Projetos
EUA	FIPSE	45
Alemanha	UNIBRAL	26
Argentina	CAPG/BA	23
	CAFP/BA	20
França	BRAFITEC	51
	BRAFAGRI	11
	STIC - Amsud	10
	MATH - Amsud	4
TOTAL		190

Fonte: Plano Nacional de Pós-Graduação/PNPG 2011-2020.

Legendas:

BRAFITEC - Programa de Intercâmbio de Estudantes de Graduação em Engenharia Brasil/França

BRAFAGRI - Brasil/França Agricultura

BRAGECRIM Programa Brasil-Alemanha para Pesquisa Conjunta em Tecnologia de Manufatura

CAFP/BA - Centros Associados para o Fortalecimento da Pós-Graduação Brasil e Argentina

CAPES/UT – Projetos Conjuntos de Pesquisa e Cooperação Científica de Ensino Superior
Brasil/Universidade do Texas

CAPG/BA - Centros Associados de Pós-Graduação Brasil - Argentina

COFECUB - Cooperação Francesa com Universidades Brasileiras

CDFB - Colégio Doutoral Franco-Brasileiro

DAAD - Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico

DGU- Direção Geral de Universidades, do Ministério de Educação e Ciências da Espanha

GRICES/FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia

FIPSE - Fundo de Melhoria da Pós-graduação

GRICES/FCT - Gabinete de Relações Internacionais para a Ciência e Ensino Superior de
Portugal/Fundação para a Ciência e Tecnologia

MATH-AMSUD - Programa de Cooperação em Matemática França/América do Sul

MES/CUBA - Ministério da Educação Superior de Cuba

MINCYT - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva

NUFFIC - Organização Holandesa para Cooperação Internacional no Ensino Superior
(Netherlands Organization for International Cooperation in Higher Education)

PROBRAL - Programa Brasil-Alemanha

STIC-AMSUD – Programa de Cooperação em Ciência e Tecnologia da Informação e da Comunicação França/América do Sul

UDELAR- Universidade da República do Uruguai

UNIBRAL - Programa Parcerias Universitárias Brasil-Alemanha

WUR- Universidade de Wageningen (Países Baixos)

O presente ensaio colimou o olhar para o processo de acompanhamento e avaliação do Programa Capes/Comité Français D'Evaluation de la Coopération Universitaire avec le Brésil - COFECUB/França, um dos mais antigos e tradicionais.

A Capes, por meio de Programas de Cooperação Internacional, tem adotado a estratégia de qualificação de pessoal no exterior por meio do intercâmbio de grupos universitários brasileiros e de outros países, com o propósito de desenvolver projetos cooperativos de ensino e pesquisa. Essa estratégia tem sido de fundamental importância, pois se trata da qualificação das universidades brasileiras e do pessoal de elevado padrão acadêmico. A experiência em programas de formação em centros de excelência no exterior tem ensejado aos bolsistas não somente adquirir conhecimentos, mas, principalmente, estabelecer relações pessoais e institucionais que poderão ter repercussão positiva nos programas de graduação e pós-graduação no Brasil e contribuir decisivamente à formação de núcleos de pesquisa de primeira linha.

Vários condicionantes têm influído para reforçar a importância das estratégias da Capes em relação aos Programas de Cooperação Internacional. Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade, evidenciada ao longo de todo o processo de execução dos programas de cooperação, de melhorar a eficiência desses programas mediante intensificação do intercâmbio entre equipes ou instituições nacionais.

Durante a reunião mista entre Brasil e França, no âmbito do acordo CAPES/COFECUB, em março de 1983, foi proposto que esse programa poderia servir de modelo para outros acordos internacionais, em conexão com atividades de cooperação nacional. Nesse programa, cada instituição brasileira envolvida assume o compromisso de

compartilhar com outras instituições no país os resultados obtidos com as cooperantes francesas, formando redes cooperativas nacionais.

Uma das formas sugeridas para efetivar essas conexões foi a ideia de desenvolvimento de projetos associados, ou em redes com a participação de mais de uma equipe brasileira e/ou estrangeira. Tais projetos eram inicialmente identificados com a sugestiva denominação de “pé-de-galinha”, uma analogia ao esquema de cooperação em que um tronco comum interligava-se a várias ramificações: as diferentes equipes brasileiras participantes de um mesmo projeto.

Na prática, foram muitas as situações que levaram à formação dessas associações ou redes envolvendo equipes em estágios diversificados de evolução acadêmica (SILVA, 1994).

A CAPES promovia a integração das equipes brasileiras quando constatava serem seus projetos similares ou complementares, ou quando se voltavam para a cooperação em uma mesma área ou com uma mesma instituição.

Os projetos a serem executados deviam ser amplos e complexos, envolvendo diferentes departamentos ou equipes brasileiras, e requeriam que fossem estabelecidas formas de integração desses participantes.

Grupos brasileiros impossibilitados de desenvolver projetos de cooperação, isoladamente, devido à carência de massa crítica de pessoal qualificado, encontravam na associação com outros grupos nacionais uma forma de superar suas limitações e obter sinergia para atender aos objetivos comuns.

Grupos consolidados com equipes qualificadas muitas vezes buscavam complementar seus planos de pesquisa com a promoção da capacitação de pessoal que atenderia às necessidades de grupos em diferentes estágios de evolução.

Integração, sob uma mesma coordenação, dos diferentes projetos de uma instituição brasileira, com diferentes equipes francesas, impunha-se como meio para a superação das dificuldades enfrentadas no gerenciamento de tais projetos.

Atualmente, tais estratégias estão incorporadas à atuação regular da Capes. É importante assinalar que, embora a associação de projetos ou a formação de redes encerrassem aspectos positivos, e com o fortalecimento concomitante de várias instituições, a integração de diferentes equipes, a ampliação do intercâmbio de

informações, o incentivo à criação, ao fortalecimento e à manutenção de novos grupos de pesquisa, a maior eficiência dos investimentos e o aproveitamento das missões de trabalho, houve problemas operacionais, conforme indicado nas avaliações, destacando-se os seguintes: participação não muito bem definida nos projetos associados; dificuldade de gerenciamento, dada a longa distância; falta de entendimento entre os coordenadores; falta de tempo dos cooperantes franceses para atendimento de todos os projetos associados; coordenação e comunicações deficientes.

Apenas os coordenadores do projeto “mãe” ou da instituição brasileira cooperante principal apresentavam relatórios, sem se referirem a nenhum problema relativo aos associados. Dessa maneira, os relatórios não consideravam os resultados obtidos pelo conjunto dos projetos associados; inexistia a troca de experiência entre os subprojetos por falta de um programa de integração nacional (SILVA, 1994).

Considerando-se que esses problemas poderiam comprometer o alcance dos objetivos do programa, a concepção e a manutenção de um sistema eficiente de acompanhamento, bem como a avaliação de projetos, tornam-se necessárias. Vale ressaltar também que ganhou *momentum* a ideia da continuidade dos projetos de cooperação, mediante avaliação de resultados.

A promoção de outras formas de intercâmbio internacional e de um bem sustentado programa de cooperação nacional foi defendida como um recurso para a extensão a um maior número de equipes brasileiras, dos benefícios resultantes do apoio recebido por cada projeto, mesmo após a cessação dos financiamentos. Importante destacar que o acoplamento dos intercâmbios internacional e nacional relaciona-se também com o desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação no Brasil. Foi esse desenvolvimento que estabeleceu condições para que a implantação da cooperação nacional pudesse se firmar como uma importante alternativa para a consecução de muitos dos propósitos que, anteriormente, somente poderiam ser conquistados por meio de intercâmbio internacional.

A dimensão do sistema brasileiro de pós-graduação em 1978 era ainda muito limitada e a maioria dos programas que o integravam ainda se encontrava em fase de consolidação acadêmica. Nesse contexto, era basicamente no exterior que se buscava o apoio para a formação e o fortalecimento dos grupos de pesquisadores necessários à evolução desses programas. Essa realidade justificava, inclusive, a escolha de Programas

de Cooperação Internacional com clara orientação assistencial, como estabelecido na fase de implantação da própria Capes.

Há de ser considerado que o desenvolvimento da pós-graduação nacional provocou um crescente aumento da demanda dos grupos consolidados por projetos de cooperação internacional, como condição essencial para intensificar seus ritmos de evolução e ampliar a inserção no contexto mundial de produção do conhecimento científico e tecnológico.

Importante destacar que o desenvolvimento da pós-graduação brasileira abriu novas perspectivas para a intensificação do intercâmbio entre instituições nacionais. Na verdade, tem sido cada vez maior o número de programas brasileiros de pós-graduação com condições de oferecer um amplo espectro de alternativas de cooperação, referentes tanto à formação de mestres e doutores, quanto ao desenvolvimento de atividades conjuntas de pesquisa ou produção científica e tecnológica. Tal cenário justifica a necessidade de serem aprimorados os processos de intercâmbio nacional e internacional e de serem ampliados os seus níveis de integração sistêmica.

Durante a presente pesquisa, foi realizada uma consulta com coordenadores de projetos sendo enviadas questões por meio eletrônico a 46 coordenadores que faziam parte de projetos de cooperação internacional. A enquete solicitou informações sobre o número de bolsistas envolvidos em seus projetos, a produção científica e os destaques positivos e negativos a respeito dos Programas de Cooperação Internacional. A equipe técnica da Capes compilou 39 respostas.

No Quadro 4, sem a identificação dos coordenadores, são apresentadas sínteses a respeito dos condicionantes sistêmicos que influem na eficiência de gestão do Programa de Cooperação Internacional coordenados pela Capes, sistematizados em aspectos julgados positivos e negativos em relação aos programas de cooperação.

Quadro 4 - Principais condicionantes que influem no sucesso dos Programas de Cooperação Internacional

Condicionantes

A cooperação com grupos no exterior precisa se dar com:

Agilidade e menos burocracia

Relatórios e prestação de contas mais simples

<p>Disponibilidade de recursos de custeio</p> <p>Respeito aos cronogramas</p> <p>Comunicação fácil e fluente com a Capes</p> <p>Clareza dos procedimentos</p> <p>Uso compartilhado de laboratórios e infraestrutura mais avançada e de última geração</p> <p>Ampliação das relações com outros grupos</p> <p>Tempo de maturação adequado</p> <p>Acesso tempestivo ao conhecimento produzido no exterior</p> <p>Casamento de expectativas entre os países cooperantes</p> <p>Permissão da cooperação com empresas</p> <p>Equilíbrio de responsabilidades entre os parceiros</p>
--

Fonte: Resultado de pesquisa (elaboração própria).

O Programa Ciência sem Fronteiras - CsF, é um programa do Governo Federal que visa promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio de estudantes de graduação e pós-graduação e da mobilidade internacional.

Conforme enunciado no sítio da Capes, os objetivos desse programa são os de promover de maneira acelerada o desenvolvimento tecnológico e estimular os processos de inovação no Brasil por meio do aumento da mobilidade internacional de docentes, discentes de graduação e pós-graduação, de pós-doutorandos e pesquisadores, estimulando a inserção das pesquisas feitas nas instituições brasileiras às melhores experiências internacionais O programa prevê a concessão de até 75 mil bolsas em quatro anos, das quais 40 mil serão concedidas pela Capes.

A iniciativa é fruto de esforço conjunto dos Ministérios da Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), por meio de suas respectivas instituições de fomento – CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), Capes e as Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do MEC (CAPES, 2011).

As áreas prioritárias para esse Programa são as seguintes: Engenharias e demais áreas

tecnológicas; Ciências Exatas e da Terra: Física, Química, Biologia e Geociências; Ciências Biomédicas e da Saúde; Computação e Tecnologias da Informação; Tecnologia Aeroespacial; Fármacos; Produção Agrícola Sustentável; Petróleo, Gás e Carvão Mineral; Energias Renováveis; Tecnologia Mineral; Biotecnologia; Nanotecnologia e Novos Materiais; Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais; Biodiversidade; Ciências do Mar; Indústria Criativa; Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva; e Formação de Tecnólogos. Como se pode depreender, a proposta combina o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação em temas de interesse nacional, como o processo de internacionalização, inclusive para poder atender à demanda reprimida de qualificação de pessoal nessas áreas.

O Programa será executado em três modalidades de bolsas: sanduíche para estudantes de graduação; educação profissional e tecnológica; e atração de lideranças científicas para o Brasil. Na primeira, o Programa é dirigido aos alunos de graduação de melhor desempenho acadêmico, caracterizado por critérios de excelência como as notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), premiação em programas de iniciação científica e tecnológica, olimpíadas e concursos temáticos, bem como a excelência da universidade de origem.

Está sendo elaborada uma lista de universidades estrangeiras de elevada qualidade acadêmica credenciadas para participar do programa. As instituições e agências de fomento, bem como universidades brasileiras participantes do programa, estabelecerão os acordos de cooperação e convênios necessários para o reconhecimento mútuo das atividades acadêmicas realizadas. A experiência da Capes e as lições aprendidas com os Programas de Cooperação Internacional certamente serão muito úteis para a escolha das universidades de destino dos estudantes.

Bolsas Sanduíche no Exterior para a Graduação (SWG): o aluno de graduação nas áreas prioritárias ou correlatas recebe uma bolsa de estudos, além das passagens, auxílio instalação e seguro saúde, para cumprir programa de mobilidade.

Os critérios de seleção dos estudantes para participação no programa serão baseados no desempenho e no potencial acadêmico dos candidatos. Poderão ainda participar estudantes que ingressaram na instituição por meio do Programa Universidade para Todos (Prouni) ou do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e que obtiveram nota no Exame

Nacional do Ensino Médio (Enem), utilizado para seleção de estudantes pelo SisU.

A segunda modalidade, a de educação profissional e tecnológica, terá como público alvo os estudantes de cursos superiores oferecidos por Institutos de Formação Profissional e Tecnológica, em especial aqueles relacionados às áreas prioritárias do Programa. Os alunos selecionados deverão estar, prioritariamente, no penúltimo ano de formação. Para a realização do intercâmbio, deverão permanecer na instituição cooperante por um período de seis meses. No retorno, a instituição deverá facilitar o processo de revalidação de disciplinas/créditos, de forma a não prejudicar o prosseguimento dos estudos. Deverão ser planejados processos de retorno das experiências do estudante à instituição de origem, que poderá servir de referência para outros estudantes, além de participar de projetos de pesquisa nas temáticas do curso aproveitadas na instituição estrangeira.

Na terceira modalidade, jovens pesquisadores com produção científica diferenciada receberão bolsas de pesquisa e recursos de custeio para desenvolver dois a três anos de atividades com um grupo de pesquisas no Brasil. Nessa vertente seriam elegíveis jovens cientistas talentosos em início de carreira, prioritariamente brasileiros, que atuem nos temas eleitos do Programa e que tenham se destacado qualitativa e quantitativamente pela produção científica ou tecnológica. Eles receberão uma bolsa especial por até três anos e recursos de pesquisa adicionais. Será estimulada a alocação desses bolsistas em todas as regiões do país, especialmente através de convênios com as Fundações de Apoio à Pesquisa. O programa prevê atrair até 1.200 jovens pesquisadores.

Além disso, serão concedidas bolsas especiais para pesquisadores visitantes com extensão temporal mais duradoura. O pesquisador assume o compromisso de vir ao Brasil com regularidade previamente definida (pelo menos um mês a cada ano) e a receber estudantes e pesquisadores brasileiros no seu laboratório. A proposta prevê a associação com grupo no Brasil, que ficará responsável pelo gerenciamento do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme mostrado na revisão do estado da arte a respeito da cooperação internacional e internacionalização da educação superior, houve a intensificação e diversificação de programas e países, inclusive no âmbito da América do Sul, sobretudo com a Argentina. Também há necessidade da mobilização dos programas de cooperação internacional para a execução do Programa Ciência sem Fronteiras – CsF para a utilização

das cotas de bolsas para graduação no exterior e demais modalidades de atuação do Programa.

As informações produzidas pelas opiniões registradas na consulta feita com os coordenadores brasileiros demonstraram que as parcerias convivem com acertos e erros. Todavia, os aspectos negativos podem ser superados com base na aprendizagem obtida com a execução desses programas.

A identificação dos condicionantes que influem no desempenho dos Programas de Cooperação Internacional coordenados pela Capes poderá de alguma forma, ser de utilidade à gestão do Programa Ciência sem Fronteira - CsF.

A aprendizagem com a execução dos Programas de Cooperação Internacional já está refletida nas propostas do programa, sobretudo em relação ao tratamento sistêmico e coordenado das ações previstas para apropriação de conhecimentos obtidos no exterior, formação de parcerias com as Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa, descentralização do processo de seleção de bolsistas e simplificação dos processos burocráticos.

Conforme se procurou evidenciar, ainda não há instrumentos confiáveis que possam avaliar as mudanças de paradigmas do desenvolvimento científico e tecnológico, ou de transformação do pensamento, nem das práticas no país, como resultado dos projetos. Pode-se, contudo, afirmar que os acordos de cooperação internacional são, no mínimo, promissores, mas que precisam de mais divulgação para uma maior visibilidade nas comunidades acadêmica e empresarial.

A perspectiva da cooperação acadêmica internacional será extremamente relevante à educação profissional e à execução do Programa Ciência sem Fronteiras, considerando que a oferta de formação nessa modalidade ainda apresenta deficiências em termos qualitativos e, possivelmente, quantitativos para responder à demanda do desenvolvimento econômico, segundo os programas de governo.

Pode-se sintetizar a evolução e a adequação das Instituições de Ensino Superior à cooperação internacional nas seguintes questões:

1. O Programa tem caráter de reforço nacional, não se limitando a áreas ou regiões exclusivas;
2. Os projetos devem estar apoiados a interesses ou necessidades institucionais relevantes, considerando que as pró-reitorias de pesquisa e pós-graduação são responsáveis

pela coordenação geral da participação da equipe ou equipes de sua instituição;

3. Reciprocidade entre as equipes na execução de projetos cooperativos de pesquisas;

4. Visão clara da contribuição à qualificação de pessoal para os programas de pós-graduação no país;

5. Diretrizes estabelecidas, esclarecendo melhor os objetivos e normas do programa podem simplificar sua operacionalização.

Há questões que ainda não foram equacionadas:

1. Ausência de processos sistemáticos para apropriação dos resultados dos projetos por parte de outras equipes nacionais, com vistas à formação de redes, proporcionando, assim, uma maior interação entre instituições do Norte, Nordeste e Centro-Oeste com as do Sudeste e Sul.

2. Ausência de um sistema de avaliação e acompanhamento para acordos de cooperação.

CONCLUSÃO

Este estudo procurou demonstrar que a Cooperação Internacional pode se tornar uma estratégia efetiva de qualificação de pessoal, educação profissional e desenvolvimento de projetos de pesquisa, a fim de aumentar a produção científica nacional em temas de pesquisas emergentes no país e no exterior e de melhorar a qualidade da pós-graduação brasileira. O levantamento dos aspectos operacionais positivos e negativos pode ser útil à execução do Programa sem Fronteiras, recentemente lançado pelo Governo Federal e orientado à formação profissional no exterior. Somente a Capes será responsável pela concessão de 40 mil bolsas para jovens graduandos. Essa oportunidade implicará problemas operacionais, conforme apresentado neste artigo.

Também se pode concluir que os Programas de Cooperação Internacional procuram desenvolver processos ágeis com normas claras, transparentes e pragmáticas, contribuindo assim, para o desenvolvimento da cooperação científica, tecnológica e educacional, o que se traduz diretamente em benefícios tanto para a comunidade acadêmica quanto para a ciência e tecnologia do país.

Alguns dos condicionantes identificados no presente ensaio foram apontados como desafios para que a Cooperação Norte-Sul traga benefícios para o Brasil:

1. Incrementar a cooperação institucional com a participação da Capes/MEC e do

Ministério das Relações Exteriores;

2. Necessidade de garantir a continuidade dos programas;

3. Seguindo a tendência mundial, a cooperação multilateral deve ser privilegiada, não em detrimento da cooperação bilateral, mas como um processo mais ágil para a formação de redes de colaboração entre pesquisadores;

4. Necessidade de desenvolver processos de acompanhamento e avaliação permanentes e sistemáticos dos programas;

5. Necessidade de processos de acompanhamento de egressos, sobretudo em relação ao Programa Ciência sem Fronteiras, considerando o volume de bolsistas e a diversidade dos países de destino;

6. Necessidade de envolver os Programas de Cooperação Acadêmica Internacional nos processos de acompanhamento e avaliação dos egressos do Programa Ciência sem Fronteiras - CsF.

REFERÊNCIAS

CAPES. **Convênio de Constituição da Rede Universitária Franco-Brasileira de Cooperação Doutoral e Pós-Doutoral “Santos Dumont”** (11/07/1994). Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1994c.

_____. **Diretrizes Básicas sobre o Acordo CAPES/Cofecub**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1980b.

_____. **Manual do Programa CAPES/Cofecub**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília, 1998.

_____. **Orientações sobre o Programa CAPES/Cofecub**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1994e.

_____. **Relatório do Acordo CAPES/COFECUB no Exercício de 1988**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília. Documento Interno, 1988a.

_____. **Programa Ciência sem Fronteiras**. Disponível em <http://www.capes.gov.br>. Acesso em 2012.

CGEE. **Formação de Recursos Humanos para Áreas Estratégicas**. 2009.

CHERMANN, Luciane de Paula. **Cooperação Internacional e Universidade: uma nova cultura no contexto da globalização**. São Paulo: Educ, 1999.

COFECUB. **Création d'une Procédure de Co-tutelle de Thèse entre Établissements D'enseignements Supérieur Français et Étranger** (18/01/1994). Cópia do texto oficial disponível na Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília, 1994.

CUNHA, Luiz Antonio. **A universidade crítica: o ensino superior na república populista**. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2007.

GESTÃO DE C&T. Edição de 12/1/2012. Nº 1104 - Ano 11. gestaoct@abipti.org.br.

Acesso em 13 jan. 2012.

GOMES, Dayse; ROCHA NETO, Ivan. Avaliação de Progresso do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - Novas Fronteiras – Edição 2007 e Oportunidades de formação de redes cooperativas nas áreas estratégicas e tecnologias portadoras de futuro. **Revista Brasileira de Educação**. 2011.

HARZINGS. **Publish or Perish**. Acesso em 2012.

IETTO-GILLIES, Grazia. **Assessing the degree of internationalization**. Some conceptual Issues. The internationalization of European SMEs: culture, intreprenurship and competitiveness. Organized by the EC Socio-economic research Key Action in Brussels, 28th June 2001.

INFOCAPES/Boletim Informativo da Capes. “**A Evolução da Concepção e da Linha de Ação do Programa Capes/Cofecub**”, Maria Auxiliadora Nicolato; Vol. 7, nº 4, Out./Dez. 1999; p. 7-36.

KNIGHT, Jane. “Modèle d’internationalisation ou comment faire face aux réalités et enjeux nouveaux”. In: OCDE. **L’enseignement supérieur en Amérique latine – la dimension internationale**. Paris: Organization de Coopération et de Développement Économique, 2005, p.11-45.

_____; WIT, Hans de. **Strategies for internationalization of higher education: historical and conceptual perspectives**. Wit, Hans de (eds). Strategies for Internationalization of Higher Education. Luna Negra: Amsterdam, 1995, p. 5-32.

LIMA, Manolita e CONTEL, Fábio. **Períodos e Motivações da Internacionalização da Educação Superior Brasileira**. 5ème colloque de l’IFBAE – Grenoble, 18 et 19 mai 2009.

LEHER, Roberto. **Feições da mercantilização da educação e neocolonialismo**. 12/2005. Disponível em <http://www.lppuerj.net/outrobrasil/Docs> - acesso em 17 jan. 2006.

MARCOVITCH, Jacques; BEIRÃO, Maria S. (ed.). **Gestão da cooperação internacional: experiências e depoimentos**. São Paulo, 1993.

MINOGUE, Kenneth. **O conceito de universidade**. Brasília: UnB, 1991.

MONTEIRO, Suzana. **A Alemanha – o maior intercâmbio de estudantes para o Brasil**. Pesquisa do Fórum de Assessorias das Universidades Brasileiras para Assuntos Internacionais. FAUBAI, 2009.

PAULA, Maria de Fátima Costa de. A influência das concepções alemã e francesa sobre a Universidade de São Paulo e a Universidade do Rio de Janeiro quando de suas fundações. **RAIES – Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**. Ano 7, vol.7, n. 4, dez. 2002.

PNPG 2011-2020. **Plano Nacional de Pós-Graduação**. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Brasília/DF: CAPES, 2010.

ROSA, Leonardo. **Cooperação Acadêmica Internacional**. Dissertação de Mestrado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisa das Américas da Universidade de Brasília. 2008.

ROSSATO, Ricardo. **Universidade: nove séculos de história**. Passo Fundo: Ediupf, 1998.

SCOCUGLIA, Afonso Celso. “Globalizações, política educacional e pedagogia contra-hegemônica” in: SILVA, Édison R. C. (1994). **Avaliação Global do Ajuste (CAPES/COFECUB)**. Coordenadoria de Cooperação Internacional – CCI, Ministério da Educação, CAPES, Brasília (Texto não publicado).

STORER, Norman W. The internationality of science and the nationality of scientists. **International Science Journal**, vol. 22, p. 87-104, 1970.

UNESCO/Institut de Statistique. **Recueil des données mondiales sur l’éducation – statistiques comparées sur l’éducation dans le monde**, 2003; 2004; 2005; 2006; 2007.

VELHO, Léa. “Políticas governamentais e motivações para aproximar pesquisa acadêmica e setor produtivo.” In: VELLOSO, Jacques (org.). **O ensino superior e o Mercosul**. Rio de Janeiro: Garamond, 1998.