Thaylise Sousa Bezerra

A POLÍTICA DE COOPERAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA ENTRE BRASIL E UNIÃO EUROPÉIA E SUAS PERSPECTIVAS

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Relações Internacionais da Universidade de Brasília.

Thaylise Sousa Bezerra

A POLÍTICA DE COOPERAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA ENTRE BRASIL E UNIÃO EUROPÉIA E SUAS PERSPECTIVAS

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Relações Internacionais da Universidade de Brasília.

Professora Orientadora:

Ana Flávia Platiau

Brasília-DF 2009

RESUMO

O presente trabalho pretende apresentar as atividades de cooperação entre Brasil e União Européia no tema espec ífico de Ciência e Tecnologia — Pesquisa e Inovação Tecnológica. Constitui-se em um estudo sobre as distintas etapas pelas quais o processo desenvolveu-se nas relações bilaterais com a Europa desde o início do governo Lula até o estado atual das relações d o Brasil com a União Européia (UE). Após a apresentação teórica do papel da cooperação internacional e uma tentativa de se responder os porquês de se cooperar, será apresentado um histórico das relações entre Brasil e União Européia no campo de Ciência e T ecnologia, bem como, mostrar a importância do Brasil como parceiro estratégico da UE. Por fim, serão analisados os programas de financiamento, e instrumentos comuns de cooperação do Acordo de Cooperação entre Brasil e União Européia em C&T — PACTI e FP7 bem como seus primeiros resultados e tentará mostrar também o cenário para os próximos anos.

A metodologia utilizada na elaboração foi a da pesquisa bibliográfica e análise documental, a partir da qual foi feita a sistematização das informações e foram gerados os dados quantitativos e qualitativos da Cooperação, de 2002 a 2007.

ABSTRACT

The present work intends to give an approach of the cooperation system between Brazil and the European Union in the specific theme of Science and Technology - Research and Technological Innovation. It is a study on the different steps by which the process has developed in bilateral relations with Europe since the beginning of the Lula's government to the current state of relations of Brazil with the European Union (EU). After presenting the theoretical role of international cooperation and an attempt to answer to the "whys" to cooperate, will be presented with a histor ical background of relations between Brazil and the European Union in the field of Science and Technology, and show the importance of Brazil as a strategic partner EU. Finally, it will consider the funding programs, and tools for the cooperation of the Cooperation Agreement between Brazil and EU S&T - PACTI and FP7 and its first results and will also demonstrate the scenario for the coming years.

The methodology used in the preparation was the literature search and document analysis, from which was the systematization of information and data were generated quantitative and qualitative cooperation, f rom 2002 to 2007.

SUMÁRIO

Introdução	6
Marcos da cooperação técnica Internacional	6
Relacionamento Brasil – União Européia – Acordo de Cooperação em C&T	9
A Escolha do Objeto de Pesquisa	11
Conteúdo	11
Metodologia	13
Capítulo 1 – Cooperação Internacional	14
1.1 – O que é Cooperação?	15
1.2 – Cooperação Internacional como mecanismo auxiliar de desenvolvimento	16
1.3 – Por quê cooperar internacionalmente?	18
1.4. O Projeto para as ações de cooperação	20
Capítulo 2 – A Cooperação Técnica Internacional em Ciência e Tecnologia entre Brasil e União Européia e seus mecanismos (FP7 e PACTI)	25
2.1. FP7 e PACTI	29
2.2. A importância de a Ciência e Tecnologia estar em na agenda de política externa	30
Capítulo 3 – Perspectivas da Cooperação Técnica Internacional entre Brasil e União Européia para os próximos anos através de entrevistas realizadas e a participação	
brasileira no 7º Programa Quadro	36
3.1 – A participação brasileira no FP7	40
3.2. – O projeto BBbice – divulgador do FP7 no Brasil	45
Conclusão	49
Referências hibliográficas	51

INTRODUÇÃO

As políticas de cooperação em ciência e tecnologia utilizadas pelo Brasil e União Européia merecem atenção especial desta pesquisa, pois é de reconhecimento mundial a importância da Ciência e Tecnologia para o crescimento econômico dos países.

Do lado europeu, a Estratégia de Lisboa aposta na inovação e no conhecimento como fatores de competitividade, coesão e emprego. Os objetivos da Estratégia de Lisboa são: investigação científica, inovação, meio -ambiente e ensino. Em suma, é promover uma cultura científica e tecnológica na população européia, e esse conhecimento em ciência e tecnologia deve servir também para proteger pessoas, antecipar riscos e catástrofes, salvar vidas e ajudar a tomar decisões.

No contexto mundial definido pela globalização e pelas mudanças tecnológicas, o conhecimento tornou -se a principal riqueza das nações, das empresas e das pessoas. Foi nesse contexto que a União E uropéia decidiu investir em programas de construção de infra-estruturas baseadas no conhecimento, estimulando a inovação e modernizando os sistemas de bem estar social e de educação.

No Brasil, as três últimas décadas foram marcadas por uma economia de intensa dinâmica tecnológica e de forte aumento da concorrência. O progresso técnico e a competição internacional implicam que, sem investimentos em ciência, tecnologia e inovação, um país dificilmente alcançará um desenvolvimento pleno.

Marcos da cooperação técnica internacional

O início das atividades de cooperação técnica internacional, como mecanismo auxiliar do desenvolvimento, ocorreu no final da Segunda Guerra Mundial, na conferência de Bretton Woods, em julho de 1944, quando foram criados o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional – FMI.

Os primórdios da construção da cooperação internacional científica, técnica e tecnológica foram motivadas pelas Nações Unidas devido à necessidade de reconstruir os países afetados pelo conflito e de acelerar o desenvolvimento dos países menos industrializados.

A Agência Brasileira de Cooperação ressalta que a primeira expressão para defender essa idéia de reconstrução foi instituída em 1948 e entitulada de "assistência técnica". A Assembléia Geral das Nações Un idas a definiu como:

A transferência, em caráter não comercial, de técnicas e conhecimentos, mediante a execução de projetos a serem desenvolvidos em conjunto entre atores de nível desigual de desenvolvimento, envolvendo peritos, treinamento de pessoal, material bibliográfico, equipamentos, estudos e pesquisas. (Disponível em: < http://www.abc.gov.br \ct\historico ct.asp >).

Em 1959, a Assembléia Geral da ONU decidiu rever o conceito de "assistência técnica", substituindo a expressão por "cooperação técnica", para traduzir a idéia de uma relação de trocas, com interesses mútuos, mesmo que entre partes desiguais. O histórico da cooperação técnica internacional, bem como seu conceito e sua análise crítica serão tratados com maior riqueza no capítulo 1.

A sociedade evolui à medida que se intensificam os fluxos de pessoas, informações, energia e mercadorias. A busca do crescimento econômico é a principal característica do sistema capitalista, e o Brasil encontra-se em um momento bastante desafiador em relação ao desenvolvimento econômico, tanto no ambiente inte rno como no internacional, e a inovação tecnológica pode ter um papel muito importante nesse cenário. Portanto, incentivos e melhorias, no sentido de avançar na inovação, farão do Brasil cada vez mais um *global player* e um interlocutor chave para a União Européia. Segundo Darly da Silva, "a cooperação internacional abre janelas de oportunidade para os países em desenvolvimento" (RBPI, Vol 50, 2007).

De acordo com Sonia Laus, "o desenvolvimento sócio econômico do Brasil no século XX é um claro exemplo de como o desenvolvimento da ciência e da tecnologia se constrói com base num esforço internacional". Ainda segundo a autora, cooperação, "significa decisão conjunta, desde o planejamento até a execução final bem como correções de rota para os projetos de médio e longo prazo" (2005). Será analisado as etapas deste processo no capítulo 1.

Relacionamento Brasil - União Européia - Acordo de Cooperação em C&T

A União Européia e o Brasil estabeleceram relações diplomáticas em 1960. A sua relação é atualmente regida pelo acordo-quadro de cooperação UE-Brasil (1992), o acordo-quadro de cooperação UE-Mercosul (1995) e o acordo de cooperação científica e tecnológica (2004) que enfatiza a importância da Ciência e Tecnologia para a economia e para o desenvolvimento social das partes.

Esse último acordo, assinado em 19 de janeiro de 2004, só foi ratificado dois anos mais tarde, em novembro de 2006. Seu objetivo é fortalecer as atividades de pesquisa e também incentivar a aplicação dos resultados no âmbito econômico e social das duas partes. Esse acordo é baseado nos princípios de benefício mútuo, oportunidades recíprocas de acesso aos programas, proteção efetiva de propriedade intelectual e divisão equivalente dos direitos individuais. A meta é alcançar o avanço da ciência, e fortalecer a competitividade industrial, sempre garantindo o desenvolvimento sustentável e o bem estar sócio-econômico. A ênfase é dada nas seguintes áreas: Biotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação, Bioinformática, Tecnologia Espacial, Micro e Na notecnologia, Pesquisa de Materiais, Tecnologias Limpas, Biosegurança, Saúde e Medicina, Aeronáutica, Metrologia, entre outras. Esse acordo estabelece uma base formal para a cooperação em matéria de investigação científica e tecnológica e incentiva a aplicação dos resultados dessa cooperação em benefício mútuo, no plano social e econômico.

A implementação desse Acordo de Ciência e Tecnologia é monitorada pelo Comitê Diretivo de Cooperação Científica e Técnica Brasil - União Européia que se reúne uma vez por ano. A primeira reunião do Comitê se realizou em Brasília nos dias 20 e 21 de setembro de 2007 e discutiu áreas prioritárias para a cooperação e modalidades de execução dos projetos conjuntos, além de iniciativas específicas nas áreas de fusão nuclear, infra-estrutura de redes e cooperação acadêmica.

A segunda reunião do Comitê Diretivo se realizou em Bruxelas, em outubro de 2008 e foi enfatizado pelo lado europeu a importância do Brasil como parceiro da Europa em C&T e também o papel chave que exerce no diálogo de C&T entre União Européia e América Latina. Do lado brasileiro, o embaixador Neiva Tavares

(chefe da delegação brasileira) enfatizou a importância da cooperação Brasil -UE e também a participação do Brasil no Sétimo Programa Quadro, ele também ex pressou a vontade brasileira em participar de atividades conjuntas em nível multilateral. Desta reunião foi elaborado um *road map* (plano de atividades) que deve ser regularmente atualizado com atividades concretas e sugestões de novas iniciativ as entre as duas partes. As partes também concordaram em explorar possibilidades de ações conjuntas com terceiras partes, e a África foi mencionada como possível candidata.

O Brasil tem demonstrado grande interesse no Acordo, além de ser um país desenvolvido em ciência, e grande em extensão. Os temas de energias renováveis e meio ambiente são as grandes prioridades da União Européia, e as maiores expectativas em relação a cooperação com o Brasil são na área de sociedade da informação, energia (reforço da cooperação em energia renovável) e em matéria de fusão nuclear.

A primeira Cúpula Brasil - União Européia aconteceu em Lisboa, em Julho de 2007, onde foi estabelecida uma parceria estratégica com o intuito de aprofundar os laços históricos, culturais e econômicos já existentes. Os temas centrais desta parceria incluem um multilateralismo efetivo, as alterações climáticas, a energia sustentável, a luta contra a pobreza, o processo de integração do Mercosul e a estabilidade e prosperidade da América Latina.

A Segunda Cúpula Brasil - União Européia aconteceu no Rio de Janeiro, em 22 de dezembro de 2008, e foi presidida pelo Presidente da República Federativa do Brasil, Senhor Luiz Inácio Lula da Silva, pelo Presidente da República Francesa, Senhor Nicolas Sarkozy, na qualida de de Presidente do Conselho da União Européia, e pelo Presidente da Comissão Européia, Senhor José Manuel Durão Barroso. Os Presidentes debateram temas globais, situações regionais e o fortalecimento das relações entre o Brasil e a União Européia. Dentre os diversos temas discutidos, saudaram a conclusão do Plano de Ação Conjunto Brasil -União Européia, que constituirá a moldura para ações concretas em sua Parceria Estratégica nos próximos três anos.

Os Presidentes saudaram também o estado avançado da coordenação entre Brasil e UE nas áreas da ciência, tecnologia e inovação, enfatizando o trabalho conduzido no marco do Acordo Brasil-UE de Cooperação Científica e Tecnológica em vigor desde 2006. Sublinharam também, neste contexto, a cooperação entre instituiç ões e empresas brasileiras e européias no campo da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico, especialmente para promover tecnologias inovadoras voltadas para a produção de bens e serviços.

Outro ponto discutido foi a importância das negociações para um acordo de cooperação na área da pesquisa sobre energia de fusão entre o Brasil e a Comunidade Européia de Energia Atômica (EURATOM), o qual deverá facilitar, entre outros objetivos, o apoio ao interesse de acesso do Brasil ao projeto do Reator Termonuclear Experimental Internacional (ITER). Segundo o Conselheiro de C&T da Delegação da Comissão Européia no Brasil, a s negociações relativas a esse Acordo de Fusão Nuclear estão bastante avançadas.

A União Européia vê o Brasil como um parceiro estratégico, bem co mo, o maior ator econômico e líder regional da América Latina. Nos últimos anos, diversas políticas de inovação e desenvolvimento foram desenvolvidas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com o envolvimento de outros ministérios (MDIC, MEC, MINICO M, MPOG) no Brasil. Um dos maiores objetivos é popularizar e divulgar a tecnologia com o intuito de melhorar a condição de vida da população. Foi nesse sentido, que o governo do presidente Lula instituiu em 2007 o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), com o objetivo de elevar o país a um maior nível de crescimento econômico. E em novembro de 2007, foi incorporado ao PAC, um Plano Nacional de Ciência e Tecnologia (PACTI) que terá duração de 2007 a 2010 e um investimento de R\$ 41 bilhões. Os maiores objetivos desse Plano é fazer com que empresas brasileiras façam mais pesquisa, desenvolvimento e inovação, e promover a pesquisa em áreas estratégicas como biocombustíveis, biotecnologia, tecnologias de meio -ambiente e outras.

A União Européia é hoje o primeiro investidor no Brasil, detendo 50% do total de investimentos estrangeiros. Ela sugere uma enorme gama de áreas e setores para uma cooperação mais efetiva. Promoção dos direitos humanos, pobreza e desigualdades, mudanças climáticas, produção de biocombustív eis, integração regional, navegação por satélite, sociedade da informação são algumas dessas áreas. Ela sugere também um intercâmbio de estudantes universitários e uma criação de Centros de Estudos Europeus no Brasil e Centros de Estudos Brasileiros na Eur opa. Todas essas propostas são discutidas e analisadas em reuniões anuais com delegações brasileiras e européias, a chamada reunião do Comitê Diretivo de Cooperação Brasil - União Européia conforme já foi citado.

A escolha do objeto de pesquisa

O fato de eu trabalhar no Setor de Ciência e Tecnologia e Sociedade da Informação da Delegação da Comissão Européia no Brasil serviu de estímulo para esta pesquisa. Os motivos que me levaram a optar por esse tema de pesquisa foi, primeiramente, o interesse por abord ar questões relativas à Cooperação Internacional, no âmbito das Relações Internacionais. Portanto, surgiu a idéia de pesquisar o caso do Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre a União Européia e o Brasil e quais as suas perspectivas. Após ter analisado os mecanismos que ambos os lados utilizam para seu crescimento econômico, aqueles referentes à Ciência e Tecnologia e inovação despertaram minha curiosidade, pois a pesquisa incentivada em C&T, que tem o objetivo de inovar, coloca o País em um g rau de desenvolvimento econômico e social mais elevado. Trata-se de uma perspectiva cosmopolita, que gera um sistema de inovação e abre para a cooperação. Um exemplo desse cosmopolitismo é o Sétimo Programa Quadro de Investigação e Desenvolvimento, que é o principal instrumento de financiamento da União Européia para questões de pesquisa em C&T.

Conteúdo

Os capítulos desse trabalho se organizam da seguinte maneira:

O primeiro capítulo resumirá o que vem a ser Cooperação Técnica Internacional. Os marcos institucionais da União Européia serão o objeto de investigação do capítulo, que também estará de acordo com a Agência Brasileira de Cooperação. Em relação às dúvidas desta pesquisa, este primeiro capítulo responde de forma clara que a Cooperação ajuda um paí s a alavancar mudanças nas estruturas de seus sistemas de produção, favorecendo a estabilidade política.

O segundo capítulo apresenta a trajetória das duas partes, União Européia e Brasil na busca de inovação tecnológica e seus mecanismos de financiamento e trará um apanhado geral da situação atual, em termos de acordos assinados e acordos a caminho de serem assinados. Apresenta também os programas de financiamento PACTI, FP6 e FP7 (ainda em curso). Este capítulo evidencia que tem crescido a cada dia uma cooperação em Ciência e Tecnologia entre Brasil e U E e seus Estados-Membros, porém, na prática, essa interação poderia ser maior.

No terceiro capítulo serão analisados dados estatísticos e algumas entrevistas realizadas com especialistas dos dois lados (e uropeu e brasileiro) e relatadas algumas experiências, enfocando principalmente o bom relacionamento entre autoridades brasileiras e européias, mas também, as dificuldades enfrentadas para se conseguir uma efetiva cooperação. Além disso, será apresentado o que mudou no Brasil após o Acordo de Cooperação com a UE, e quais as perspectivas para essa cooperação. Depois fará uma investigação nos dados da participação do Brasil em projetos da União Européia e tentará demonstrar as falhas e alterações necessárias no método de aceitação de ambos os lados, no intuito de alcançarem maiores resultados com uma cooperação eficaz. O capítulo 3 é finalizado com uma breve explicação sobre o que vem a ser o projeto BBbice, divulgador do FP7 no Brasil.

Pretendo, portanto, est abelecer um balanço entre o passado recente, mai s especificamente os últimos cinco anos até os novos desafios para a cooperação entre o Brasil e a União Européia em Ciência e Tecnologia.

Metodologia

Para realizar a revisão das atividades de cooperação da União Européia com o Brasil durante o período de 200 2 a 2007, o trabalho dividiu-se em duas etapas.

A primeira etapa refere-se às questões conceituais e regulatórias enfatizando os marcos históricos e teóricos da cooperação em ciência e tecnologia. Mostrará também as prioridades, cobertura histórica e modalidades de cooperação da União Européia para com países terceiros, para com o Brasil, em especial. A metodologia utilizada para essa etapa foi a de pesquisa bibliográfica em livros, artigos de revistas científicas, páginas eletrônicas e documentos reservados somente aos funcionários da Comissão Européia e também aos funcionários do Itamaraty, bem como atas de reuniões de negociação entre os dois lados.

A segunda etapa desta pesquisa trata dos resultados e uma discussão dos dados levantados. Es sa etapa explica o que constitui a cooperação e agrupa os diversos programas e projetos de cooperação com o Brasil, de forma bilateral e multilateral. Para essa etapa, será utilizada a pesquisa documental, inclusive e-mails enviados entre as partes.

Na tentativa de cumprir os objetivos propostos, serão elucidados ao marcos institucionais, teóricos e normativos que balizam a cooperação entre Brasil e União Européia à luz do marco da Ciência e Tecnologia.

CAPÍTULO 1 - COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Este capítulo tem por objetivo fazer uma revisão crítica da literatura acerca da cooperação técnica internacional. Para este fim, os pontos elaborados estão de acordo com a Agência Brasileira de Cooperação. A Agência Brasileira de Cooperação (ABC) é parte integrante do Ministério das Relações Exteriores e foi criada no ano de 1987. Ela é responsável por toda a cooperação técnica internacional estabelecida entre o governo brasileiro e outros países ou organismos internaciona is.

1.1. O que é Cooperação Internacional?

Cooperação Internacional é sinônimo de intercâmbio de experiências e de conhecimento técnico, científico, tecnológico e cultural, por meio da implementação de programas e projetos com outros países ou organismos internacionais. A Cooperação pode ser técnica, tecnológica ou financeira. O presente trabalho tratará da c ooperação técnica internacional.

A cooperação técnica internacional é uma importante alternativa para os países em desenvolvimento enfrentarem o desa fio da inserção na economia mundial e consequentemente ampliarem sua competitividade. O aprimoramento tecnológico e o acesso a novos conhecimentos e experiências são algumas das vantagens desse tipo de cooperação. Na visão da Agência Brasileira de Cooperação:

A cooperação técnica internacional constitui importante instrumento de desenvolvimento, auxiliando um país a promover mudanças estruturais nos seus sistemas produtivos, como forma de superar restrições que tolhem seu natural crescimento. Os programas i mplementados sob sua égide permitem transferir conhecimentos, experiências de sucesso e sofisticados equipamentos, contribuindo assim para capacitar recursos humanos e fortalecer instituições do país receptor, a possibilitar-lhe salto qualitativo de caráter duradouro. (Disponível em: http://www.abc.gov.br/ct/ct.asp).

Fala-se também em Cooperação Sul-Sul conceituada como a cooperação estabelecida para tratar dos países em desenvolvimento, com o objetivo de coordenar, negociar, aprovar, acompanhar e avaliar a cooperação para o desenvolvimento, em todas as áreas do conhecimento. Ela tem como pano de fundo a integração sul -americana, e o Brasil tem priorizado essa cooperação no contexto das relações internacionais, por ser um líder na região. Mas, será que essa cooperação Sul-Sul

realmente tem funcionado? Darly da Silva afirma que a cooperação Sul-Sul tem sido muito fraca:

Dadas as condições econômico –financeiras da maioria dos países da América do Sul, tem cabido ao Brasil a maior parte do financiamento das ativ idades de C&T do bloco, como o Programa Sul Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e Tecnologia do Brasil com os Países da América do Sul (Prosul). A cooperação Sul -Sul tem sido muito fraca, desconsiderando -se as instituições científicas em países em desenvolvimento, capazes de transferir conhecimentos, que atuando de maneira coordenada e cooperativa, poderiam reforçar sua capacidade científica e de negociação. (Disponível em: "Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidad es e riscos", RBPI, Vol 50 nº 1, Brasília Jan -Jun 2007, pág 15).

O Brasil tem visto a cooperação técnica internacional como uma opção estratégica de parceria, que na maioria das vezes pode representar impactos positivos sobre populações, alterar e elevar níveis de vida, modificar realidades, promover o crescimento sustentável e contribuir para o desenvolvimento social, auxiliando o país a superar restrições que dificultem seu crescimento.

Quanto às relações União Européia - Brasil, elas se baseiam no Acordo-Quadro de Cooperação assinado em 1992 e ratificado pelo Congres so brasileiro em maio de 1995. Esse Acordo define as áreas de cooperação, destacando a importância de uma maior proteção do meio ambiente, associada ao desenvolvimento econômico e social sustentado, e a necessidade de promover os direitos sociais, especialmente das populações desfavorecidas. O Acordo também registra o compromisso das Partes em conferir um novo impulso às suas relações e a fomentar o desenvolvimento da cooperação em matéria de comércio, investimentos, finanças e tecnologia, tendo em conta a situação especial do Brasil como país em desenvolvimento (Disponível em: http://www.delbra.ec.europa.eu/pt/e u_and_country/cooperation.htm.).

De acordo com a Agência Brasileira de Cooperação, primeiro surgiu a expressão "assistência técnica" que foi instituída em 1948 pela Assembléia Geral das Nações Unidas, e que a definiu como:

A transferência, em caráter não comercial, de técnicas e conhecimentos, mediante a execução de projetos a serem desenvolvidos em conjunto entre atores de nível desigual de desenvolvimento, envolvendo peritos, treinamento de pessoal, material bibliográfico, equipamentos, estudos e pesquis as (Disponível em: http://www.abc.gov.br/ct/historico_ct.asp . Acesso em 16 Jan. 09).

Assim, a expressão foi formalmente instituída, de acordo com esse conceito original, pela Resolução nº 200 de 19 48 da Assembléia Geral das Nações Unidas.

Segundo Amado Cervo:

Falava-se então em "ajuda" para a reconstrução da Europa e para o desenvolvimento, porém as duas superpotências, Estados Unidos e União Soviética, tinham em vista, antes de tudo, a montagem de seus sistemas de aliança (Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN e Pacto de Varsóvia), bem como a preservação das zonas de influência com que haviam organizado o espaço terrestre. A CTI (Cooperação Técnica Internacional) nasceu, portanto, em con texto estratégico, não tendo como único escopo o que lhe era próprio, mas algo mais e distinto. Essa ambivalência entre fins próprios e a função derivada manter -se-á pelas décadas seguintes. (Disponível em Socializando o Desenvolvimento; uma história da co operação técnica internacional do Brasil RBPI 37, 1994, pág 3).

Nos anos 1970, as Nações Unidas registraram que havia muitas experiências positivas dos países em desenvolvimento, que poderiam ser aplicadas também em outros países com problemas semelhantes. Nasce, assim, o conceito de "cooperação horizontal", em contraponto à "cooperação Norte -Sul" para fomentar a cooperação técnica entre países em desenvolvimento.

1.2. Cooperação Internacional como mecanismo auxiliar de desenvolvimento

As atividades de cooperação internacional, como mecanismo auxiliar do desenvolvimento, iniciaram-se no final da Segunda Guerra Mundial, na conferência de Bretton Woods¹. À época decidiu-se pela criação do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional – FMI, com o objetivo de auxiliar o crescimento econômico dos países menos industrializados e de auxiliar o desenvolvimento dos países afetados pela querra.

Comentando sobre o tema, Darly Henriques da Silva, assim explanou:

Houve necessidade de inimigos militares tradicionais , Rússia e Estados Unidos (EUA) trabalharem juntos, para evitar a transferência de tecnologia sensível (nuclear e espacial) dos russos para países "indesejados" pelos americanos, e também para contribuir com o aumento da competência dos aliados militares dos EUA, que são simultaneamente seus competidores comerciais, em especial, a Europa Ocidental e o Japão. Monitorar estas atividades mundialmente, bem como manter sigilo industrial e estratégico ficou muito difícil

_

¹ Julho 1944

para os EUA, graças à difusão da informaçã o e comunicação de alta tecnologia em escala global. A mudança foi também influenciada pela chegada em cena de novos atores, países não -alinhados, com intenção de desenvolver atividades nucleares, além do crescimento exponencial de não -estados. Ademais, organizações do terceiro setor em geral passaram a ter um papel ativo em C&T. (Disponível em: "Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidades e riscos", RBPI, Vol 50 nº 1, Brasília Jan -Jun 2007).

A noção de Cooperação Técnica Internacional e nvolveu três elementos em sua origem: a) transferência não-comercial de técnicas e conhecimentos; b) desnível quanto ao desenvolvimento alcançado por receptor e prestador; c) execução de projetos em conjunto, envolvendo peritos, treinamento de pessoal, mat erial bibliográfico, equipamentos, estudos e pesquisas.

A Assembléia Geral das Nações Unidas decidiu rever algumas expressões até então utilizadas no cenário internacional para designar a ajuda mútua entre os países, e em 1959, em continuação a mudança de pensamento perpetrada em 1948, substituiu-se a expressão "assistência técnica" por "cooperação técnica", para melhor traduzir a idéia de uma relação de trocas, com interesses mútuos, m esmo que entre partes desiguais e sempre privilegiando o diálogo, a nego ciação, a decisão conjunta, a definição de projetos em comum acordo e o compartilhando dos custos, sobretudo os de P&D. As melhores condições internacionais para o desempenho da C iência, Tecnologia e Inovação (CTI) existiram, pois, entre o final dos anos s essenta e o início dos oitenta.

Para Darly Henriques da Silva, a confiança entre as partes passou a ser a chave para a nova expressão cooperação :

O grande diferencial entre as duas formas de "trabalhar junto" coloca à disposição da cooperação, o que cada p arceiro tem de melhor, e de maneira complementar, mas sempre garantindo a independência de cada membro. O exercício da confiança passou a ser o princípio básico em prol da parceria. Os resultados da cooperação pertencem aos parceiros, segundo definição previamente acordada, proporcional ao esforço de cada um, pois há confiança entre eles. (Disponível em: "Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidades e riscos", RBPI, Vol 50 nº 1, Brasília Jan -Jun 2007, pág 5).

Cada parceiro traz para a coo peração o que sabe fazer de melhor, por este motivo, entram em cooperação. Apesar de a legislação para se cooperar entre países se tornar cada vez menos formal, os acordos e convênios trazem cláusulas de propriedade intelectual e industrial para não existi r apropriação de conhecimento e de

tecnologias entre os parceiros, e todos acabam por respeitar porque confiam uns nos outros, apesar de, na prática, sempre existirem longas discus sões entre os parceiros referente a estas cláusulas, pois ninguém quer ser l'esado ou perder seu direito de propriedade.

A cooperação reúne conhecimento tácito, "kow-how" e financiamento próprio. Cada parceiro é co-responsável pelo sucesso do empreendimento e essa parceria é uma espécie de sociedade em que as regras são conhecidas, aceitas e respeitadas pelos seus membros. O principal motivo para se entrar em parceria é que todos ganham. O grande objetivo é cooperar para competir com outros fora da parceria.

Não obstante a orientação e as políticas de cooperação internacional terem evoluído consideravelmente nas últimas décadas, ampliando seus temas de interesse e ao mesmo tempo especializando -se, em geral, o conceito inicial de "ajuda para o desenvolvimento" ou "ajuda para a autonomia" permanece vivo até os dias atuais.

Portanto, essa primeira parte do capítulo 1 mostrou que, a cooperação técnica internacional configura-se como um instrumento auxiliar de promoção do desenvolvimento nacional e um importante mecanismo de estreitamento das relações entre países. Para isto, a Cooperação Técnica Internacional enseja a transferência de conhecimentos entre um organismo internacional e um país, ou entre países, em bases não comerciais, com vistas a alcançar objetivos previamente definidos e acordados entre as partes (consubstanciados em um Do cumento de Projeto), em um tema específico.

1.3. Por que cooperar internacionalmente? Vantagens e desvantagens de cooperar.

"Porque cooperação é a melhor forma ou apenas o único meio para alcançar objetivos comuns no mundo globalizado" (Darly Silva, 2007). A cooperação internacional traz oportunidades para os países em desenvolvimento. O compartilhamento dos custos, o acesso à experiência, tecnologia e instalações são benefícios da cooperação. Ela cria ou estreita boas relações, exerce influência sobre os parceiros e funciona como efeito demonstração de liderança. Mas cooperação requer

barganha para se alcançar um acordo, e neste processo, todos os parceiros tentam maximizar seus interesses. Portanto, validar um acordo e mantê-lo até o final do projeto é uma tarefa árdua (Darly da Silva, 2007).

Um dos riscos de se cooperar internacionalmente é a perda de liberdade de ação, com a criação de dependências, além d a complexidade gerencial. Riscos políticos se a cooperação falhar, transferência "indesejada" de tecn ologia sensível pela comunicação muito pessoal e, ainda, ajuda involuntária em criar ou fortalecer futuros competidores. Por isso, os países desenvolvidos reservam uma parte de conhecimento de fronteira e inovação tecnológica ("core technologies") para seu uso exclusivo, a fim de poderem garantir liderança e receber dividendo s provenientes de marcas e patentes, e para tal, empregam todo o aparato legal disponível de proteção à propriedade intelectual e industrial. Tais instrumentos, os países mais desenvolv idos utilizam globalmente, usando os mais diferentes métodos e meios de persuasão, como barreiras não alfandegárias, alfandegárias, comerciais e todo tipo de retaliação, política e econômica. Porém, até nisso, a cooperação é benéfica, visto que é capaz de minimizar estes efeitos.

Segundo Vaz (2002), a cooperação internacional é voltada para o atendimento à demanda que exige algum grau de coordenação e em torno da qual registra-se convergência ou mesmo grande compatibilidade de interesse entre os Estados. No entanto, a cooperação não engendrará necessariamente integração política, transferência de lealdades e de prerrogativas ou a construção de arranjos supranacionais.

Ainda segundo Darly da Silva, existem pré-requisitos para que parcerias sejam bem sucedidas. "As principais são: a escolha dos parceiros, a definição conjunta do tema da pesquisa ou do projeto; a divisão de trabalho; os objetivos a serem alcançados; as condições materiais e intangíveis de cada membro ". Esses requisitos explicam porque algumas parcerias internacionais dão certo e outras não. E eles abrangem desde uma assistência técnica à uma legítima cooperação, passando pela colaboração.

Para manter uma cooperação internacional exigem-se condições como comprometimento, algumas de Chefes de Estad o, confiança e respeito dos parceiros, cumprimento dos objetivos comuns e de tudo que foi acordado entre eles. É necessário também obedecer a procedimentos padrões e arranjos legais específicos, como memorandos de entendimento, visitas técnicas e científic as, seguidas de "workshops" para a definição dos termos de referência que comporão os documentos básicos de formalização da cooperação. Neles ficarão explicitados os papéis de cada parceiro, os objetivos, recursos empregados, fonte de investimento, formas de avaliação, enfim, tudo que for necessário ser acordado na aliança, sendo que a atualização periódica dos acordos é fundamental. Alguns acordos-quadro ou convenções-quadro possuem força de lei nos países que o ratificam. Geralmente são naqueles setores q ue envolvem questões estratégicas e complexas como espaço e nuclear. Eles devem ser ratificados pelo Congresso Nacional de acordo com a Constituição Federal. Existe uma hierarquia entre os acordos dependendo da sua natureza, do grau de avanço das negociaçõ es e do número de nações signatárias.

1.4. O Projeto para as ações de cooperação

O projeto, aquele citado mais acima, é um documento onde se encontram definidos os objetivos visados, os resultados a serem alcançados e os meios necessários para sua realização além da lógica da intervenção (quadro lógico, hipóteses feitas, riscos assumidos, indicadores objetivos de verificação). É o principal instrumento de definição das intervenções propostas e de planejamento das ações de cooperação. ²

De acordo com Peter Pfeiffer, em Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento (2005), o projeto é um conjunto de atividades ou medidas planejadas para serem executadas com:

Responsabilidade de ação definida, afim de

Alcançar determinados objetivos, dentro de uma

Abrangência definida, em um

² Disponível em : http://www.abc.gov.br/ct/historico_ct.asp . Acesso em 16 Jan. 09

Prazo de tempo limitado e com

Recursos específicos.

Conforme ensinam Guillemette e Villa (2005), a gestão operacional do projeto de cooperação é constituída por um ciclo de cinco fases: 1) Programação; 2) Identificação; 3) Formulação; 4) Exe cução; 5) Avaliação e Auditoria.

Idealmente, os resultados da fase de avaliação e auditoria devem fechar o ciclo e realimentar a fase de programação seguinte, de forma que as lições extraídas durante a execução do projeto, ou os próprios resultados, se pos sam acrescentar ao volume de conhecimentos teóricos e práticos existentes e melhorar a geração seguinte de projetos. A duração e a importância de cada fase do ciclo dependerão da natureza do projeto.

A gestão do ciclo do projeto é um termo, já consagrado n as instituições doadoras de todo o mundo, utilizado para descrever as atividades de gestão e os procedimentos de tomada de decisão durante o projeto de cooperação. Inclui as tarefas básicas, a distribuição de papéis e responsabilidades, os documentos -chave e as diferentes opções de decisão em um dado momento. A utilização destas técnicas permite assegurar que:

- Os projetos estão em conformidade com os principais objetivos políticos do doador e dos Estados beneficiários;
- Os projetos são relevantes no âmbito de uma estratégia previamente estabelecida e em relação aos problemas reais dos grupos beneficiários;
- Os projetos são viáveis, isto é, os objetivos podem ser alcançados de forma realista dentro das dificuldades do contexto em que se realizam e tendo em conta a capacidade das entidades executantes;
- Os benefícios gerados pelo projeto têm possibilidades reais de sustentabilidade.

Para a execução destes resultados, a gestão do ciclo do projeto:

- Requer a participação de parceiros claramente identificados e promove a apropriação local do projeto;
- Usa ferramentas como o quadro lógico para apoiar uma série de opiniões e análises, incluindo os problemas e riscos, os objetivos e as estratégias das entidades parceiras;
- Inclui critérios de avaliação qualitativos em cada fase do ciclo;
- Necessita da produção de documentos de qualidade em cada uma das fases, de forma que as decisões partam de uma boa informação sobre a situação real e a sua evolução.

O quadro lógico é uma ferramenta de análise e gestão utilizada atualmente pela imensa maioria dos organismos bilaterais e multilaterais e outros protagonistas da cooperação internacional.

Enquanto ferramenta para análise de uma proposta de projeto, o quadro lógico é complementado com a utilização de outras ferramentas como a anál ise econômica e financeira e a avaliação de impacto ambiental, bem como por técnicas de trabalho que garantam a participação efetiva de todas as partes implicadas. (GUILLEMETTE E VILLA, 2005).

As agências de cooperação estão de acordo para afirmar que a cooperação técnica internacional é uma ferramenta para alavancar o desenvolvimento nacional e um importante mecanismo de estreitamento das relações entre países. Só resta a cada país saber como cooperar.

Por fim, a Agência Brasileira de Cooperação admite que a cooperação internacional ajuda um país a alavancar mudanças nas estruturas de seus sistemas de produção, a fim de passar além dos constrangimentos que prejudiquem o seu crescimento natural. Os programas implementados por meio da cooperação internacional "permitem transferir conhecimentos, experiências de sucesso e sofisticados equipamentos, contribuindo assim para capacitar recursos humanos e

fortalecer instituições do país receptor, a possibilitar-lhe salto qualitativo de caráter duradouro". ³

Na visão da União Européia, de acordo com Fernando Cardesa, Diretor para a América Latina dos Serviços de Cooperação da Comissão Européia, em 2006, "a par do comércio e do diálogo político, a cooperação é o terceiro grande pilar em que se baseiam as relações entre a União Européia e a América Latina. A cooperação favorece a estabilidade política, condição indispensável para a paz e o desenvolvimento". (GUILLEMETTE e VILLA, 2005).

Na análise de Christian Frères em The European Union as a Global "Civilian Power" (2000), há razões políticas para a cooperação. Para o doador, a cooperação constitui-se em instrumento para estreitar as relações políticas baseadas em laços históricos e culturais e em interesses econômicos. Ele afirma ainda que há importantes razões morais e políticas para fornecer ajuda à América Latina. A obrigação ética vem do fato que a região sofreu consideravelmente no processo de ajustamento estrutural desde meados dos anos 80. Ademais, a maioria dos países latino -americanos conseguiu cumprir sua parte na implícita "barganha" internacional que envolveu a consolidação da democracia, liberalização das economias e abertura de mercados ao mundo. Se os países industrializados ocidentais não mantivessem o seu lado da "barganha", isso minaria os valores que ess as nações tentam promover na América Latina e isso traz um interesse político considerável para os doadores.

A América Latina tendo cumprido sua parte nessa troca de interesses mútuos se habilita a receber outras ajudas e pode pedir contrapartidas. Nesse s entido, o Brasil busca defender seus interesses estratégicos lutando contra o protecionismo europeu em domínios como a agricultura, a pecuária, bem como as barreiras ambientais.

De fato, o Brasil tem características peculiares, que lhe conferem tanto a posição de receptor de doações da União Européia para a promoção do desenvolvimento em áreas desfavorecidas como o Norte e Nordeste ou periferias de grandes cidades, quanto a posição de competidor com a União Européia como por

³ Disponível em: http://www.abc.gov.br/ct/historico ct.asp . Acesso em 16 Jan. 09

exemplo no agronegócio e também na pesquisa de biocombustíveis. O Brasil é igualmente um parceiro fundamental no contexto das relações birregionais entre a UE e o grupo dos países da América Latina.

A cooperação internacional é também uma resposta política para a população da União Euro péia, no que tange as aspirações reais a respeito de redução da pobreza no mundo e transformação da realidade social mundial através da população das sociedades dos países em desenvolvimento. Ela responde também às preocupações socioambientais de caráter g lobal de boa parcela da população da União Européia. A cooperação internacional também pode ser vista sob o ângulo da geração de empregos tanto para cidadãos europeus como os dos países beneficiários, por meio da cooperação técnica e do estabelecimento de missões diplomáticas nos diversos países com os quais a União Européia tem relações diplomáticas.

Para finalizar este capítulo, a visão de Lester Brown deixa entrever um futuro auspicioso para a cooperação:

Estou mais esperançoso agora do que há alguns ano s. Acho que a rapidez e a importância das coisas que estão melhorando é maior que rapidez e a importância das que estão piorando. Um dos fatos que mais me dão esperança é a cooperação entre o Norte e o Sul na sociedade civil global. Atualmente, temos acesso a um campo de especializações muito mais rico que antes (BROWN apud CAPRA, 2002, p.65).

O próximo capítulo falará sobre os mecanismos de financiamento (FP7 e PACTI) da cooperação internacional utilizados pelo Brasil e União Européia, e trará um apanhado geral de como anda a situação da cooperação em C&T entre os dois, bem como, apresentará a trajetória dessa cooperação considerada bem-sucedida. Depois fará uma investigação nos dados dessa participação e demonstrará as falhas e alterações necessárias na maneira de cooperar e na própria sociedade. O segundo capítulo, portanto, tentará responder se na prática existe uma cooperação em C&T entre Brasil e União Européia.

CAPÍTULO 2 – A Cooperação Técnica Internacional em Ciência e Tecnologia entre Brasil e Un ião Européia e seus mecanismos (FP7 e PACTI).

A cooperação em Ciência e Tecnologia (C&T) entre Brasil e União Européia (UE) faz parte de uma parceria estratégica. A UE e o Brasil compartilham a convicção de que uma ciência forte e um conhecimento sólido ba seado na sociedade é o maior pré-requisito para um desenvolvimento sócio -econômico sustentável. As duas últimas décadas mostram uma cooperação bilateral em C&T muito positiva e também um enorme potencial neste domínio.

É pensando em tudo que já foi conqui stado e o que ainda falta percorrer, que este capítulo tentará discutir a cooperação em C&T entre Brasil e UE. O objeto é a cooperação entre os dois desde o acordo de cooperação científica e tecnológica (2004) que enfatiza a importância da Ciência e Tecnol ogia para a economia e para o desenvolvimento social das partes.

O acordo de C&T, assinado em 19 de janeiro de 2004, só foi ratificado dois anos mais tarde, em novembro de 2006. Seu objetivo é fortalecer as atividades de pesquisa e também incentivar a apli cação dos resultados no âmbito econômico e social das duas partes. Esse acordo é baseado nos princípios de benefício mútuo, oportunidades recíprocas de acesso aos programas, proteção efetiva de propriedade intelectual e divisão equivalente dos direitos ind ividuais. A meta é alcançar o avanço da ciência, e fortalecer a competitividade industrial, sempre garantindo o desenvolvimento sustentável e o bem estar sócio-econômico. A ênfase é dada nas seguintes áreas: Biotecnologia, Tecnologia da Informação e Comuni cação, Bioinformática, Tecnologia Espacial, Micro e Nanotecnologia, Pesquisa de Materiais, Tecnologias Limpas, Biosegurança, Saúde e Medicina, Aeronáutica, Metrologia, entre outras. Esse acordo estabelece uma base formal para a cooperação em matéria de inv estigação científica e tecnológica e incentiva a aplicação dos resultados dessa cooperação em benefício mútuo, no plano social e econômico.

A União Européia deseja ter um alcance global na economia, política e segurança a fim de defender seus interesses estratégicos. Ela quer também ter o perfil internacional de um poder civilizado, podendo assim projetar seus valores e ganhar

capacidade de influenciar. Em termos práticos isso se traduz em liderança diplomática, generosidade na ajuda externa, suporte às r egras multilaterais de regulamentação do comércio e fluxos financeiros internacionais. O Brasil faz parte dessa parceria que a União Européia procura formar.

O relacionamento entre Brasil e UE é baseado em diálogos anuais de alto nível, cúpulas regulares e reuniões ministeriais. O Comitê conjunto que se reúne anualmente decide os preparativos para as cúpulas e para as reuniões ministeriais, bem como monitora o progresso e a efetiva implementação do Pano de Ação Conjunto (Joint Action Plan). O Plano de Ação Conjunto tem uma vida útil de três anos e será revisado na Cúpula Brasil – União Européia em 2011.

A primeira cúpula teve lugar na cidade de Lisboa em 2007, onde os dois lados decidiram estabelecer uma parceria estratégica com o objetivo de promoverem soluções para os desafios globais, uma integração regional e uma cooperação bilateral. O Plano de Ação Conjunto Brasil União Européia surgid o nesta cúpula é para desenvolver uma parceria estratégica para alcançar os objetivos propostos.

Brasil e União Européia concordaram em construir uma parceria estratégica (Joint Action Plan) através dos seguintes elementos:

- Promoção da paz e segurança para um sistema multilateral efetivo

 promoção dos direitos humanos e democracia, garantindo direitos
 civis, políticos, sociais e culturais para todos, bem como cooperar
 para o desarmamento e não proliferação de armas e ainda,
 cooperarem na luta contra o terrorismo, o crime organizado e a
 corrupção;
- Crescimento da parceria econômica, social e ambiental para a promoção de desenvolvimento sustentável – cooperarem para o sucesso na conclusão da Rodada de Doha, cooperarem na abertura de seus comércios, reforçando os negócios, porém respeitando os direitos de propriedade intelectual, promover também cooperação entre bancos europeus e brasileiros (EIB e BNDES) em áreas de interesse mútuo incluindo mudança climática,

energia e infra-estrutura. As partes compartilham o entendimento que as tecnologias de informação e comunicação são essenciais para a inovação, competitividade e crescimen to econômico, melhorando a qualidade de vida e a redução da pobreza. Decidem cooperar também no desenvolvimento dos objetivos do milênio (reduzir as disparidade sociais e econômicas, paz internacional), bem como na luta contra o trabalho infantil:

- Promoção de cooperação regional dar suporte a um crescimento da integração entre América Latina e União Européia e avançar na agenda EU-Mercosul;
- Promoção da ciência, tecnologia e inovação promover negociações e ações conjuntas em áreas de interesse comum, criação de redes de pesquisadores entre instituições brasileiras e européias, promover a participação de universidades brasileiras, instiuições e indústrias no 7º Programa -Quadro, facilitar um acordo de fusão nuclear possibilitando ao Brasil a entrada no proj eto ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) e ainda uma cooperação no programa europeu de satélite, Galileo;
- Promoção de intercâmbio de pessoas cooperar na promoção de políticas para uma melhor organização em questões de visto, imigração e serviço consular. Promover também uma cooperação em educação e intercâmbio de estudantes, professores e pesquisadores, como é o programa Erasmus Mundos para assim, intensificar a troca de experiências, bem como explorar as possibilidades de aprender outras línguas e conviver com outras culturas.

Na segunda Cúpula Brasil - União Européia em dezembro de 2008 na cidade do Rio de Janeiro, o presidente da Comissão Européia Durão Barroso saudou a boa relação entre as duas partes e deixou bem claro a importância do Brasil como parceiro da União Européia:

Gostaria de saudar os laços econômicos e comerciais, já extremamente sólidos e em constante evolução, que unem a União Européia e o Brasil... A UE é o principal parceiro comercial do Brasil (à frente dos EUA e da China) enquanto o Brasil é o 10º parceiro comercial da UE... A parceria estratégica cimenta esta forte relação que construímos ao longo de vários anos e que constitui uma base para aprofundar ainda mais as nossas relações. Na Cimeira desta tarde, aprovaremos um Plano de Ação conjunto para os próximos três anos que preconiza uma grande variedade de ações concretas destinadas a reforçar as nossas relações em âmbitos como a ciência e a tecnologia, a sociedade da informação, a cultura e a educação. (Disponível em gravação feita por mim no dia do evento no hotel Copacabana Palace e também em documento disponibilizado à Delegação da Comissão Européia que estava presente).

De acordo com o discurso do presidente Barroso e também com documentos analisados na Delegação da Comissão Européia, percebe-se que as empresas brasileiras e os cientistas brasileiros têm desenvolvido uma grande atividade na União Européia, e ocupam o quarto lugar em termos de participação no Sexto Programa-Quadro da UE.

Em 6 de janeiro de 2009, a UE lançou um edital na Europa para pesquisa conjunta com o Brasil em biocombustíveis de segunda geração, e o Brasil lançará o mesmo edital para pesquisadores brasileiros até o final de março (2009) ⁴. A abertura e análise das propostas acontecerão no mês de maio, por uma equipe de brasileiros e outra de europeus. A chamada conjunta para esta pesquisa de biocombustíveis envolverá 4 milhões de euros do Sétimo Programa Quadro e 4 milhões de euros de contribuição do Brasil. Trata-se de uma iniciativa de gran de significado para as empresas da UE e do Brasil e contribui para aprofundar as relações entre os dois.

Outro avanço previsto na Parceria Estratégica é o surgimento de um acordo de fusão nuclear entre Brasil e UE possibilitando ao Brasil a entrada no proj eto ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor). As negociações para a concretização deste acordo já duram dois anos, porém, está em fase final. Após análise de documentos referentes a esta negociação analisados na Delegação da Comissão Européia e as entrevistas feitas, pode-se concluir que o acordo está praticamente pronto, a não ser por uma cláusula de solução de controvérsias que prevê a UNCITRAL como instância judiciária nestes casos. O lado Brasileiro não aceita sob hipótese alguma, pois segundo o Ministro Hadil da Rocha Vianna, Diretor do Departamento de

_

⁴ O Brasil escolheu o mês de março para lançamento do edital (dois meses depois da EU) devido as férias de verão das Universidade brasileiras e do recesso de carnaval. O edital brasileiro estará disponível em www.cnpq.org.br

Temas Científicos e Tecnológicos do MRE este organismo tende a privilegiar países desenvolvidos e o acordo não seria aprovado no Congresso Nacional Brasileiro. Fora essa cláusula, o ministro Hadil garante que o Brasil aceitará o acordo de bom grado, devido a agenda bastante positiva que possui com a UE nesse campo de C&T. A União Européia vai mudar sem grandes problemas, a pedido do Brasil, e o Acordo de Fusão Nuclear entre Brasil e União Européia vai se concretizar ainda este ano de 2009, segundo documentos e e-mails enviados entre as partes que foram analisados cuidadosamente.

2.1. FP7 e PACTI

A União Européia possui um projeto chamado FP7 (Seventh Framework Project) com a finalidade de financiar os programas de cooperação internacional em diversas áreas relacionadas à C&T . Ele é o maior programa de cooperação em C&T do mundo, e é aberto a países terceiros. De acordo com o Ministro -Conselheiro de C&T da Delegação da Comissão Européia no Bras il, Sr Angel Landabaso, o Brasil é um dos maiores parceiros do FP7 – meta também prevista na Parceria Estratégica . Esse projeto é divido em dez áreas temáticas ⁵ e possui uma duração de sete anos (de 2007 a 2013).

Seguindo o exemplo do governo federal bras ileiro, que já elaborou seu Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), o Ministério da Ciência e Tecnologia apresentou à comunidade científica, tecnológica e empresarial e à sociedade brasileira , em novembro de 2007, seu Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI) para o período 2007-2010.

O principal objetivo do PACTI é definir um leque de iniciativas, ações e programas que possibilitem tornar mais decisivo o papel da ciência, tecnologia e inovação no desenvolvimento sustentável do País. De acordo com o ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, Sr Sérgio Machado Rezende, "as prioridades do plano estão diretamente relacionadas com os quatro eixos estratégicos que norteiam a atual Política Nacional de C, T&I":

_

⁵ Serão citadas e melhor explicadas no próximo capítulo deste trabalho.

- Expandir, integrar, modernizar e con solidar o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação (SNCTI) para ampliar a base científica e tecnológica nacional;
- Atuar de maneira decisiva para acelerar o desenvolvimento de um ambiente favorável à inovação nas empresas, fortalecendo a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE);
- Fortalecer as atividades de pesquisa e inovação em áreas estratégicas para a soberania do País, em especial energia, aeroespacial, segurança pública, defesa nacional e Amazônia; e
- Promover a popularização e o ensino de ciências, a universalização do acesso aos bens gerados pela ciência, e a difusão de tecnologias para a melhoria das condições de vida da população.

O Brasil construiu, de forma rápida, uma estrutura industrial complexa e diversificada e construiu, nas últimas quatro décadas, um complexo sistema de ciência e tecnologia, que conta, com cerca de 85 mil ⁶ cientistas e engenheiros de alto nível, que vêm realizando atividades de pesquisa científica e tecnológica com projeção internacional.

De acordo com a política apresentada pelo governo Lula de incentivo à inovação e à pesquisa tecnológica, percebe -se que o propósito é popularizar e divulgar a tecnologia com o intuito de melhorar a condição de vida da população. E por que não cooperar internacionalmente para levar tecnologia à toda a população?

2.2. A importância de a Ciência e Tecnologia estar na agenda de política externa

A ciência, a tecnologia e a inovação são, no cenário mundial contemporâneo, instrumentos fundamentais para o desenvolvime nto, o crescimento econômico, a geração de emprego e renda e a democratização de oportunidades. O trabalho de técnicos, cientistas, pesquisadores e acadêmicos são fatores determinantes para a consolidação de um modelo de desenvolvimento sustentável.

⁶ Dado disponível em "Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional − Plano de Ação 2007 - 2010 − Investir e Inovar para Crescer", Ministério da Ciência e Tecnologia 2008.

Nas três últimas décadas, a economia mundial passa por um período de intensa dinâmica tecnológica e de forte aumento da concorrência. Sem investimentos em ciência, tecnologia e inovação, um país dificilmente alcançará um desenvolvimento virtuoso. No Brasil, por exemplo, deve-se investir na formação de recursos humanos de alto nível e na acumulação de capital intangível – a incorporação de conhecimento na sociedade brasileira.

Um dos benefícios da cooperação internacional em C&T é ajudar na redução do fosso que separa os que têm e os que não têm acesso às Tecnologias da Informação e Comunicações (TIC) e à educação necessária para seu uso efetivo. É preciso diminuir a distância que separa os países com domínio sobre tais tecnologias e aqueles que com elas mantêm relação de dependência, e para isso será necessário construir mecanismos que aumentem a difusão e desenvolvimento das TICs nestes últimos.

As TICs constituem ferramentas para fortalecer o exercício da cidadania, assegurando acesso mais amplo ao governo, às a utoridades públicas e aos serviços básicos que a sociedade demanda. A inclusão digital requer solidariedade e parceria entre os governos e outros atores, em particular a sociedade civil, o setor privado e as organizações internacionais. As iniciativas de c ooperação, tanto dentro dos espaços nacionais, quanto entre os Estados e entre as regiões, devem contribuir para a elaboração de uma agenda de solidariedade digital, que construa as bases para o surgimento da Sociedade da Informação em áreas e regiões meno s desenvolvidas.

Em resposta às mudanças ocorridas com a globalização e com o acirramento da competição, tornaram-se mais comuns as alianças estratégicas para sobreviverem no mercado globalizado. Foi um período marcante de fusões e aquisições de firmas, bem como da reestruturação de setores industriais tradicionais.

A tecnologia é o grande motor das economias poderosas das sociedades pós-industriais. As redes de inovação estão vinculadas ao processo de globalização, na medida em que as mudanças organizacionais e tecnológicas ajudam a criar os mercados e a viabilizar a participação de outras instituições. Tais redes são capazes de aprender por interação. Para isso, desenvolvem relações de confiança entre as partes.

As alianças estratégias são guiadas pelas demandas do mercado globalizado. Estudos acadêmicos e, também, de organismos internacionais, visando a criação de políticas públicas se dedicaram a orientar os governos para tirarem o máximo proveito da "nova ordem econômica" que se formava. O objetivo para os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e para as nações em desenvolvimento, era no sentido de os governos incentivarem a indústria nacional a se engajarem em processos inovativos, utilizando a nova maneira de organização.

Os países que geram inovação são os que produzem e detém tecnologia. São também os que mais rapidamente criam ou adaptam suas estruturas industriais e organizacionais para facilitar a adoção e difusão de novas formas de produzir. O mapa da inovação é muito restrito a alguns países desenvolvidos. Os países em desenvolvimento utilizam parcerias estratégicas, mas representam menos de 5% do total mundial. Este percentual indicou para vários estudiosos que os países em desenvolvimento estavam ficando para trás nos setores emergentes.

Parcerias baseadas em C&T e P&D são importantes, pois impactam sobre a capacidade industrial dos participantes. Darly da Silva afirma que:

C&T é uma componente transversal de várias atividades econômicas e sociais. Assim existe uma tendência de os parceiros de P&D se congregarem em torno de idéias e de projetos comuns tendo como objetivo final essas e outras atividades. A finalidade é minimizar gastos em infra -estrutura e valorizar a fertilização cruzada de conhecimentos, ou seja, co m retroalimentação, e não de maneira linear. Este é um ponto comum à cooperação, que tem a mesma característica: é também transversal e rompe com os setores, agregando funções. Não é sem motivos que redes e "clusters", alimentados por alianças estratégicas e outras formas de arranjos cooperativos, apresentaram crescimento explosivo nos últimos anos, e se tomaram instrumentos poderosos na estratégia de firmas, governos e comunidades científico -tecnológicas dos países avançados, rompendo e ultrapassando barr eiras geográficas. (Disponível em: "Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidades e riscos", RBPI, Vol 50 nº 1, Brasília Jan -Jun 2007, pág 14).

Os países desenvolvidos, geralmente, possuem uma super -proteção às atividades de Pesquisa e De senvolvimento por razões de segurança nacional e proteção à propriedade intelectual e industrial. Mas por vezes, outras atividades que também gerem inovação são entregues à parceria internacional sob várias formas, como alianças estratégicas e terceirização. Estas são maneiras de cooperar menos formais, mais ágeis. Como o marco legal é flexível, o compromisso maior volta -se para

criar, promover e conservar laços de confiança entre os parceiros. Já que a área de C&T é transversal, isso facilita o diálogo entre os atores políticos e a retomada de negociações entre nações. Consequentemente é útil para compor agenda de política externa.

Em reunião de representantes da Delegação da Comissão Européia com funcionários do Itamaraty, no dia 12 de fevereiro de 2009, o Ministro Hadil da Rocha Vianna, chefe do Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério das Relações Exteriores afirmou que a agenda de C&T é muito positiva. Ele afirm ou ainda que outros departamentos dentro do Itamaraty enfrentam maiores problemas n a hora de aprovarem seus acordos com outros países. "Ciência e Tecnologia é um dos temas preferidos do atual governo brasileiro", disse o Ministro. A partir desse depoimento, percebe-se que C&T e política externa se relacionam muito bem. Segundo Darly da Silva:

Peças-chave dentro de embaixadas, adidos científicos desempenham papel primordial em criar oportunidades de parceria com instituições de C&T nos países onde estão credenciados. Ciência, tecnologia e política externa se somam, mais do que nunca, mas d e forma diferente da que fizeram durante e logo após a Segunda Guerra Mundial. (Disponível em: "Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidades e riscos", RBPI, Vol 50 nº 1, Brasília Jan-Jun 2007, pág 15).

O Brasil tem muito a oferecer a outras nações, e tem também muito o que receber delas, portanto, "trocar". O País não tem lit ígios com vizinhos e ainda atua de mediador em conflitos localizados. Avançou em temas como defesa dos direitos humanos e meio ambiente, contribui com a Organização das Nações Unidas para o retorno da paz no Timor Leste e Haiti, progrediu reconhecidamente em democracia e respeito às leis internacionais, estabilizou e cresceu sua economia chegando recentemente ao 11º lugar em PIB no ranking mundial, na frente da Rússia e da Índia, moderniza suas instituições e diversifica seu parque industrial, além de participar do comércio global. Assim, passou a ser um país mais confiável, com liderança na América do Sul.

O Brasil está bem organizado institucionalmente em termos de C&T. O país dispõe de interlocutores em vários níveis, desde o planejamento até instâncias

decisórias. Dificilmente o Brasil já não assinou acordo de colaboração científica, técnica ou tecnológica com alguma nação.

A cooperação só ocorre quando todos ganham, o que favorece o trabalho em bases mais equitativas, quando as negociações são bem conduzidas. O desenvolvimento da cooperação pode ser visto como um esforço comum, onde o principal foco, além de contribuir para os objetivos de desenvolvimento do milênio, é o fortalecimento das relações em áreas de interesse mútuo.

A cooperação no domínio da ciência, tecnologia e pesquisa, que foi objeto de um acordo entre a União Européia e o Brasil tem um destaque e permanece como umas das prioridades dentro da nova pa rceria estratégica. Este, portanto, é um quadro propício para aprofundar ainda mais as relações políticas e econômicas bilaterais, em harmonia com o fortalecimento das relações entre a UE e o Brasil, e também dentro do espírito do diálogo bi-regional no âmbito da América Latina e União Européia.

A Embaixada da França no Brasil (por ocasião da presidência francesa da Comissão Européia), juntamente com a Delegação da Comissão Européia no Brasil lançaram o Livro Azul 2008 (Blue Book ou Livre Bleu) ⁷ da cooperação européia no Brasil, o qual oferece uma visão geral, bem como informações específicas das atividades de cooperação conduzidas pela União Européia e seus Estados -Membros no Brasil. Esse livro procura demonstrar a riqueza da cooperação entre Brasil e UE e aponta também as perspectivas no contexto da parceria estratégica que foi impulsionada pela II Cúpula Brasil -União Européia no dia 22 de dezembro de 2008. Segundo o Embaixador da França no Brasil, Sr Antoine Pouilliette, por ocasião da presidência frances a da União Européia de 1º de Julho a 31 de dezembro de 2008, "o papel regional e internacional do Brasil faz dele um interlocutor privilegiado da UE".

A UE é representada no Brasil pela Delegação da Comissão Européia. Os Estados-Membros também desenvolvem relações bilaterais com o Brasil. Entre os vinte Estados-Membros representados no Brasil, treze têm atividades de cooperação, são eles: Alemanha, Áustria, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido e Suécia. De acordo com o Livro Azul de

_

⁷ Disponível em: http://www.delbra.ec.europa.eu/pt/downloads/book%20liv_ro%20azul%202008%20portugues.pdf

cooperação, o montante total de projetos em curso ou realizados no Brasil pelos Estados-Membros e a Comissão Européia em 2007/2008 é de 790.526.134 €sendo por ordem de importância: Alemanha, Comissão Européia, França, Itália e um grupo composto principalmente pela Espanha, Finlândia, Irlanda, Países Baixos, Portugal, Reino Unido e Suécia. Os principais eixos da cooperação dos Estados-Membros da União Européia visam corresponder às prioridades do governo brasileiro:

- Prioridades setoriais: cooperação científica e tecnológica, educação, luta contra a pobreza, inclusão social e cooperação técnica (gestão florestal e saúde);
- Prioridades geográficas: importante concentração das ações no Nordeste e na Amazônia, cooperação tria ngular (UE, Brasil, África) e cooperação regional;
- Temáticas transversais: os direitos humanos, a boa governança e o reforço das capacidades institucionais.

Neste segundo capítulo foi discutida a atual relação de cooperação entre Brasil e UE no âmbito da Ciência e Tecnologia. Essa cooperação é baseada em um acordo científico e tecnológico entre os dois e também em uma parceria estratégica com objetivos definidos. O capítulo mostrou também duas novas conquistas desta cooperação que ainda estão para se concre tizar que é o edital conjunto de biocombustíveis de segunda geração (os editais já foram lançados) e o acordo de fusão nuclear entre as duas partes (em fase final de negociação). No final do capítulo, foi introduzido o Sétimo Pro grama Quadro de financiamen to à pesquisa em C&T da União Européia destinado a países terceiros bem como o PACTI, programa brasileiro de incentivo à pesquisa em C&T. E por fim, foi explicado o porquê de ciência e tecnologia estarem na agenda de política externa dos países.

O próximo capítulo explicará melhor o Sétimo Programa Quadro, bem como apresentará o projeto divulgador desse programa no Brasil, o chamado BBbice (CDT/UNB) e trará entrevistas que demonstrarão o bom relacionamento entre Brasil e União Européia no campo de ciência e tecnologia.

CAPÍTULO 3 – Perspectivas da Cooperação Técnica Internacional entre Brasil e União Européia para os próximos anos por meio de entrevistas realizadas e a participação brasileira no 7º Programa Quadro .

Este capítulo tratará de analisar a cooperação entre Brasil e União Européia por meio de entrevistas com representantes da área de C&T do lado brasileiro e do lado europeu, bem como mostrará a participação brasileira no 7º programa quadro de incentivo à Ciência, Tecnologia e Inovação utilizado pela União Européia.

Foram realizadas três entrevistas. Uma com o ministro-conselheiro de C&T da Delegação da Comissão Européia no Brasil, Sr Angel Landabaso, outra com o Conselheiro de Sociedade da Informação para a América Latina, Sr Paulo Lopes, e a última com o Chefe do Departamento de C&T do Itamaraty, Sr Ademar Seabra. Foram elaboradas 12 questões. Eles foram interrogados sobre os motivos que os fazem cooperar, o porquê desta opção, o porquê do Brasil como parceiro ou da UE como parceira, suas impressões a respeito desta experiência, o que consideram como aprendizado, o que é bom e o que é ruim nessa cooperação, quais o s principais objetivos que cada parte almeja. Decidi fazer as entrevistas pessoalmente, pois esta foi a maneira encontrada de não atuar apenas como um observador externo, que apenas registra uma ação e a interpreta sem considerar a intenção rel atada pelo próprio agente. Os momentos em que estive com el es foram fundamentais para minha percepção de como é o relacionamento entre as duas partes. Os três entrevistados permitiram o meu acesso ao gabinete deles. Vários trechos dessas entrevistas foram transcritos neste trabalho como forma de exemplificar as situações relatada s e exprimir o ponto de vista dos entrevistados. Não mudei nenhum nome do s entrevistados para melhor entender suas experiências. Foram realizadas também três conversas informais com a assessora do setor de C&T da Delegação da Comissão Européi a no Brasil, Sra Leonor Collor, com a Sra Celina Ellery, Vice-Reitora da Universidade Federal do Ceará e com o primeiro secretário José Victor Hansem que trabalha no Departamento de Tecnologia do Itamaraty (DCTEC).

O Acordo de C&T entre Brasil e UE de 2006 está ativo? Existem atividades em conjunto sendo realizadas?

Os três entrevistados disseram que anualmente há uma reunião entre autoridades das duas partes para intensificarem o relacionamento, que até então, é bastante favorável. Pelas entrevistas percebe-se que várias atividades estão sendo realizadas no âmbito deste acordo. O comitê dire tivo se reúne anualmente para estabelecer um *road map*, um roteiro de atividades para o ano seguinte.

O Conselheiro Paulo Lopes disse que:

No setor das Tecnologias da Informação e Comunicação existe um diálogo regular em curso entre as autoridades brasileir as e da Comissão Européia com vista a reforçar e identificar mecanismos e áreas prioritárias para o reforço da cooperação em C&T.

Quais os maiores objetivos que as partes pretendem com essa cooperação? Quais as vantagens em cooperar com o Brasil ou com a U E?

Os dois conselheiros da UE concordam em dizer que o Brasil é um país líder na América Latina, assim como um dos principais países emergentes.

A cooperação em C&T permitirá não só reforçar as capacidades científicas e tecnológicas das duas partes assim c omo desenvolver conjuntamente soluções para problemas globais, tais como climate change, poverty, infectious disease, threats to energy, food and water supply, security of the citizen, networks security and the digital divide. (Sr Paulo Lopes)

O Brasil é um dos parceiros mais ativos da UE no 7° PQ , e é um país com grandes potenciais tecnológicos nas áreas de energia nuclear, energias renováveis, biotecnologia e saúde. Nosso objetivo é r eforçar a Parceria Estratégica, aumentar a cooperação em C&T para as rel ações bilaterais e também multilaterais (aproximação comum para as mudanças climáticas). (Sr Angel Landabaso)

O Sr Ademar Seabra do Itamaraty disse que a UE é também uma prioridade do governo brasileiro e que essa parceria é bastante favorável. Associações com a UE representam avanços importantes para por exemplo, O Brasil conseguir um assento permanente no Conselho de Segurança da ONU

Quais as áreas prioritárias para o Brasil? E para UE?

"Para a UE são as 10 áreas do 7º Programa Quadro, mas especialmente aquelas onde o Brasil tem excelência como o caso dos Biocombustíveis " (Landabaso). "Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) também é uma das áreas prioritárias" (Lopes).

Para o Brasil é o acordo de fusão nuclear e a área espacial e monitoramento por satélite, bem como as TICs.

Através das entrevistas, pode-se perceber que tanto para o Brasil quanto para a União Européia há uma tendência em sempre aumentar a cooperação em C&T com o outro parceiro. Não se pensa em acabar com essa parceria. "Na medida em que o Acordo vai evoluindo, é normal que se aumentem as atividades" (Sra Leonor Collor).

Quando se refere em iniciativas estratégicas que os dois governos planejam para estreitar a cooperação entre os dois para os próximos cinco anos, o lado europeu disse que é ampliar os marcos da Parceria Estratégica (Joint Action Plan), concluir o acordo de fusão nuclear (EURATOM) que no Conselho Europeu já foi aprovado e possivelmente a entrada do Brasil no ITER. O lado brasileiro disse também que visa ampliar a Parceria Estratégica e um maior relacionamento com os principais estados-membros individualmente.

Outro tema levantado nas entrevistas foi se a UE tem uma estratégia focada somente no Brasil ou em toda a América Latina. Os Conselheiros europeus responderam que:

Na cooperação em C&T existe um marco para o Mercosul. Existem também iniciativas para a região, como Cúpulas de chefes de Estado que acontecem regularmente. (Angel Landabaso)

No Setor das Tecnologias da Informação e Comunicação, a UE tem uma estratégia de cooperação em nível bi regional através do programa de cooperação @LIS2 (Aliança para a Sociedade da Informação), que financia entre outras áreas a interconexão entre redes de pesquisa e educação no âmbito da América Latina e da UE. O Brasil é considerad o o país prioritário no âmbito dessa estratégia de cooperação da UE com a América Latina nesse setor, devido ao seu papel de líder regional. (Paulo Lopes)

Percebe-se que existem programas para toda a região, mas que a UE prioriza os trabalhos com o Brasil, por ser um líder na América Latina. Considerando uma relação mais próxima com o Brasil, abre -se caminho para superar os obstáculos na retomada de negociações com os demais países do Mercosul. Mas, será que esse privilégio que a UE deposita no Brasil não i nstiga temores e inveja nos outros países da região? Os outros países do bloco sul -americano podem ficar temerosos de um a hegemonia brasileira e isso acabar dividindo ainda mais a região. Através das

entrevistas, percebe-se que a idéia inicial da UE era de inter-regionalismo, mas foi fracassada devido principalmente à crescente fragmentação da América Latina .

Ao ser perguntada sobre os desafios e as maiores dificuldades enfrentadas para uma cooperação com o Brasil, a Sra Leonor Collor respondeu que: "a maior dificuldade relaciona-se ao fato de o Brasil ser tão grande, porque existem várias áreas em potencial, mas devido ao tamanho do país e muitas vezes à falta de informação, não conseguimos explorar melhor essas potencialidades ". E o lado brasileiro continua reclamando uma melhora na oferta do setor agrícola e nas questões de imigração.

No final da entrevista foi pedido a eles que descrevessem três exemplos de cooperação em C&T com o Brasil ou com a UE que foram bem -sucedidas. O Conselheiro Angel disse que o edital conjunto de biocombustíveis é um bom exemplo de sucesso, bem como o Joint Action Plan da Parceria Estratégica e também as negociações do Acordo de Fusão Nuclear que estão caminhando para também ser um sucesso de ação conjunta entre Brasil e UE. Para o Sr Ademar Seabra, do Itamaraty, os exemplos são os mesmos dados pelo Sr Angel Landabaso. O Conselheiro Paulo Lopes disse que:

Uma área em que as autoridades brasileiras têm mostrado um interesse considerável em reforçar a cooperação com a UE é a de tec nologias da Informação e Comunicação (TICs). Já existe uma cooperação significativa nesta área no âmbito dos sexto e sétimo programas -quadro de P&D da UE, com uma participação de várias organizações brasileiras em 24 projetos neste âmbito. Existe um intere sse recíproco do Brasil e da UE de reforçar esta cooperação.

Em geral, através da conversa com os três entrevistados, percebeu -se que o relacionamento entre o governo brasileiro, através do Itamaraty, e a delegação européia que trabalha no Brasil é amigáve I e otimista quanto a futuras cooperações entre os dois, prevalecendo sempre a preocupação brasileira em não utilizar mecanismos que possam beneficiar os países desenvolvidos ou a UE em detrimento dos países em desenvolvimento.

A Sra Leonor Collor, falou também sobre um seminário que a UE fará juntamente com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Itamaraty em Fortaleza, Ceará sobre energias renováveis (com apoio da Universidade Federal do Ceará):

As alterações climáticas avançam rápido e a necessid ade de energia cresce na proporção em que também expande -se a demanda por alternativas viáveis e capazes de sustentar o desenvolvimento dos países. Para acompanhar e garantir o ritmo imposto pelo movimento econômico e, ao mesmo tempo, não desgastar os recu rsos naturais, a consolidação do uso de energias renováveis impõe-se como necessidade. O Brasil, em especial o Nordeste brasileiro, é dono de uma diversidade (exuberância eólica, solar e grande potencial nuclear) capaz de tornar o país um mercado de ponta nas energias limpas e renováveis. Por isso, estamos organizando o I Seminário Nordeste -União Européia sobre Energias Renováveis. (Conversa no dia 19 de março de 2009 na Delegação da Comissão Européia)

Neste seminário, que acontecerá no segundo semestre de 2009, serão debatidos os principais temas relacionados à energia renovável e tentará apontar alternativas que possam contribuir para o avanço da consolidação de um novo modelo energético no Brasil. Em conversa telefônica com a Vice -Reitora da Universidade Federal do Ceará, Sra Celina Ellery, ela disse que será discutido temas como mudanças climáticas, energias renováveis e oportunidades de investimento, alternativas de energia limpa, quais as políticas brasileiras e européias sobre mudança do clima, as novas oportunidades no Pré-sal, os biocombustíveis brasileiros, a legislação das energias renováveis, a cooperação Brasil -UE, o nordeste como celeiro de energias renováveis e energia nuclear e as alterações climáticas. Virão especialistas europeus e brasileiros, bem como empresários e funcionários dos dois governos. Os custos serão financiados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e por um programa europeu de apoio aos diálogos setoriais.

A Sr Leonor Collor, falou também sobre um workshop que se realizará entre onze e quinze de maio em parceria com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) sobre as instituições da União Européia bem como suas políticas para a cooperação. O workshop trará também especialistas em elaboração de projetos para editais europeus de pesquisa e desenvolvimento.

3.1 – A participação brasileira no FP7

O FP7, ou Sétimo Programa Quadro é um programa de financiamento da União Européia voltado para a pesquisa e desenvolvimento. É a sétima versão de uma série de programas promovidos pela União Européia e possui dez áreas temáticas.

Os Programas - Quadro (Framework Programmes) são o principal instrumento de financiamento utilizado pela União Européia para apoiar atividades de pesquisa

e desenvolvimento. É proposto pela Comissão Européia e adotado pelo Conselho e Parlamento Europeu, seguindo um procedimento de co -decisão. (Disponível em http://www.bbice.unb.br/fp7/. Acessado em 12/03/2009).

As dez áreas temáticas são:

- Saúde;
- Alimentos, agricultura e biotecnologia;
- Tecnologias da informação e comunicação;
- Nanociências, nanotecnologias, materiais e novas tecnologias de produção;
- Energia;
- Meio ambiente (incluindo mudanças climáticas);
- Transportes (incluindo Aeronáutica);
- Ciências socioeconômicas e humanidade;
- Espaço;
- Segurança.

O Brasil teve 21 projetos aprovados na primeira edição das chamadas do FP7, dentre 279 propostas. Os projetos aprovados estão distribuídos da seguinte forma: dois projetos na área de atividades de cooperação internacional; dois projetos para infra-estrutura de pesquisa; um projeto em ciência na sociedade; dois projetos para a área de energia; dois para meio ambiente; um projeto no tema de alimentos, agricultura, biotecnologia e pesca; cinco projetos na área de saúde; quatro projetos em tecnologias de informação e comunicação; um projeto para nanociências, nanotecnologias, materiais e novas tecnologias de produção e um projeto voltado para a temática de transporte. As áreas de segurança, ciências socioeconômica s e humanidades e ações do Marie Curie não tiveram propostas aprovadas.

A primeira chamada de projetos do 7º Programa Quadro de Pesquisa e Desenvolvimento da Comissão Européia aconteceu no final de novembro de 2007. O Brasil por meio de suas instituições de pesquisa apresentou um total de 341 projetos,

incluindo-se entre os cinco países não pertencentes à União Européia que mais apresentaram projetos. Desses projetos, até o momento (ainda existem projetos sendo analisados), o Brasil teve 21 projetos aprovad os.

Gráfico 1. Número de Propostas aprovadas - Brasil

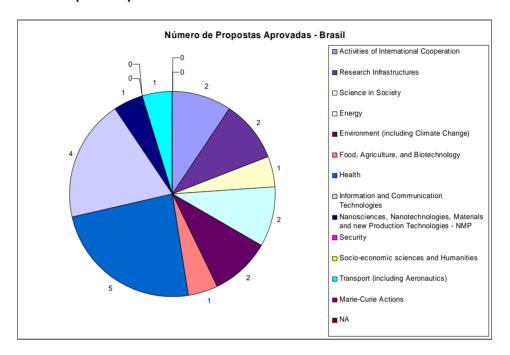
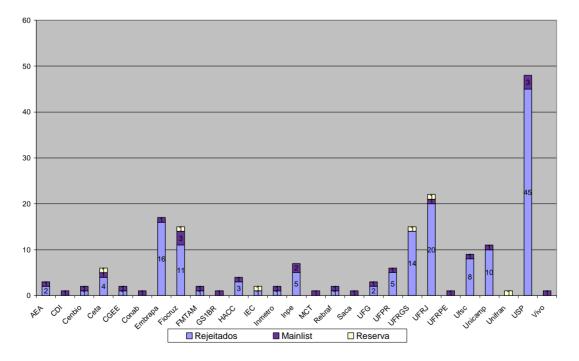


Gráfico 2. Número de Projetos aprovados por instituição - Brasil



O segundo gráfico nos mostra o número de propostas brasileiras rejeitadas, aprovadas e em lista de reserva na primeira edição de edi tais do FP7, distribuídas por instituições.

De aproximadamente 190 instituições candidatas, 27 tiveram sucesso nas propostas apresentadas. Dessas 27 instituições, 24 já estão com seus projetos aprovados e seis estão em lista de reserva aguardando nova aval iação (três projetos da lista de reserva são de instituições que tiveram outras propostas aprovadas).

Algumas instituições participam dos mesmos projetos, sendo assim, a soma do número de projetos aprovados por instituição não corresponde ao número total de projetos aprovados.

A Universidade de São Paulo (USP) foi a instituição mais ativa em participação nos editais, com apresentação de 48 propostas de projeto. Contudo, quanto ao número de projetos aprovados a USP foi igual à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que teve também três projetos aprovados, tendo apresentado 15 projetos no total.

As propostas bem-sucedidas da USP foram: na área de meio ambiente apresentada pelo Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas; em nanotecnologias, pelo Instituto de Física de São Carlos; e na área de infra -estrutura pela Escola Politécnica da USP. A Fiocruz conseguiu aprovação de três propostas de projetos na área de saúde e se sobressai à USP por possuir ainda uma proposta na lista de reserva na área de agric ultura, biotecnologia e alimentos.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), segunda instituição com melhor desempenho, obteve duas propostas aprovadas na área de meio ambiente, dentre sete aplicações em editais. Duas outras instituições de dest aque foram o Centro de Excelência em Tecnologias Avançadas do Senai (CETA) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que obtiveram uma aprovação e uma proposta incluída em lista de reserva cada uma, a partir de 6 e 22 candidaturas, respectivamente, nas áreas de TIC, no caso do CETA, e infra -estrutura e nanotecnologias, no caso da UFRJ.

Também dentre as instituições bem -sucedidas incluem-se: i) a Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA), na área de transportes; ii) o Comitê para

Democratização da Informática (CDI), o GS1 Brasil, o Instituto Evandro Chagas (IEC), a Santa Casa Hospital Complex (SACA), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Universidade de Franca (Unifran) e a Vivo AS, na área de TIC; e iii) o Centro Nacional de Referência em Biomassa (Cenbio) e o Instituto Nacional de Metrologia (Inmetro) em energia.

Na linha de cooperação internacional, destacaram -se o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) e o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); em meio ambiente houve desempenho relevante da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), das Universidades Federal do Paraná (UFPR) e Federal de Santa Catarina (UFSC) e da Estadual de Campinas (Unicamp). Em saúde, destacaram-se ainda a Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMTAM), o Hospital A.C. Camargo (HACC) e a Universidade Federal de Goiás (UFG). No tema Ciência e Sociedade, o destaque foi para o Instituto Rede Brasileira Agroflorestal (Rebraf), e na área de agricultura, biotecnologia, alimentos e pesca foi para a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

A Fiocruz na cidade do Rio de Janeiro tem realizado diversos eventos com o objetivo de divulgar à comunidade científica, tecnológica e empre sarial brasileira e à imprensa especializada nessa área quais os projetos brasileiros aprovados, e tem também como propósito incentivar essa comunidade a continuar participando dos próximos editais do 7º Programa Quadro, que tem seu término em 2013.

Segundo o Ministro-Conselheiro de C&T da Delegação da Comissão Européia no Brasil, Sr Angel Landabaso, em entrevista realizada no dia 19 de Março de 2009:

O desenvolvimento científico e tecnológico tem tido, desde sempre, uma dimensão internacional. No entanto, crescentes desafios globais, como a intensificação da globalização econômica, a ascensão de novos atores mundiais e a abundância de bens públicos em escala mundial reforçam a necessidade de uma nova abordagem da cooperação internacional em matéria de ciência, tecnologia e pesquisa.

O 7º Programa-Quadro de P&D e Tecnologia da União Européia (UE) para 2007-2013 põe nova ênfase na cooperação internacional, no que se refere à pesquisa, que está cada vez mais no centro das políticas da UE.

Pesquisadores e estuda ntes, tanto na Europa como no Brasil e no resto do mundo, olham mais além das oportunidades de formação oferecidas em seus próprios países quando procuram centros de formação e de pesquisa em nível mundial. Os intercâmbios e a mobilidade de pesquisadores s ão, em conjunto com a cooperação em projetos, elementos chave na cooperação internacional para responder aos desafios globais.

A nova abordagem da cooperação internacional no âmbito do 7º PQ tem como objetivo fazer face a estes desafios, por meio de mecani smos inovadores para promover a colaboração na pesquisa global. Procuram -se três objetivos interdependentes: apoiar o desenvolvimento científico e econômico, formando parcerias com outros países, como o Brasil; facilitar contatos com parceiros, e assim, o acesso à pesquisa realizada em outras partes do mundo e responder problemas específicos.

A cooperação em C&T e pesquisa com o Brasil já tem uma longa tradição e é reconhecida, por exemplo, na Parceria Estratégica entre a UE e o Brasil. O país ocupa um luga r proeminente na cooperação da UE: é o primeiro parceiro na América do Sul e o 5º no mundo.

Hoje temos uma mostra dos projetos aprovados - uma fração das propostas que participaram na complexa e seletiva avaliação. Uma avaliação que considera não só os aspectos técnicos, mas também os aspectos de divulgação e de composição das equipes. Temos temas como biocombustíveis, saúde (doença de Chagas e malária), desenvolvimento sustentável, telecomunicações, totalizando 21 projetos no primeiro edital do 7º PQ. Existem boas oportunidades para seguir progredindo conjuntamente.

3.2. - O projeto BBbice - divulgador do FP7 no Brasil

O responsável para divulgar o programa FP7 no Brasil é o Projeto BB-BICE – Novo Bureau Brasileiro para a Ampliação da Cooperação Internacion al com a União Européia. Ele tem o apoio do CDT (Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico), e funciona na UNB (Universidade de Brasília). O Projeto BB.Bice, que foi aprovado pela Comissão Européia a partir do edital BILAT lançado em junho de 2007, contem sete atividades principais, assim distribuídas:

- Coordenação e Gestão do Projeto O CDT/UnB será responsável por essa coordenação, pelo recebimento e administração do recurso financeiro do projeto e pela apresentação de relatórios financeiros e técnic os. O Centro deve ainda monitorar seu progresso e o atendimento dos objetivos e resultados esperados;
- Desenvolvimento de Estudos, Aval iações e Consultas Estruturadas Esta ação prevê o desenvolvimento de análises descritivas do cenário atual de C&T no Brasil, com base nas dez áreas temáticas do 7º Programa-Quadro de P&D

- (FP7), a elaboração de informes periódicos sobre a participação das instituições brasileiras em projetos do FP7 e breves estudos sobre potenciais oportunidades de cooperação em áreas especí ficas e desenvolvimento de dois estudos em C&T para identificação de temas/tópicos de pesquisa com relevância para cooperação científica e tecnológica entre Brasil e UE. As análises deverão levar em consideração o estágio atual de desenvolvimento, priorida des nacionais estabelecidas, recursos humanos disponíveis e infra -estrutura existente;
- Atividades e Facilidades de Informação e Disseminação Esta atividade representa uma das funções de destaque no Projeto BB.Bice, já que prevê a identificação da cooperação existente entre Brasil, América Latina e União Européia, a disseminação de informações referentes ao FP7, o incentivo à participação de instituições brasileiras nos editais e a interlocução com redes de cientistas brasileiros, latino-americanos e europeus. Para isso, são elaborados workshops, seminários, palestras, videoconferências, publicação de boletim eletrônico, entre outros;
- Desenvolvimento de Diálogos entre Empresas Brasileiras e Européias, sobretudo as Empresas de Base Tecnológica, de forma a in crementar a colaboração no contexto do 7º Programa-Quadro (FP7) A atividade de desenvolvimento de diálogos entre empresas brasileiras e européias será conduzida por meio da conexão entre empresas brasileiras de base tecnológica e as plataformas tecnológicas européias, a fim de aumentar a participação dessas empresas no FP7 e identificar prioridades para a cooperação no contexto das áreas temáticas do FP7. Adicionalmente, está previsto a elaboração a cada lançamento de novos editais pela Comissão Européia, um quadro resumo contendo informações relativas ao escopo do edital, data de fechamento das propostas e orçamento disponível. Também serão identificadas propostas de projeto em andamento, com vistas a verificar a possibilidade de integrar empresas brasile iras como participantes dos consórcios já estabelecidos.
- Ampliação do Diálogo Técnico entre o Projeto BB.Bice e os "Nat ional Contacts
 Points" europeus A ação de ampliação das relações entre o Projeto BB.Bice e
 os "National Contact Points (NCPs)" europeus abrange a elaboração de acordos

com essas instituições a fim de que venham a disseminar informações relativas a oportunidades e interesses de instituições de pesquisa e empresas brasileiras de cooperação no contexto do FP7 e de outros programas de cooperação internacional. Entre as atividades previstas, estão a participação nos encontros anuais dos NCPs, que permitirão obter dados atualizados sobre o grau de participação brasileira em projetos e sobre oportunidades de formação de consórcios, incrementando a participação de instituições brasileiras nos editais do FP7.

- Workshops Temáticos entre Brasil e Europa em Temas Científicos e Tecnológicos O objetivo é reunir pesquisadores e empresários brasileiros e europeus com o objetivo de trocar informações sobr e mecanismos e práticas de cooperação internacional em C,T&I. A proposta é realizar dois eventos no Brasil entre especialistas de áreas temáticas selecionadas do FP7, para identificar prioridades de cooperação e tópicos para inclusão como editais futuros direcionados para cooperação internacional (SICA Calls) e para chamadas coordenadas;
- Atividades de Coordenação entre o Projeto BB.Bice e outros Escritórios de Divulgação do FP7 em âmbito mundial As atividades deste módulo concentram se no estabelecimento de um mecanismo de coordenação entre as plataformas de informação dos *International Cooperation Partner Countries (ICPCs)*, a fim de promover sinergia entre suas práticas e procedimentos. Para tanto, prevê-se a realização de três encontros entre as platafor mas de informação que se dispuserem a participar das discussões, buscando promover um intercâmbio maior de informações e contatos para a preparação de propostas conjuntas de projetos no âmbito dos editais do FP7.

Será que a descrição de tarefas desse proje to condiz com o seu trabalho na prática? Pelas entrevistas realizadas, pode -se perceber que falta uma maior ação desse projeto divulgador com o objetivo de aumentar o conhecimento da comunidade brasileira nos editais europeus de financiamento à pesquisa. E le deve encontrar mecanismos e procedimentos para tornar o Brasil mais visível para a comun idade

científica internacional e fazer com que especialistas e acadêmicos brasileiros tenham maior conhecimento sobre os projetos e editais lançados pela UE.

Este capítulo apresentou a atual relação de cooperação em C&T entre Brasil e UE, a partir da perspectiva de alguns entrevistados . Mostrou também como é a participação brasileira no programa europeu de financiamento à pesquisa em C&T — Sétimo Programa-Quadro e apresentou o Projeto BB-bice, divulgador do FP7 no Brasil.

Conclusão

De acordo com os acontecimentos e as crises globais provocadas pelo homem, aprende-se que só alianças globais permitirão ultrapassá -los. Nos últimos anos o governo Lula abriu o país para mais parceiros estrangeiros, isso tem dado ao Brasil um papel na discussão da política global. A ciência, a tecnologia e a inovação são, no cenário mundial, instrumentos fundamentais para o desenvolvimento, o crescimento econômico, a geração de emprego e renda e a democratização de oportunidades.

O processo histórico que gerou o conceito de cooperação internacional em C&T entre Brasil e UE, bem como sua definição, e os marcos teóricos e normativos que balizam a cooperação internacional e os motivos que levam os países e organizações a estabelecerem acordos de cooperação foram esclarecidos ao longo desta monografia, mais especificamente no capítulo 1.

Ciência, tecnologia e inovação (C,T & I) estão próximas de capital, trabalho e recursos naturais, os elementos básicos para um desenvolvimento sustentável e produtivo. Hoje, mais do que antes, C,T & I são cruciais para países se tornarem ou se manterem competitivos. Esta monografia mostrou que S,T & I são o coração das prioridades políticas e econômicas da UE e um dos pilares da Estratégia de Lisboa que procura o conhecimento mais competitivo e dinâmico para a economia em 2010.

O capítulo 2 explic ou que a cooperação em Ciência e Tecnologia (C&T) entre Brasil e União Européia (UE) faz parte de uma parceria estratégica, e que as partes compartilham a convicção de que uma ciência forte e um conhecimento sólido baseado na sociedade é o maior pré-requisito para um desenvolvimento sócio-econômico sustentável. Este capítulo mostrou uma cooperação bilateral em C&T muito positiva e também um enorme potencial para os próximos anos.

O capítulo 3 analisou a cooperação entre Brasil e União Européia por meio de entrevistas com representantes da área de C&T do lado brasileiro e do lado europeu. Analisou também a participação brasileira no 7º programa quadro de financiamento à pesquisa em C&T e o papel do órgão divulgador desse Programa no Brasil (Projeto BBbice). Este capítulo concluiu que as duas partes estão empenhadas e confiantes em

continuar com uma cooperação nesse ramo e que as dificuldades encontradas não afetam substancialmente o relacionamento positivo entre Brasil e UE.

Por fim, pretendo continuar minha pesquisa e explorar as relações bilaterais estratégicas do Brasil com os principais Es tados-Membros da União Européia. Para isto, farei entrevistas com conselheiros da França, Reino Unido, Alemanha, Itália e Portugal e analisarei dados para melhor entender as bases em que suas relações bilaterais foram iniciadas.

Concluo meu trabalho com as palavras do presidente Nicolas Sarcozy, por ocasião da Segunda Cúpula Brasil-União Européia, no Rio de Janeiro em dezembro de 2008:

Como presidente do Conselho Europeu, a primeira coisa que eu vim dizer, no Brasil, é que a Europa acredita no futuro do Bra sil e acredita na política do presidente Lula. Devemos, a Europa e o Brasil, trabalhar juntos. Não se trata de uma escolha, mas de um dever. O mundo de hoje é um mundo multilateral.

...Sou sincero quando digo que precisamos do Brasil na governança mundial. O Presidente Lula sabe disso. .. Acho que precisamos do Brasil como membro permanente do Conselho de Segurança. Mas precisamos do Brasil também para preservar o equilíbrio ambiental do planeta. ..

A Europa não veio para lhes dizer como se deve fazer. O Bras il não é um país do amanhã; vocês já são uma grande potência do mundo. A Europa veio lhes dizer que quer trabalhar com vocês, que admira o que fizeram desse grande país, que acredita em vocês, em sua cultura, no extraordinário potencial de sua economia e de suas riquezas. A Europa não pede direitos para ela que não seja capaz de dar a vocês. A Europa pede uma parceria estratégica duradoura entre o Brasil e a Europa. E dentro da Europa todos os países os amam. Mas a França não se contenta em amá -los, e amanhã ela mostrará o quanto considera e respeita esse grande país que é o Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARRAES, Virgílio. *Desafios Brasileiros na Era dos Gigantes*. Revista Brasileira de Política Internacional, Vol. 49, n°2. Brasília Julho -Dezembro. 2006.
- CERVO, Amado Luiz. Socializando o desenvolvimento; Uma história da cooperação técnica internacional do Brasil. Revista Brasileira de Política Internacional, Vol. 37, n°1, 1994.

COMISSÃO EUROPÉIA:

- Country Briefing: Brazil. Janeiro de 2008, p.8.
- FP7: the future of European Union Research Policy. Janeiro de 2008.
- Evaluation of the European Technology Platforms The Case Studies. The
 Image of FP6 in Brazil Março de 2009.
- RTD info. 2° Joint Steering Committee of the EC-Brazil Scientific and Technological Cooperation Agreement – Brussels, 23 October 2008.
- Country Report Brazil: An Analysis of EU -Brazilian Cooperation in S&T. Prepared on behalf of the CREST OMC Working Group by José Luis Briansó Penalva. Brussels, Dec 2008.
- RTD info. Brazil European Union. Joint Action Plan.
- RTD info. Brazil RTD overview, General RTD Policies.
- A Strategic European Framework For International Science and Technology Cooperation. Comunication from the Commission to the Council and the European Parliament. September, 2008.
- Assessment of the International Standing of the 6 th Framework Programme. Case Study Report: Brazil. Prepared for: European Commission, Research Directorate -General, Directorate A – Framework Programme. Idea Consult, Brussels, 2008.
- Brazil: Country Strategic Paper 2007-2013. European Commission, 2007.

- COMO FUNCIONA A UNIÃO EUROPÉIA: guia das instituições da União Européia. Luxemburgo: Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Européias, 2006.
- COOPERAÇÃO EUROPÉIA NO BRASIL, A.: banco de dados, disponív el em: https://www.delbra.ec.europa.eu/PT/eu_and_country/cooperation.html. Acesso em: 20 Jan 09.
- FONTAINE, Pascal. *A Europa em 12 lições*. Luxemburgo: Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Européias, 2003.
- FRERES, Christian. The Europe an Union as a Global "Civilian Power": Development Cooperation in EU-Latin American Relations. *Journal of Interamerican Studies and World Affaires*, New York, n° 42 p.63-85, ago 2000.
- GUILLEMETTE, Leda e VILLA, Santiago F. *Guia sobre a cooperação União Européia América Latina*. França: Association CEFICALE, 2005.
- HENRIQUES DA SILVA, Darly. Cooperação internacional em ciência e tecnologia: oportunidades e riscos. Revista Brasileira de Política Internacional, Vol. 50, n°1. Brasília Jan.-Junho, 2007.
- HOFMEISTER, Wilhelm. *Anuário Brasil-Europa 2007*. Konrad Adenauer Stiftung, p.111 154, 2007.
- KRIEGER, Eduardo M. y GÓES FILHO, Paulo de. *A importância da Cooperação Internacional para o desenvolvimento da Ciência Brasileira*. In: Parcerias Estratégicas. Seminários temáticos par a a 3° Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: Centro de Gestão de Estudos Estratégicos, 2005.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional. Plano de Ação 2007 -2010. Investir e Inovar para Crescer. 2006.

- PFEIFFER Peter. Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento: conceitos, instrumentos e aplicações. Rio de Janeiro: Brasporte, 2005.
- UNIÃO EUROPÉIA-BRASIL: AS DIVERSAS FACES DE UMA PARCERIA. União Européia. Delegação da Comissão Européia no Brasil. Brasília: Rio Grande Comunicação S/C Ltda., 2002.
- VAZ, Alcides Costa. Cooperação, integração e processo negociador: a construção do *Mercosul*. Brasília: Universidade de Brasília, 2002.
- WALL, David. *The charity of Nations*: the political economy of foreign AID. Nova Iorque, Basic Books, Inc. Publishers, 1973.

SITES:

DELEGAÇÃO DA COMISSÃO EUROPÉIA NO BRASIL. Disponível em: http://www.delbra.ec.europa.eu.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO. Disponível em: http://www.abc.gov.br.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Disponível em : http://www.mre.gov.br/.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Disponível em: http://www.cnpq.br.