



**SNPTEE
SEMINÁRIO NACIONAL
DE PRODUÇÃO E
TRANSMISSÃO DE
ENERGIA ELÉTRICA**

GPD - 03
16 a 21 Outubro de 2005
Curitiba - Paraná

GRUPO XV

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA , PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (GPD)

FONTES DE FINANCIAMENTOS PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NO SETOR DE ENERGIA

Francisco Luciano Maia(*) - Glênio José de Oliveira - Luiz Fernando Nunes da Silva - José Roberto Pacheco
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL

RESUMO

Este trabalho abordará sobre as fontes de financiamentos e formas de captação existentes na área de energia, para pesquisa e desenvolvimento (P&D), possibilitando conhecimento sobre estas fontes de recursos e de como obter acesso às mesmas. Destaca-se dentre elas, a Comercialização de Créditos de Carbono, que será uma forma de se evitar limitações na obtenção de financiamentos para o setor público, além de beneficiar o setor privado. Já os Fundos de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, com recursos oriundos do Fundo Setorial de Energia (CT-Energ), representará uma alternativa de captação de recursos para P&D, na fase pós-protótipos.

PALAVRAS-CHAVES

Fontes de financiamentos, formas de captação, pesquisa e desenvolvimento.

1.0 INTRODUÇÃO

A crescente necessidade de se viabilizar a realização de projetos de pesquisa no setor elétrico, que com a escassez de recursos financeiros poderiam não ser concebidos, motivou o desenvolvimento deste trabalho. Uma das fontes de recursos que se destaca, e, que está em sua fase inicial, é a proveniente da negociação de créditos de carbono (bônus); negociação originária do “Protocolo de Quioto”, que num aspecto mais amplo visa a redução da emissão de gases na atmosfera, que provocam o aquecimento geral do planeta, denominado de “efeito estufa”. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) previsto no “Protocolo de Quioto”, permitirá que países como o Brasil, possam investir em projetos que minimizem a emissão destes gases nocivos à natureza. Também abrangerá linhas de financiamentos com foco na inovação tecnológica, através da Agência Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e no incentivo às Fontes Alternativas de Geração de Energia Elétrica (Proinfa).

2.0 FONTES DE FINANCIAMENTOS

2.1 Créditos de Carbono

2.1.1 Histórico

Em 11 de dezembro de 1997, durante a terceira Conferência Mundial da ONU sobre Mudanças Climáticas, realizada na cidade japonesa de Quioto, mais de 170 nações assinaram um documento denominado de “Protocolo de Quioto”, no qual foram estabelecidas metas para redução das emissões de gases causadores do efeito estufa, especialmente o dióxido de carbono (CO₂).

O protocolo prevê que os países desenvolvidos (37 nações incluídas no Anexo I do documento) devem diminuir entre 2008 e 2012, as emissões destes gases em 5,2% em relação aos níveis de emissão de 1990.

O artigo 12 do “Protocolo de Quioto” criou o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), um instrumento de flexibilização que permite aos países considerados ricos, poderem promover a redução emissões fora de seu território. Foi idealizado para beneficiar países em desenvolvimento, incluindo o Brasil. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), prevê que as nações desenvolvidas que não conseguirem alcançar suas metas de redução, possam adquirir créditos de carbono de países que não fazem parte do Anexo I.

Para que o protocolo entrasse efetivamente em vigor, seria necessário totalizar pelo menos 55% dos níveis registrados em 1990. Isto foi possível com a adesão da Rússia em 18 de novembro de 2004, responsável por 17,4% das emissões. Das nações consideradas ricas, apenas Mônaco, Lichtenstein, Austrália e Estados Unidos não aceitaram os termos estabelecidos no acordo.

O protocolo foi ratificado por 141 países, incluindo 34 países industrializados, sendo que o total de gases emitidos por essas nações representa 61,4% do total lançado na atmosfera “ver Figura 1”. Entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005 à meia noite de Nova Iorque (3 horas de Brasília).

2.1.2 Procedimentos para Certificação de Créditos de Carbono

- Estudo de viabilidade técnica e econômico-financeira do projeto. Avaliação do potencial de redução de emissão de dióxido de carbono (CO₂). Elaboração do Documento de Concepção do Projeto (DCP).

- Contratação de uma entidade para a validação do projeto e aprovação da metodologia adotada. Se aprovado, o projeto é encaminhado para a Comissão Interministerial de Mudanças Climáticas, criada pelo Governo Federal.

- Sendo elegível pela comissão, o projeto é encaminhado novamente para a entidade designada, para que seja apresentado ao Conselho Executivo do MDL, órgão independente responsável pela aplicação do protocolo. É concedido o registro das atividades do projeto e inicia-se um processo de monitoramento das atividades para verificar os resultados.

- Comprovada a redução das emissões, é feita a certificação, que é garantia de que uma determinada atividade do projeto atingiu um determinado nível de redução de emissões de gases do efeito estufa durante um período de tempo específico.

- O Conselho Executivo do MDL reconhece as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs).

- Esses créditos de carbono podem ser negociados no mercado internacional, tanto do “Protocolo de Quioto” (*Quioto Compliance*), como nas bolsas de *commodities* ambientais no Reino Unido e Dinamarca, ou em outros mercados (*non Quioto Compliance*), como Chicago *Climate Exchange*.

2.1.3 Projetos Elegíveis

Pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), os países constantes no Anexo I do “Protocolo de Quioto”, podem investir em projetos que estejam sendo desenvolvidos e minimizem a emissão, não emitam ou seqüestrem gases que causam o efeito estufa em países em desenvolvimento (“Países Não-Anexo I”). Os créditos de carbono gerados poderão ser convertidos em Certificados de Emissões Reduzidas (CERs), os quais, por sua vez, serão contabilizados nas metas de redução dos países do Anexo I do protocolo e comercializados no mercado de carbono.

Pelas regras existentes até o momento, tem-se que os principais projetos elegíveis à emissão de Certificados de Emissões Reduzidas (CERs), são projetos que tratam do aumento da eficiência energética, uso de fontes e combustíveis renováveis, adoção de melhores tecnologias e sistemas para o setor de transportes e para o processo produtivo de modo geral, resgate de emissões, através de sumidouros e da estocagem dos gases de efeito estufa retirados da atmosfera, além de atividades relacionadas ao uso da terra, como reflorestamentos.

Também a utilização de metano produzido em aterros sanitários, será uma alternativa de geração de energia elétrica, com benefícios ambientais consideráveis para os centros urbanos.

2.1.4 Modalidades de Fundos de Financiamentos

A estrutura de um projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL),assemelha-se à estrutura de um *Project Finance* e requer a negociação de vários contratos complexos, dependendo da linha básica de ação que se adote. Na medida em que várias questões de interesse das partes ainda não estão definidas em regulamentação específica, a estruturação de referidos projetos deverá envolver uma grande flexibilidade contratual. A negociação com base na estrutura regulamentar, atualmente existente de contratos envolvendo

redução de emissões e que potencialmente gerarão créditos de carbono, se baseia em projetos que futuramente atenderão aos critérios de elegibilidade enumerados no “Protocolo de Quioto”.

Tais questões devem ser analisadas no início da estruturação do projeto e requerem assessoria especializada devido à complexidade das políticas internacional e nacional que lidam com as questões relativas à mudança de clima. Caso os critérios de elegibilidade não sejam atendidos, as reduções de emissão correrão o risco de não serem reconhecidas perante as regras do “Protocolo de Quioto” e a regulamentação nacional e, portanto, não terem qualquer valor perante o mercado.

Embora a base para o desenvolvimento de um mercado de carbono dependa do estabelecimento de regras para a estruturação de projetos viáveis, as quais ainda estão em discussão, já existem negócios sendo realizados no âmbito deste mercado, especialmente em função do desconto que pode ser obtido no preço atribuído à tonelada de carbono.

O desenvolvimento destes referidos projetos esbarra na necessidade de financiamento. Visando contribuir com a implementação do MDL, o Banco Mundial criou o *Prototype Carbon Fund*, o primeiro fundo de investimento cujo objetivo principal é fomentar o desenvolvimento através de recursos públicos e privados dos países industrializados. Na esteira do *Prototype Carbon Fund*, outras formas de financiamento estão sendo estudadas para projetos de MDL. O próprio Banco Mundial dispõe de uma linha de crédito denominada *Global Environment Facility*, que também deverá financiar projetos no âmbito do “Protocolo de Quioto”.

As opções de financiamento privado ainda são reduzidas. Não obstante, pode-se verificar a existência de interesse de alguns fundos de capital de risco (*private equity*) por investimentos nessa área. Os projetos no âmbito do “Protocolo de Quioto” trazem um atrativo adicional para este tipo de investimento, que possibilita a adoção de uma estratégia de desenvolvimento interessante: a entrega de certificados de crédito de carbono, que poderão ser negociados no mercado, uma vez que tenha liquidez. A estruturação de negócios no Brasil com fundos de *private equity* requer a análise de um planejamento societário, no momento em que o fundo torna-se sócio dos projetos que busca financiar.

Possivelmente, as instituições financeiras privadas nacionais também poderão participar como financiadoras de projetos de MDL, seja por meio de empréstimos diretos, seja por operações estruturadas de *corporate finance*. Outra possibilidade que se coloca para a atuação das instituições financeiras nacionais é a estruturação de fundos de investimento voltados para projetos desse tipo. Na medida em que se consubstanciem negócios visando à futura redução de emissão de gases de efeito estufa, os créditos decorrentes desses contratos poderão ser objeto de investimento por um eventual fundo de investimento em direitos creditórios.

A primeira etapa para o desenvolvimento de projetos é um estudo de viabilidade técnica e econômico-financeira. Os empreendimentos se justificam dependendo do volume de créditos, pois o processo de certificação é considerado complexo, tendo em vista dificuldades na mensuração da quantidade de dióxido de carbono (CO₂), que está deixando de ser lançada na atmosfera com a adoção de novos processos. Será necessário desenvolver uma metodologia para fazer esta medição. Isso exige estudos científicos e investimentos pesados em pesquisa. Somente duas empresas no mundo estão credenciadas pela Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas para fazer a validação, verificação, certificação e monitoração dos projetos.

2.1.5 Mercado e Negócios

De acordo com o Banco Mundial, o valor estimado de mercado das Reduções Certificadas de Emissão (RCEs) de gases de efeito estufa, deve variar entre US\$ 5 e US\$ 15 por tonelada de carbono reduzido nos próximos anos.

Em todo o mundo, a expectativa é que o mercado de crédito de carbono movimente cerca de US\$ 13 bilhões em 2007. Calcula-se que o Brasil terá capacidade de reduzir em torno de 109 milhões de toneladas das emissões de carbono. Isso significa que o País pode obter créditos que variam de US\$ 545 milhões a US\$ 1,6 bilhão.

No Brasil os primeiros certificados de projetos ligados a créditos de carbono serão emitidos pelo Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), mercado este voltado para negociar os ativos gerados por projetos que promovam a redução de emissões de gases causadores do efeito estufa. O MBRE deverá entrar em operação até o final de junho de 2005. Pelo convênio, a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), desenvolverá no decorrer do primeiro semestre de 2005 o Banco de Projetos de Redução de Emissões de Gases do Efeito Estufa. Além disso, a entidade vai implementar um sistema específico para a operacionalização do mercado de créditos de carbono, assim como um programa de capacitação inicial para a operação do MBRE.

Neste início de 2005, quando o ambiente de negociação desses títulos for inaugurado na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, a estimativa é que em pouco tempo o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), seja um dos principais pólos de comercialização de certificados ligados a projetos que invistam na redução da emissão de gases poluentes, causadores do efeito estufa. De acordo com o cronograma divulgado, durante o lançamento do “MBRE”, em São Paulo, o objetivo será, no primeiro semestre de 2005, operacionalizar o mercado primário de negociação de ativos envolvendo créditos de carbono no Brasil. No segundo semestre de 2005, o foco principal dentro do programa será formar um mercado secundário de derivativos (mercado de futuro), voltado para comercialização a termo dos certificados de créditos de carbono. Todas as negociações do Mercado Brasileiro de Reduções de Emissões (MBRE), estarão concentradas na Bolsa do Rio de Janeiro, que está sendo reativada pela Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F).

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), deverá disponibilizar uma linha de crédito para financiar a instalação de projetos que se enquadrem nas exigências do “Protocolo de Quioto”. A princípio

todos os projetos enquadrados no Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), nas áreas de energia eólica, biomassa e de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), são geradores em potencial de créditos de carbono.

Entre as vantagens competitivas do Brasil em relação aos outros países, é que se tem uma larga utilização de fontes renováveis para geração de energia, em cerca de 40%, contra taxas médias de 14% nos países desenvolvidos e de 6% nos países em desenvolvimento.

Além da obtenção de recursos financeiros, a certificação para a comercialização de créditos de carbono propiciará também um ganho intangível, que é a melhoria da imagem da indústria brasileira como um todo, que numa análise mais ampla, trará resultados mais positivos, do que propriamente o valor final dos créditos de carbono.

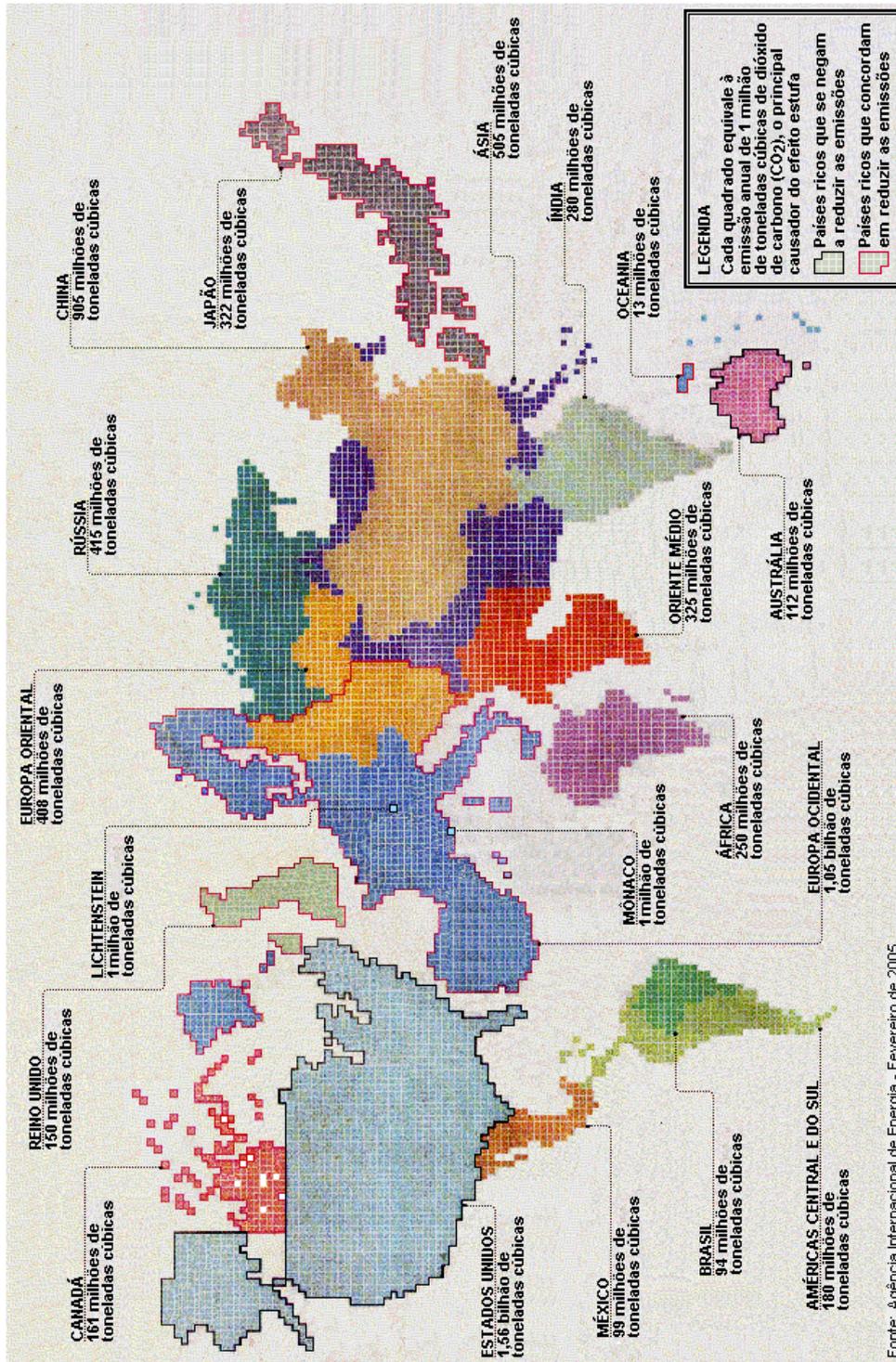


Figura 1 - Mapa das Emissões Anuais de Gases Poluentes

2.2 Financiadora de Estudos e Projetos – Finep

A Finep é a agência responsável pela gestão executiva dos Fundos Setoriais, sob orientação dos Comitês Gestores, que definem diretrizes e planos anuais de investimentos para os fundos. Os Comitês envolvem representantes do setor produtivo, acadêmico e de diversas instâncias do Governo.

Os Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia criados a partir de 1999, são instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País. Atendem atualmente 15 (quinze) áreas, dentre elas a de energia, através do Fundo Setorial denominado CT-Energ, sendo que cada uma destas áreas dispõe de recursos próprios e exclusivos. Esses recursos, oriundos de contribuições incidentes sobre o faturamento de empresas ou sobre o resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União, são alocados no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT.

Em julho de 2004 foi criada uma nova forma de trabalhar com os Fundos Setoriais: as Ações Transversais, que utilizam recursos de vários fundos simultaneamente.

A Finep é uma empresa pública vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT, que tem por missão promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e outras instituições públicas ou privadas, mobilizando recursos financeiros e integrando instrumentos para o desenvolvimento econômico e social do País.

A capacidade de financiar todo o sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T & I), proporciona a ela um grande poder de indução de atividades voltadas para o desenvolvimento do setor, que são essenciais para o aumento da competitividade do parque industrial brasileiro.

O seu apoio abrange todas as etapas e dimensões do ciclo de desenvolvimento científico e tecnológico: pesquisa básica, pesquisa aplicada, inovações e desenvolvimento de produtos, serviços e processos e ainda apóia, a incubação de empresas de base tecnológica, a implantação de parques tecnológicos, a estruturação e consolidação dos processos de pesquisa, o desenvolvimento e a inovação em empresas já estabelecidas, e o desenvolvimento de mercados.

2.2.1 Modalidades de Financiamento

A Finep dispõe de diferentes modalidades de apoio à ações de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T & I), empreendidas por organizações brasileiras, que podem ser utilizadas de forma isolada ou combinada:

- Financiamentos Não-Reembolsáveis: Trata-se de apoio financeiro para realização de projeto de pesquisa científica ou tecnológica ou de inovação e realização de estudos ou de eventos e seminários voltados ao intercâmbio de conhecimento entre pesquisadores.

São feitos com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, que são destinados à instituições sem fins lucrativos, em programas e áreas determinadas pelos comitês gestores dos fundos. As propostas de financiamento devem ser apresentadas em resposta a chamadas públicas ou encomendas especiais.

O financiamento é concedido por meio de um convênio celebrado com a organização proponente, no qual são especificados os objetivos, os resultados esperados, o plano de trabalho, os indicadores de desempenho, o cronograma de desembolso, o prazo de apresentação do relatório técnico e da prestação de contas.

- Financiamentos Reembolsáveis: Crédito concedido a instituições que demonstrem a capacidade de pagamento e condições de desenvolver projetos de C, T & I. São realizados com recursos próprios ou provenientes de repasses de outras fontes. As empresas e outras organizações interessadas em obter crédito podem apresentar suas propostas à Finep a qualquer tempo. O primeiro passo é encaminhar uma Consulta Prévia e, caso esta seja enquadrada, a agência receberá a Solicitação de Financiamento.

2.2.2 Prazos

- Propostas para projetos de pesquisa ou de inovação são aceitas para análise somente em resposta a encomendas ou a chamadas públicas cujos editais são publicados nos portais da Finep e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, que estabelecem as condições de elegibilidade e os prazos.

- Solicitações para realização de eventos conforme as orientações e o formulário de solicitação que estão no portal da Finep em “como apresentar propostas”.

2.2.3 Apresentação de Propostas

- Financiamentos Não-Reembolsáveis (apenas instituições sem fins lucrativos): A Finep não dispõe atualmente de linhas de financiamentos não-reembolsáveis em fluxo contínuo. As propostas e solicitações de financiamentos devem ser apresentadas em resposta a chamadas públicas no âmbito das diretrizes estabelecidas pelos Comitês Gestores dos Fundos Setoriais. A seleção das propostas é feita em processo de competição, julgado por comitê de avaliação.

As chamadas públicas são publicadas no Diário Oficial da União e permanecem no portal da Finep ou do CNPq durante o período da chamada, juntamente com os formulários para apresentação de propostas.

Cada chamada pública apresenta o objeto da chamada, os resultados esperados, as características das instituições elegíveis e das propostas, os recursos financeiros disponíveis, os prazos e os procedimentos do julgamento.

- Financiamentos Reembolsáveis: Para obtenção de crédito é necessário preliminarmente apresentar uma Consulta Prévia (CP), a qualquer tempo, via formulário. A resposta da Finep à Consulta Prévia, ou o contato para solicitar esclarecimentos ou informações adicionais, são realizados em prazo não-superior a 30 dias corridos.

Na Consulta Prévia (CP) são avaliados o enquadramento da proposta aos procedimentos operacionais da Finep, a posição da organização no ambiente onde atua, a estratégia de inovação e a capacidade da organização para empreender as ações de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T & I) propostas.

Após a aprovação da Consulta Prévia, a organização receberá uma senha para acessar o formulário eletrônico da Solicitação de Financiamento (SF). Este deverá ser submetido à Finep por via eletrônica, podendo o solicitante acompanhar seu processamento pela mesma via. Os formulários indicam o detalhamento necessário para os objetivos, os resultados esperados, os indicadores, as metas, a metodologia, a equipe do projeto de inovação e informações econômico-financeiras da organização, que permitirão à Finep avaliar os impactos da execução da proposta de inovação apresentada para o fortalecimento da estratégia da organização, bem como sua contribuição para o desenvolvimento econômico e social do País.

2.2.4 Condições de Financiamento

- Aporte da Finep: De até 80% do valor do investimento (depende do projeto).
- Capital próprio: De 20% do projeto que deverá ser garantido pelos investidores (depende do projeto).
- Taxa de Juros: TJLP acrescida de 3 a 6% a.a. (depende do mérito da inovação e do risco da operação).
- Prazo: 10 anos com 3 anos de carência (durante a carência somente se paga a variação da TJLP).

2.2.5 Garantias

As garantias das operações aprovadas pela Finep consistem, cumulativamente ou alternativamente, em hipoteca, penhor, alienação fiduciária de bens e imóveis, caução de títulos de créditos e de direitos creditórios, caução de ações e de quotas, garantia-reserva de meios de pagamentos, bloqueio de recursos a receber, emissão de debêntures com garantia real ou fluante, seguro-garantia, aval e fiança.

2.3 Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - Proinfa

O Proinfa, instituído pela Lei 10.438, de 26 de abril de 2002 e revisado pela Lei 10.762, de 11 de novembro de 2003, tem como objetivo a diversificação da matriz energética brasileira e a busca por soluções de cunho regional com a utilização de fontes renováveis de energia, mediante o aproveitamento econômico dos insumos disponíveis e tecnologias aplicáveis.

É um importante instrumento para a diversificação da matriz energética nacional, garantindo maior confiabilidade e segurança ao abastecimento de energia elétrica. O Programa, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia (MME), promoverá a implantação de 3.300 MW de capacidade (1.100 MW de cada fonte), no Sistema Interligado Nacional (SIN), produzidos por fontes eólicas, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), em instalações de produção com início de funcionamento previsto para até 30 de dezembro de 2006, sendo assegurada, pela Eletrobrás, a compra da energia a ser produzida, no período de 20 anos, dos empreendedores.

Através de Chamada Pública a Eletrobrás dará conhecimento aos interessados em participar do programa.

2.3.1 Condições de Financiamento

- Aporte do BNDES: De até 70% do investimento, excluindo bens e serviços importados e aquisição de terrenos.
- Capital próprio: De 30% do projeto que deverá ser garantido pelos investidores.
- Taxa de Juros: TJLP acrescida de 2% de *spread* básico e até 1,5% de *spread* de risco ao ano.
- Prazo: 10 anos com 6 meses de carência (isenção de juros durante a construção do empreendimento).

2.3.2 Exigências

- Índice de nacionalização de 60% do custo total da construção do projeto.
- Limite de contratação por Estado da potência total destinada às fontes: eólica (20%) , biomassa (20%) e 15% de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs).

2.3.3 Garantias de Implantação

- Fiança dos controladores da beneficiária.
- Garantia real não-relacionada ao projeto do no mínimo 50% do valor financiado.
- Seguro garantia no valor de até 50% do valor financiado pelo banco.
- Penhor das ações da beneficiária.
- Penhor dos direitos emergentes da concessão ou autorização.
- Alienação fiduciária dos equipamentos e garantia real dos bens relacionados ao projeto.
- Cessão condicional dos direitos dos seguros relativos à construção do empreendimento.
- Hipoteca do imóvel onde se localiza o empreendimento financiado.

3.0 CONCLUSÃO

O trabalho buscou possibilitar aos pesquisadores, conhecimento atualizado sobre as fontes de recursos financeiros e de como obter acesso , de uma forma prática a estes recursos, visando propiciar ao meio acadêmico, de pesquisa e empresarial, uma fonte de referência para apoiá-los na concretização de seus projetos, participando conjuntamente do esforço tecnológico do país, num momento propício da economia nacional.

Demonstrou os benefícios oriundos da Comercialização de Créditos de Carbono que além da obtenção de recursos financeiros, num contexto mais amplo, contribuirá para a preservação das condições naturais do planeta. Também propiciou o conhecimento de novas linhas de financiamentos voltadas para a inovação tecnológica, e ao incentivo de fontes alternativas de energia elétrica, menos poluentes, que pavimentarão um caminho limpo para o desenvolvimento.

4.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) OKUBARU, F. Créditos de Carbono: que negócio é este? *Revista Observatório da Indústria*. Curitiba: FIEP, Ano 01 – nº 02, edição ago./ set. 2004.
- (2) REINSTEIN, I. Empresários protagonistas do desenvolvimento. *Revista Observatório da Indústria*, Curitiba: FIEP, Ano 01 – nº 03, edição out./ nov. 2004.
- (3) ABREU, V. M. & FURUITI, N. S. Protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil, São Paulo: *Notícias TFTS*, fev. 2005. Disponível em: <<http://www.vabreu@tozzini.com.br>> Acesso em: 18 fevereiro 2005.
- (4) MACHADO, O. Mercado de créditos de carbono começa a funcionar no início de 2005, São Paulo: *Canal Energia*, 2004. Disponível em: <<http://www.canalenergia.com.br/zpublisher/secoes/home.asp>> Acesso em: 6 dezembro 2004.
- (5) MONTENEGRO, T. Quem vai pagar por isso? A sujeira das Nações. *Revista Super Interessante*, São Paulo: edição 210, fev. 2005.
- (6) PARDELLAS, S. & COLLET, L. R\$ 1,2 bilhão para financiar a energia alternativa. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 21 fev. 2004. Contracapa.
- (7) BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. O que é FINEP. Brasília: FINEP, 2004. Disponível em <<http://www.finep.gov.br>> Acesso em: 27 janeiro 2005.
- (8) BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. Como obter financiamentos. Brasília: FINEP, 2004. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>> Acesso em: 27 janeiro. 2005.
- (9) BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. Fundos Setoriais. Brasília: FINEP, 2004. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>> Acesso em: 27 janeiro 2005.
- (10) BRASIL. Ministério de Minas e Energia. ELETROBRÁS. Programa PROINFA. Brasília: PROINFA, 2004. Disponível em: <<http://www.eletronbras.gov.br>> Acesso em: 10 fevereiro 2005.