

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO**

HELI NORBERTO PAROLEIRO GAUTÉRIO

**MERCADO DE CRÉDITOS DE CARBONO – A FALTA DE
LINHAS DE FINANCIAMENTOS PARA PROJETOS DE MDL
(MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO) PARA
PEQUENOS PRODUTORES RURAIS**

**PELOTAS
2009**

HELI NORBERTO PAROLEIRO GAUTÉRIO

**MERCADO DE CRÉDITOS DE CARBONO – A FALTA DE
LINHAS DE FINANCIAMENTOS PARA PROJETOS DE MDL
(MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO) PARA
PEQUENOS PRODUTORES RURAIS**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio Grande Sul como requisito parcial para a conclusão do CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE NEGÓCIOS FINANCEIROS sob orientação do Professor Paulo Cesar Delayti Motta

PELOTAS

2009

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	04
2.	JUSTIFICATIVA.....	07
3.	OBJETIVOS.....	08
	3.1 Objetivo principal.....	08
	3.2 Objetivos específicos.....	08
4.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	09
	4.1 Conceito de Responsabilidade Sócioambiental.....	09
	4.2 O que é Protocolo de Quioto.....	09
	4.3 O que é Efeito Estufa.....	10
	4.4 O que são Mecanismos de Flexibilização.....	10
	4.5 O que são Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.....	11
	4.6 Conceito de Desenvolvimento Econômico.....	11
	4.7 Principais Projetos de MDL Aplicáveis para Pequenos Produtores Rurais e quais os Limites para que possam ser Viáveis Economicamente.....	13
	4.8 Quais os Órgãos Governamentais e/ou Privados que dariam suporte aos Pequenos Produtores Rurais.....	14
	4.9 De que forma os Pequenos Produtores Rurais poderão operar nesse novo mercado chamado de “Mercado de Crédito Carbono”.....	15
	4.10 Ciclo do Projeto de MDL.....	16
	4.11 O Banco do Brasil e o Apoio às Ações Governamentais no Âmbito do PRONAF.....	16
	4.12 Responsabilidade Sócioambiental no Banco do Brasil.....	19
5	CONCLUSÕES.....	21
6	GLOSSÁRIO.....	23
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Estamos vivendo uma situação de mudança no clima do planeta que vem assustando de maneira contínua todos os povos. Um tema que, há pouco tempo atrás, estava inserido somente nos centros acadêmicos virou notícia nos meios de comunicação de apelo popular.

O aquecimento global é inequívoco. Especialistas dizem que a temperatura da terra poderá subir entre 1,8° e 4° até o ano de 2.100 e isso provocará, pelo derretimento das calotas polares, um aumento entre 18 cm e 59 cm do nível do mar, levando a inundação de terras e ilhas forçando assim, a imigração de milhares de pessoas ao redor do mundo. Ciclones, tornados e furações serão cada vez mais fortes e constantes, com isso, deveremos ter a extinção de várias espécies da fauna e flora já existente. As secas se intensificarão, afetando seriamente a agricultura e a pecuária, ceifando inúmeras vidas humanas devido às ondas de calor.

O aquecimento global deixa de ser uma questão meramente ambiental e científica e passa a ter uma importância para o mercado financeiro e seus consumidores. Quando se fala em consumidores, vem logo à nossa mente a certeza de que as empresas deverão se preocupar com os produtos ofertados e consumidos, pois se não existissem consumidores não existiria o mercado. Ao falar sobre consumo, há uma agitação na indústria financeira, pois a sua importância está nas demandas crescentes de produtos e serviço que dependem do consumidor final.

Os governos há alguns anos, tem discutido maneiras que visem à diminuição de GEE (Gases de Efeito Estufa) na atmosfera, além de mecanismos sustentáveis para o desenvolvimento, e o primeiro passo foi a reunião dos países na RIO92. O Protocolo de Quioto assinado pelos países membros em 11.12.1997 com a finalidade da redução do efeito estufa foram, efetivamente, a primeira ação para que esse processo seja revertido nas próximas décadas.

Ao adotar a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, em 1992, os governos reconheceram que ela poderia ser a propulsora de ações mais enérgicas no futuro. Ao estabelecer um processo de permanente revisão, discussão e troca de informações, a Convenção possibilita a adoção de compromissos em resposta às mudanças no conhecimento científico e nas disposições políticas.

Em dezembro de 1997, 10.000 delegados, observadores e jornalistas participaram de um evento de alto nível que ocorreu na cidade de Quioto no Japão. Esta conferência culminou na decisão, por consenso, de adotar um Protocolo segundo o qual os países industrializados reduziriam suas emissões combinadas de GEE (Gases de Efeito Estufa) em pelo menos 5% em relação aos níveis de 1990 até o período compreendido entre 2008 e 2012. Esse compromisso, com vinculação legal, promete produzir uma reversão da tendência histórica das emissões iniciadas nesses países há cerca de 150 anos.

O tema do presente trabalho é “MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO – A FALTA DE LINHAS DE FINANCIAMENTO PARA PROJETOS DE MDL (MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO) PARA PEQUENOS PRODUTORES RURAIS”, em razão de que as linhas de financiamento de projetos de MDL ainda são muito tímidas. Existem algumas nas áreas florestais e no aproveitamento de dejetos de suínos para a geração de energia derivada do gás metano resultante.

O Mercado de Carbono ainda é um tema incipiente em termos de grande público, mas que vem crescendo em interesse nos últimos anos e deverá pautar cada vez mais os meios de comunicação e as empresas de um modo geral. Entre os mecanismos de flexibilização, que podem auxiliar os países poluidores nas metas de redução de emissão de GEE, estão os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) que pretendemos abordar neste estudo.

Estabelecer as formas de o Banco do Brasil S.A. fomentar a comercialização de créditos de carbono por pequenos produtores rurais, que hoje não existe em seu portfólio de produtos/serviços ofertados, serão objetos desse trabalho. Assim como definir quais os tipos de projetos são passíveis de enquadramento nos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) e quais os limites mínimos para que possam ser viáveis economicamente, quais os órgãos governamentais e da sociedade civil que poderão ser parceiros na viabilização desses projetos e de que forma poderá ser viabilizado o acesso aos pequenos produtores rurais nesse novo mercado chamado de “Mercado de Crédito de Carbono” Como equacionar o problema da falta de financiamento aos pequenos produtores rurais? Neste trabalho é focada a questão específica da falta de linhas de financiamento. Para tanto, questiona-se: se o mercado de carbono vem crescendo no Brasil, contribuindo para a redução da emissão de gases nocivos, por que não existem linhas de investimento no Banco do Brasil que incentivem

os pequenos produtores rurais para que estes também possam comercializar os créditos de carbono? O mercado de carbono não deveria contribuir com o desenvolvimento sustentável?

Assim, são analisadas as razões para o não investimento do Banco do Brasil em pequenos produtores rurais, na linha de MDL, visando à contribuição destes na comercialização de Créditos de Carbono. Quais os tipos de projetos que são passíveis de enquadramento nos MDL e que podem ser estruturados para esses trabalhadores? Quais são os órgãos governamentais e da sociedade civil que poderão ser parceiros nesta tarefa? De que forma os pequenos produtores rurais poderão operar nesse novo mercado? Quais as ações/programas do Banco do Brasil podem financiar projetos de MDL?

A metodologia utilizada aqui foi estudo de caso com pesquisa qualitativa, com enfoque documental. Este assunto ainda é muito recente e não existem muitos trabalhos divulgados o que dificulta uma análise mais apurada do assunto em questão.

Os países desenvolvidos necessitam diminuir a emissão de GEE estabelecida no protocolo de Quioto com a redução das emissões nos seus territórios ou mesmo adquirindo créditos de carbono via mercado nos países em desenvolvimento. É aqui que entra o Brasil com sua vasta extensão de terras e necessitando fazer com que seus pequenos produtores rurais tenham mais uma fonte de renda. Mas para isso é importante a interferência governamental via investimentos diferenciados para grupos distintos e até mesmo porque os MDL, além de serem bons financeiramente são necessários para a sustentabilidade do meio-ambiente.

Os pequenos produtores rurais podem ter uma importância muito grande na atividade de redução de emissão de GEE e conseqüentemente de venda de Créditos de Carbono no mercado, para países que precisam reduzir a emissão de GEE nos moldes do Protocolo de Quioto.

2 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho se justifica pela inexistência de linhas de crédito para MDL para os pequenos agricultores no Banco do Brasil S.A. Também consideramos que o problema do aquecimento da terra através da emissão de GEE na atmosfera, apesar de ser algo nefasto à humanidade, abre grandes possibilidades de negócios na área de responsabilidade sócioambiental, e o Banco do Brasil não pode ficar ao largo deste processo.

O Banco do Brasil S.A. se caracteriza pelo enorme apoio que dá a todos os setores da economia, principalmente no setor do agronegócio. Entendemos que se algum órgão governamental pode melhorar os níveis de financiamentos para que pequenos produtores possam participar do mercado de crédito de carbono esse deverá ser o Banco do Brasil.

Nas instruções internas do Banco do Brasil que pesquisamos sobre mercado de crédito de carbono, não encontramos nenhuma linha de crédito específica para o uso dos pequenos produtores rurais. Existe definição de público alvo de maneira genérica: pessoas físicas e jurídicas que apresentem projetos passíveis de enquadramento no MDL. Isso é pouco, pois os financiamentos para pequenos produtores rurais em outras áreas do agronegócio são muitas e bem diversificadas.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Estabelecer formas de o Banco do Brasil fomentar a comercialização de créditos de carbono por pequenos produtores rurais.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar e descrever os tipos de projetos que são passíveis de enquadramento nos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) e quais os limites mínimos para que possam ser viáveis economicamente.

- Identificar os órgãos governamentais e da sociedade civil que poderão ser parceiros na viabilização desses projetos.

- Verificar de que forma pequenos produtores rurais poderão operar nesse novo mercado chamado de "Mercado de Crédito de Carbono".

- Identificar os programas e/ou ações do Banco do Brasil que podem servir de base para financiar projetos no âmbito dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL).

4 REFERENCIAL TEORICO

4.1 CONCEITO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Segundo ASHLEY

“com base no dicionário de Ciências Sociais, que: Responsabilidade social pode ser entendida como o compromisso da organização para com a sociedade, ou seja, é toda e qualquer ação que contribua para a melhoria da qualidade de vida da mesma.”

ASHLEY (2002, p. 7)

Continua a autora:

“a responsabilidade social deve ser difundida como uma atitude estratégica.”

(p. 14).

O Banco do Brasil tem trabalhado este assunto dentro da estratégia do Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) que é uma estratégia negocial que busca impulsionar o desenvolvimento sustentável das regiões brasileiras onde o BB está presente, por meio da mobilização de agentes econômicos, sociais e políticos, para apoio a atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas, sempre observada e respeitada à diversidade cultural (www.bb.com.br).

4.2O QUE É O PROTOCOLO DE QUIOTO

O Protocolo de Quioto é um tratado ambiental que tem como objetivo estabilizar a emissão de gases de efeito estufa (GEE) para a atmosfera e assim reduzir o aquecimento global e seus possíveis impactos. É considerado o tratado sobre meio ambiente de maior importância lançado até hoje.

O acordo foi assinado em 1997 na cidade japonesa de Quioto e aberto à adesão dos países-membro da Convenção. Antes disso, uma série de negociações já vinha sendo feita desde a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que aconteceu em Nova York, em 1992.

O tratado visa à diminuição da emissão dos seguintes gases, que colaboram para o agravamento do efeito estufa: perfluorcarbono, hexafluoreto de enxofre, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbono e dióxido de carbono. (<http://www.conpet.gov.br>).

4.3 O QUE É O EFEITO ESTUFA

Segundo o sítio www.conpet.gov.br

A Terra é envolta por uma camada misturada de gases: 78% de nitrogênio, 21% de oxigênio e 1% de outros gases, dentre eles, o dióxido de carbono, argônio, hélio e hidrogênio, entre outros. Alguns destes gases são responsáveis pelo efeito estufa e por isso são chamados de gases de efeito estufa (GEE). O efeito estufa é um fenômeno natural e possibilita vida em nosso planeta. Os GEE (vapor d'água, dióxido de carbono, metano e óxido nitroso, entre outros) servem como um cobertor, retendo parte da radiação solar infravermelha (que vem do Sol) que seria refletida para o espaço. Isto faz com que a temperatura da superfície terrestre mantenha uma média de 15°C, possibilitando que o planeta seja habitável. No entanto, nos últimos 150 anos (devido à Revolução Industrial) o homem vem queimando combustíveis fósseis, que liberam dióxido de carbono. O volume deste gás na atmosfera tem sofrido um acúmulo, pois a quantidade de CO₂ lançada na atmosfera é maior do que aquela que o ciclo do carbono pode absorver. Por isso estima-se que a Terra tenha aquecido 0,6°C, um valor alarmante e que já tem trazido conseqüências negativas ao meio ambiente.

São os seguintes os gases de efeito estufa: Dióxido de Carbono (CO₂); Metano (CH₄); Óxido Nitroso (N₂O); Hidrofluorcarbonos (HFCs); Perfluorcarbonos (PECs) e Hexafluoreto de enxofre (SF₆).

4.4 O QUE SÃO MECANISMOS DE FLEXIBILIZAÇÃO

Mecanismos de flexibilização são arranjos regulamentados pelo Protocolo de Quioto que facilitam que as partes incluídas no Anexo I (países industrializados), ou seja, as compromissadas com a redução de emissões, possam atingir suas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE). Tais mecanismos proporcionam um menor impacto na economia e no nível de desenvolvimento dos países compromissados.

Os mecanismos de flexibilização autorizam que cada país incluído no "Anexo I" possa participar de projetos de redução dos GEE fora do seu território, inclusive em

países "não Anexo I", como é o caso do MDL. Um mecanismo que reduz a emissão de GEE fora das nações incluídas no Anexo I também tem o propósito de incentivar os países emergentes a alcançar um modelo de desenvolvimento sustentável.

Conforme consta no sítio http://pt.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_Deenvolvimento_Limpo, as alterações ao Protocolo de Quioto criaram três mecanismos de flexibilização:

A) Comércio Internacional de Emissões (CIE) - realizado entre países listados no Anexo I, de maneira que um país que tenha diminuído suas emissões abaixo da sua meta, transfira o excesso das suas reduções para outro país que não tenha alcançado tal condição;

B) Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) - realizados em países que não têm metas de reduções de emissões de GEE; e

C) Implementação Conjunta (IC) – implantação de projetos de redução de emissões de GEEs entre países que apresentam metas a cumprir (Países do Anexo I).

4.5 O QUE SÃO MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um dos mecanismos de flexibilização criados pelo Protocolo de Quioto para auxiliar o processo de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) ou de captura de carbono (ou sequestro de carbono) por parte dos países do Anexo I.

O propósito do MDL é prestar assistência às Partes Não Anexo I da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima para que viabilizem o desenvolvimento sustentável através da implementação da respectiva atividade de projeto e contribuam para o objetivo final da Convenção e, por outro lado, prestar assistência às Partes do Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões de GEE (Gases de Efeito Estufa) (http://pt.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_Deenvolvimento_Limpo)

4.6 CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

LAUCHNER (1976.p.9), no seu capítulo inicial, questiona:

“uma das perguntas fundamentais situa-se hoje no plano tecnológico e é a seguinte: é viável um estilo de desenvolvimento que canalize os principais investimentos para o setor moderno da economia? É viável uma tecnologia intermediária?”

LAUCHNER (1976.p.9)

Nós acreditamos que dentro de um processo de desenvolvimento sustentável e dentro de uma economia como a brasileira, com pólos de forte uso de tecnologias e outras vivendo em uma situação de quase miséria, o desenvolvimento e a industrialização têm que ter diferente enfoque para diferentes situações. Na concepção do conceito de desenvolvimento econômico Souza (1997, p. 20) diz que:

“Não existe uma definição universalmente aceita de desenvolvimento. Uma primeira corrente de economistas, de inspiração mais teórica, considera crescimento econômico como sinônimo de desenvolvimento. Já uma segunda corrente, voltada para a realidade empírica, entende que o crescimento é condição indispensável para o desenvolvimento, mas não é condição suficiente. Enquadram no primeiro grupo os modelos de crescimento de tradição neoclássica, como o de Meade e o de Solow, e os de inspiração keynesiana, como os de Harrod, Domar e Kaldor”.

SOUZA (1997, p. 20)

Continua ainda o autor:

a idéia é a de que o crescimento econômico, distribuindo diretamente renda entre os proprietários dos fatores de produção, engendra automaticamente a melhoria dos padrões de vida e o desenvolvimento econômico. Contudo, a experiência tem demonstrado que o desenvolvimento econômico não pode ser confundido com crescimento, porque os frutos dessa expansão nem sempre beneficiam a economia como um todo e o conjunto da população.

Ainda em referência ao nível de desenvolvimento econômico:

O indicador mais amplamente utilizado para representar o nível de desenvolvimento de uma região ou país é a renda *per capita*, mas as deficiências desses procedimentos são evidentes, principalmente quando não se complementa a análise de outros indicadores. Entre esses outros indicadores surge imediatamente a distribuição de renda. [...] Para analisar o desenvolvimento de forma abrangente seria necessário considerar seus vários aspectos, entre os quais cabe destacar o econômico, o social, o político e o cultural. [...] Há, porém, outro conceito de desenvolvimento que merece ser considerado; trata-se do desenvolvimento auto-sustentado.[...] Isso quer dizer que o processo de desenvolvimento, uma vez desencadeado, apresentaria uma sequência de fases, cada uma criando as condições necessárias para a fase subsequente. (CLEMENTE, 190, p. 118 e 119).

O artigo 12 do Protocolo de Quioto esclarece que projetos de MDL devem atingir o desenvolvimento sustentável, ou seja, devem atender a critérios sociais e ambientais, além do econômico. Da mesma forma que teorias econômicas, como a

neoclássica ou a keynesiana, falham com relação a abordagem ambiental, os projetos de MDL podem falhar em relação a questão social.

4.7 PRINCIPAIS PROJETOS DE MDL APLICÁVEIS PARA PEQUENOS PRODUTORES RURAIS E QUAIS OS LIMITES PARA QUE POSSAM SER VIÁVEIS ECONOMICAMENTE

Para que os pequenos produtores rurais brasileiros possam participar desse mercado de venda de créditos de carbono, via projetos de MDL, estes não podem ser de custos elevados e nem mesmo com o uso de tecnologias a que os mesmos não tenham acesso ou conhecimento. Acreditamos que os mais viáveis são os de florestamento ou reflorestamento e o uso de dejetos de suínos para a geração de biogás. Existe também a possibilidade no plantio de oleogionosas para a transformação em biodiesel através da mamona, milho e outras culturas.

Os países do Anexo I investem em projetos nas regiões em desenvolvimento tanto no setor de energéticos quanto nos florestais e devem contribuir para o desenvolvimento sustentável dos países em crescimento. Os projetos florestais são de florestamento e reflorestamento, isto é, em plantio de árvores onde elas não existiam e recuperação de áreas florestais devastadas. Um estudo da ECOPLAN (2006) tem como dimensionamento da definição de floresta uma área mínima de 1,0 ha, com cobertura 30% com árvores com potencial de alcançar uma altura mínima de 5,0 metros na maturidade.

O BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento e Econômico e Social) possui um programa específico para financiamento de florestas que é o Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas – PROPFLORA, que disponibiliza recursos para vários agentes financeiros credenciados, incluído o Banco do Brasil S.A. Este programa tem limite de financiamento de até R\$ 200.000,00 o que é um valor muito alto para a capacidade de pequenos produtores rurais, no entanto, este é o limite máximo.

O valor a ser desprendido para plantio de 01 ha de floresta é bem menor mas, infelizmente, não tivemos condições de precisar quais valores se tornam economicamente viáveis num projeto de florestamento.

Na pecuária, os projetos mais viáveis são aqueles desenvolvidos em granjas de suínos, pela geração energia com a queima do gás metano proveniente dos resíduos sólidos coletados dos animais e processados.

Assim como no caso de criação de suínos e aproveitamento dos dejetos sólidos para composição e uso do gás metano, também não temos como dimensionar custos mínimos que tornem um projeto desses economicamente atrativo.

4.8 QUAIS OS ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS E/OU PRIVADOS QUE DARIAM SUPORTE AOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS

O incentivo e toda a estrutura parte de políticas públicas do Governo Federal, seja através de pesquisa com a EMBRAPA ou seja através de linhas de financiamento oficiais para esses projetos. Não podemos esquecer da extensão rural que tem uma função decisiva na introdução de novas culturas e novas tecnologias. Como o comércio de créditos de carbono requer uma sequência de procedimentos a ser cumpridos e por se tratar de algo novo para os pequenos produtores rurais serão necessários, no início, um grande esforço dos órgãos governamentais na introdução desses projetos.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento tem assento na Comissão Interministerial de Mudança do Clima, colegiado responsável pela aprovação dos projetos brasileiros, quanto a distribuição ao desenvolvimento sustentável. Dentro da estrutura governamental, este tema está no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia (www.mct.gov.br) pois trata-se, também, de novas tecnologias para melhorias de eficiência energética como o biodiesel.

O Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE) é iniciativa conjunta da Bolsa de Mercadorias e Futuro (BM&F) e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), que tem como objetivo desenvolver um sistema eficiente de negociação de certificados ambientais, em linha com os princípios do Protocolo de Quioto. Essa iniciativa consiste em criar no Brasil as bases de mercado de crédito de carbono que venha a funcionar de maneira a que todos os produtores de créditos de carbono e os investidores tenham o acesso facilitado e regulamentado, aos moldes do que existem, por exemplo, no mercado de ações e commodities.

As empresas de Extensão Rural, do tipo da Emater em nosso estado, tem papel fundamental na divulgação das novas tecnologias e de prestar assistência técnica nas

propriedade rurais. A importância desses órgãos é ainda maior quando consideramos que os assistidos são agricultores familiares e pequenos produtores rurais que não tem condições de manter um profissional lhes dando assistência individualmente.

A extensão rural deve trabalhar o desenvolvimento como um processo sustentável, levar em conta a pluriatividade da agricultura e a multi-setorialidade de um território, promover o capital social com a valorização e qualificação das relações sociais; considerar as políticas de relação de gênero, de diferença entre gerações e públicos diferenciados, como um resgate da cultura e educação rural; visando a melhoria da infra-estrutura e dos serviços de bem-estar social, da educação e da promoção da saúde, segurança e soberania alimentar; do crescimento econômico, através da ampliação das oportunidades de empregos agrícolas e não agrícolas, gerando renda com equidade; além da preservação e recuperação ambiental.(EMATER. 2006)

4.9 DE QUE FORMA OS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS PODERÃO OPERAR NESSE NOVO MERCADO CHAMADO DE “MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO”

ACCARINI (1987,P.42),diz:

“ na agricultura tradicional as unidades produtivas são, em geral, pequenas e baseadas na família. O conhecimento técnico existente e aplicado nessa unidade é, em grande parte, o resultado de experiência local acumulada ao longo de anos e transmitida de geração em geração pela observação e pela prática. [...] As ferramentas e equipamentos usados na maioria simples e rudimentares, como o machado e a foice para derrubar a mata ou roçá-la antes de queimá-la, o arado e a enxada para o cultivo da terra e a carroça para atender às necessidades de transporte. As fontes de energia para o trabalho resumem-se em animais de tração e no esforço físico realizado pelo produtor e por membros de sua família. Assim a agricultura tradicional caracteriza-se por empregar, de modo predominante, fatores de produção tradicionais como terra, trabalho, sementes comuns e instrumentos rústicos, além de técnicas de produção igualmente simples A agricultura moderna é definida por antítese.”
ACCARINI (1987,P.42),

Essa é uma visão de vinte anos atrás e, portanto, defasada no tempo. O que se tem hoje é o acesso pelos pequenos produtores de muitas informações e equipamentos modernos, mesmo para quem tem uma pequena propriedade rural. A informação evoluiu muito nestas duas décadas e atualmente existem financiamentos oficiais que

possibilitam aos pequenos produtores rurais ter acesso a meios de produção modernos.

Apesar disso, ainda assim os pequenos produtores rurais tem restrições ao crédito para projetos vinculados ao Mercado de Créditos de Carbono, por parte do Banco do Brasil S.A.

A inserção dos pequenos produtores rurais nesse Mercado de Crédito de Carbono só será possível com a introdução de Políticas do Governo Federal nos moldes que existe hoje no âmbito do Pronaf e Proger, que são programas do Governo Federal operados no setor agropecuário, basicamente pelo bancos públicos e em particular o Banco do Brasil S.A.

4.10 CICLO DO PROJETO DE MDL

O ciclo é composto das seguintes etapas:

- Documento de Concepção do Projeto;
- Aprovação de Metodologia pelo Executive Board;
- Validação;
- Aprovação pela Entidade Operacional Designada;
- Submissão ao Conselho Executivo para Registro;
- Monitoramento;
- Verificação/Certificação;
- Emissão do CREs

4.11 O BANCO DO BRASIL E O APOIO ÀS AÇÕES GOVERNAMENTAIS NO ÂMBITO DO PRONAF

Dentre os acontecimentos mais importantes que ocorreram no âmbito das esferas de políticas públicas para o setor agropecuário podemos destacar o PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Até o início dos anos noventa não existia por parte do Governo Federal nenhum tipo de política pública direcionada para o atendimento das necessidades desse segmento social da agricultura.

A partir do Decreto Presidencial nº 1.946, de 28/07/1996, do governo Fernando Henrique Cardoso o programa passou a ser o principal programa de apoio a agricultura familiar.

O Banco do Brasil S.A. como agente do Governo Federal para desenvolvimento e geração de renda no setor agropecuário tem papel destacado no financiamento das linhas do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF. O Banco do Brasil é o maior financiador da agricultura brasileira como um todo e destaca-se ainda no setor de mini e pequenos produtores rurais, tendo em vista que as demais instituições financeiras privadas não têm interesse num setor que lhes dá pouco retorno financeiro.

O objetivo geral do PRONAF é o de fortalecer a capacidade produtiva da agricultura familiar, contribuir para geração de emprego e renda nas áreas rurais e melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares. São quatro os objetivos específicos do programa: a) ajustar as políticas públicas de acordo com a realidade dos agricultores familiares; b) viabilizar a infra-estrutura necessária à melhoria do desempenho produtivo dos agricultores familiares; c) elevar o nível de profissionalização dos agricultores familiares através do acesso a novas tecnologias e gestão social e; d) estimular o acesso desses agricultores aos mercados de insumos e produtos.

O PRONAF, operacionalmente falando segue quatro eixos principais, que são: a) Crédito de custeio e investimentos destinados as atividades produtivas rurais; b) Financiamento de infra-estrutura e serviços a municípios de todas as regiões do país, cuja economia dependa fundamentalmente das unidades agrícolas familiares; c) Capacitação e profissionalização dos agricultores familiares através de cursos e treinamentos aos agricultores, conselheiros municipais e equipes técnicas responsáveis pela implementação de políticas de desenvolvimento rural e; d) Financiamento da pesquisa e extensão rural visando à geração e transferência de tecnologias para os agricultores familiares.

O BANCO DO BRASIL dentre os agentes financiadores da agricultura brasileira e, principalmente, no setor da agricultura familiar é o agente que aporta mais recursos, sendo responsável por mais de 65% dos recursos aplicado no PRONAF. Os recursos têm várias origens, tanto do Tesouro Nacional, FAT (Fundo de Assistência ao Trabalhador), Exigibilidades e poupança-ouro do Banco do Brasil. Normalmente os recursos que o Banco do Brasil aporta do saldo que possui em poupança-ouro são muito

significativos e faz aumentar consideravelmente o total de recursos direcionado a agricultura familiar. Ao contrário do que ocorre com os demais bancos comerciais, que preferem aplicar os recursos das Exigibilidades em poucos produtores rurais com menor risco de inadimplência e com recursos suficientes para garantir as operações.

O BANCO DO BRASIL implantou um programa de parceira alicerçado no desenvolvimento sustentável, denominado de Desenvolvimento Regional Sustentável – DRS. O DRS atende a pessoas físicas e jurídicas envolvidas em atividades produtivas, qualquer que seja o nível de organização em que se encontrem, cujos objetivos são: otimizar a participação do BB em soluções para o desenvolvimento sustentável, por meio de ações adequadas às diferentes potencialidades regionais, favorecendo:

- a) o aprimoramento de atividades produtivas, com visão de cadeia de valor;
- b) desenvolvimento dos capitais humano, produtivo e social e a disseminação da cultura empreendedora;
- c) geração de trabalho e renda a inclusão social e a inserção das pessoas nos mercados de trabalho e consumo;
- d) democratização do acesso ao crédito e aos demais produtos e serviços financeiros;
- e) a atuação em consonância com as políticas governamentais;

Dentre as várias linhas abrangidas pelo PRONAF podemos destacar as que poderiam servir para financiamento dos pequenos produtores se beneficiarem direta ou indiretamente nesse Mercado de Crédito de Carbono, como PRONAF FLORESTAL e PRONAF ECO.

O PRONAF FLORESTAL financia a implantação, manutenção e ampliação de florestas destinadas ao uso industrial, além de recuperação de áreas degradadas e na formação de reserva legal, exploração extrativista ecologicamente sustentável e plano de manejo florestal.

O PRONAF ECO proporciona investimento para implantação, utilização e/ou recuperação de tecnologias de energia renovável, tecnologias ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e correção da acidez e melhoramento do solo.

Outro importante mecanismo de financiamento que o Banco do Brasil opera, mas que não se insere dentro do PRONAF, e beneficia os pequenos produtores rurais é o BNDES PROPFLORA. Este programa financia investimentos fixos e semi-fixos destinados a implantação e manutenção de florestas destinada ao uso industrial,

recomposição e manutenção de áreas de preservação e reserva florestal legal, quando necessário para o desenvolvimento das atividades agropecuárias na respectiva propriedade, implantação e manutenção de espécies florestais para a produção de madeira destinada a queima no processo de secagem de produtos agrícolas.

4.12 RESPONSABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL NO BANCO DO BRASIL

O Banco do Brasil criou no ano 2008 o Projeto AGENDA 21 para congregiar todas as suas ações de Responsabilidade Sócioambiental no âmbito de suas agências no país e no exterior. Esse projeto congregaria todas as ações possíveis para que, no âmbito de sua atuação, houvesse uma conscientização dos funcionários e colaboradores para diminuir o impacto de suas ações no meio ambiente e melhoria das condições sócio-econômicas de funcionários e colaboradores.

A AGENDA 21 espera poder contribuir para a disseminação da cultura de responsabilidade sócioambiental e acompanhar a execução das ações por todo o conglomerado Banco do Brasil.

Dentro os vários projetos que a AGENDA 21 se propõe podemos citar os seguintes: Programa de Ecoeficiência, Ouvidoria Interna, Programa de Assistência a Vítimas de Sequestro e Assalto, Programa de Reconhecimento, Programa Adolescente Trabalhador, Programa de Estágio de Estudantes, Programas e Projetos Sociais da Fundação Banco do Brasil, Qualidade de Vida no Trabalho, Relacionamento com Associações de Funcionários, Responsabilidade Socioambiental Empresarial, Segurança e Saúde no Trabalho e Voluntariado BB.

Todos são programas importantes, mas vamos nos concentrar naqueles em que há mais afinidade com o presente estudo, como o Programa de Ecoeficiência. Este monitora o fluxo de entrada de insumos e saída de resíduos do Banco do Brasil e está apoiado nos seguintes programas: Programa de Racionalização de Impressão (PRONARI); Programa Nacional de Conservação de Energia (PROCEN); Programa de Uso Racional de Água (PURAGUA); e o Programa de Recondicionamento de Cartuchos de Impressoras e também de coleta seletiva de lixo.

O Programa de Ecoeficiência é um sistema de gestão ambiental que se propõe a produzir mais e melhor com menos, sempre em consonância com a preservação dos recursos e a qualidade ambiental. Ele adota o princípio dos 3RS: Reduzir, Reutilizar e

Reciclar. Reduzir significa incentivar os funcionários e colaboradores a repensar seu padrão de consumo, visando sua diminuição na vida profissional e pessoal; reutilizar é ser criativo, inovador, usando um produto de várias maneiras ou várias vezes, como a reutilização de relatórios impressos e reciclar é transformar resíduos em novos produtos, como a reciclagem de papéis. O Programa de Ecoeficiência é uma das ações da AGENDA 21 do Banco do Brasil que prevê a implantação de um sistema de gestão ambiental no Banco do Brasil. O objetivo geral é de reduzir a utilização de insumos, os custos operacionais e o impacto no meio ambiente por meio do monitoramento e da avaliação sistemática e documentada do consumo e da destinação de resíduos oriundos do processo produtivo do BB. Os objetivos específicos são: disseminar a cultura e a prática de ecoeficiência entre os funcionários e os públicos de relacionamento do BB; rever processos em andamento para reduzir o consumo e o desperdício de insumos, por exemplo, de papel, água, energia e toner; destinar adequadamente os resíduos sólidos, líquidos, gasosos e lixo tóxico gerado no BB, inclusive passíveis de reciclagem; contribuir para a estruturação e fortalecimento da cadeia de recicláveis; criar um sistema integrado de ecoeficiência que coordene e monitore as ações e as iniciativas do Banco do Brasil nas diversas áreas e regiões do País; e buscar a certificação da série ISO 14000.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho pretendia, de maneira superficial, analisar de que modo o Banco do Brasil poderia contribuir para fomentar a comercialização de créditos de carbono por pequenos produtores rurais, identificando quais os projetos de MDL seriam aplicáveis e seus limites de sustentabilidade econômica. Além de identificar os órgãos de governo e privados que seriam parceiros no desenvolvimento de comercialização destes créditos de carbono e como poderiam os pequenos produtores rurais atuar no Mercado de Crédito de Carbono, além de identificar os programas do Banco do Brasil que podem financiar projetos no âmbito dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.

Concluimos que este é ainda um mercado muito restrito e incipiente, mesmo sendo de uma importância tão grande, tanto na questão ambiental quanto na econômica. Para toda sociedade brasileira a questão ambiental está tendo um valor cada vez maior e as discussões sobre o tema são cotidianas e aprofundadas. Mas, infelizmente, isso não se reflete em ações concretas de redução de emissão dos Gases de Efeito Estufa.

Os programas governamentais para área de Mercado de Crédito de Carbono, ainda não assistem os pequenos produtores. Não existe por parte do Ministério do Desenvolvimento Agrário um setor que venha a tratar de linhas de financiamento específicas para os agricultores familiares. Mais do que linhas de financiamento, tem que haver um projeto com um espectro de maior abrangência. Não bastam, apenas, linhas de financiamento. Os produtores têm que ser assistidos de maneira que possam fazer aquilo que sabem que é o cultivar a terra e ter uma assistência para fora da porteira, e isso, nos parece, é muito mais complicado. As linhas do PRONAF podem efetivamente financiar os pequenos produtores no cultivo de florestas e criação de suínos para aproveitamento subsidiário de dejetos sólidos e uso do gás metano. Mas acaba aqui sua capacidade gerencial do processo.

O que se percebe é que este é ainda um mercado para profissionais da área do mercado financeiro de bolsa de valores e commodities.

Fica demonstrado que o Banco do Brasil possui algumas linhas de crédito e programas que podem vir a servir de base para um projeto maior de inserção dos pequenos produtores rurais nesse Mercado de Créditos de Carbono. Entendemos que o DRS – Desenvolvimento Regional Sustentável pode ser um dos caminhos para se chegar a este mercado. Ele tem como alicerce as parcerias entre todos os agentes que

operam dentro de determinada área geográfica, o que facilita o entendimento dos atuantes nesse processo. O DRS não se restringe a dar o financiamento puro e simples, mas fazer com que os maiores interessados – os pequenos produtores rurais – sejam participantes ativos de toda essa operação, trazendo uma dimensão ainda maior, pois agrega em torno de um objetivo comum, todos os principais agentes e intervenientes das atividades, cada qual com seus conhecimentos e competências, desenvolve autoconfiança, auto-estima, iniciativa e promove a inclusão social.

O PRONAF FLORESTAL e o PRONAF ECO são outros mecanismos de financiamento que podem ser usado para financiar as atividades que podem vir a ser usadas no Mercado de Crédito de Carbono, mesmo assim o ciclo total para se beneficiar desse novo mercado ainda está muito distante dos pequenos produtores rurais, pois além de ser um mercado novo ele tem uma complexidade muito elevada para o setor primário entender e operacionalizar de forma amistosa.

6 GLOSSÁRIO

ADICIONALIDADE

Critério fundamental para que um determinado projeto seja elegível ao MDL, consiste na redução de emissões de gases de efeito estufa ou no aumento de remoções de CO₂ de forma adicional ao que ocorreria na ausência de tal projeto.

AUTORIDADE NACIONAL DESIGNADA (AND)

Atesta que a participação do país onde são implementados os projetos é voluntária e que os projetos contribuem para o desenvolvimento sustentável do país. Os governos dos países em desenvolvimento devem designar junto à CQNUMC uma Autoridade Nacional para o MDL.

CERTIFICAÇÃO

Consiste na garantia formal concedida por uma EOD de que um projeto atingiu um determinado nível de redução de emissões de gases de efeito estufa ou de remoção de CO₂ durante um determinado período de tempo específico.

CICLO DO PROJETO

Etapas às quais um projeto de MDL deve necessariamente se submeter para que possa originar RCE

COMISSÃO INTERMINISTERIAL DE MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Estabelecida por Decreto Presidencial em 07 de julho de 1999, é a AND do Brasil. Avalia e aprova projetos considerados elegíveis no âmbito do MDL, bem como pode definir critérios adicionais de elegibilidade àqueles considerados na regulamentação do Protocolo de Quioto

CONSELHO EXECUTIVO DO MDL –

Supervisiona o funcionamento do MDL. Entre as suas responsabilidades, destacam-se: o credenciamento das Entidades Operacionais Designadas (EOD); registro das atividades de projetos do MDL; emissão das Reduções Certificadas de Emissões

(RCE); o desenvolvimento e operação do Registro do MDL e o estabelecimento e aperfeiçoamento de metodologias para a linha de base, monitoramento e fugas.

CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇAS DO CLIMA (CQNUMC)

Adotada durante a Rio-92, com o principal objetivo de buscar alternativas para o controle do processo de aquecimento global, por meio da estabilização dos níveis de concentração de GEE na atmosfera num nível que impeça uma interferência humana perigosa no sistema climático. O Protocolo de Quioto é um instrumento jurídico complementar e vinculado à CQNUMC.

DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DE PROJETO (DCP)

A elaboração do DCP é a primeira etapa do Ciclo do projeto. Todas as informações necessárias para as etapas posteriores deverão estar contempladas no DCP.

ECOPLAN

É uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), sem fins lucrativos, fundada em 1991, que atua nas áreas ambiental, social e de mudanças climáticas

EMISSÃO DE REDUÇÃO CERTIFICADA DE EMISSÃO (RCE)

Etapa final do Ciclo do projeto, quando o Conselho Executivo tem certeza de que cumpridas todas as etapas, as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes das atividades de projetos são reais, mensuráveis e de longo prazo e, portanto, podem dar origem a um RCE.

ENTIDADE OPERACIONAL DESIGNADA

Entidade credenciada pelo Conselho Executivo do MDL com a finalidade de: a) validar as atividades de projetos propostas ao MDL; e b) verificar e certificar as reduções das emissões de gases de efeito estufa e ou a remoção de CO₂.

GEE – GASES DE EFEITO ESTUFA – São os gases listados no protocolo de Quioto, cujo aumento de concentração na atmosfera resultam na intensificação do efeito estufa e

consequente aumento da temperatura global. A redução desses gases pode gerar créditos de carbono, quais sejam:

- Dióxido de Carbono (CO₂);
- Metano (CH₄);
- Óxido Nitroso (N₂O);
- Hidrofluorcarbonos (HFCs);
- Perfluorcarbonos (PECs) e
- Hexafluoreta de enxofre (SF₆).

LINHA DE BASE

No âmbito do MDL, a linha de base de um projeto do MDL é o cenário que representa, de forma razoável, as emissões de gases de efeito estufa por fontes que ocorreriam na ausência do projeto proposto. Serve tanto de base para a verificação da adicionalidade quanto para a quantificação de RCE do projeto de MDL. As RCEs serão calculadas justamente pela diferença entre emissões da linha de base e emissões verificadas em decorrência do projeto do MDL.

MERCADO DE CRÉDITOS DE CARBONO –

Mercado onde são negociadas as reduções certificadas de emissões ou crédito de carbono oriundos de projetos que promovam redução de emissões ou remoção de gases de efeito estufa (GEE).

MONITORAMENTO

Consiste no processo de coleta e armazenagem de todos os dados necessários para o cálculo da redução das emissões de gases de efeito estufa ou da remoção de CO₂, de acordo com a metodologia de linha da base da atividade de projeto. O Plano de Monitoramento deve integrar o Documento de Concepção do Projeto (DCP) e o processo de monitoramento será realizado pelos participantes do projeto.

PAÍSES DO ANEXO I DO PROTOCOLO DE QUIOTO

São os países industrializados que ratificaram o protocolo e os que não ratificaram: Os que ratificaram são: Áustria, Bélgica, Bulgária, Canadá, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Japão, Letônia, Suécia, Ucrânia, Grã-Bretanha, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Países

Baixos, Nova Zelândia, Polônia, Portugal, România, Eslováquia, Eslovênia, Espanha e Rússia. Os que não ratificaram são: Austrália, Bielo-Rússia, Mônaco Turquia e EUA.

PERÍODO DE OBTENÇÃO DE CRÉDITOS

Período em que as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes de projetos do MDL podem ser contabilizadas para efeito de cálculo de RCE, o que poderá ser feito somente após o registro do projeto no Conselho Executivo do MDL.

PRIMEIRO PERÍODO DE COMPROMISSO

O primeiro período de compromisso se refere ao período compreendido entre 2008-2012.

REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÕES (RCE)

Representam as reduções de emissões de GEE decorrentes dos projetos elegíveis para o MDL e que tenham passado por todo o Ciclo do projeto de MDL (concepção do projeto, validação, registro, monitoramento e verificação e certificação), que culmina justamente com a emissão de RCE. Uma unidade de RCE é igual a uma tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente (tCO₂). RCE pode ser utilizada pelos países desenvolvidos como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa.

VALIDAÇÃO

É o processo de avaliação independente de um projeto por uma EOD, no tocante aos requisitos do MDL, com base no DCP.

VERIFICAÇÃO

Processo de auditoria periódica e independente realizado por um EOD e destinado à revisão dos cálculos acerca da redução de emissões de gases de efeito estufa enviados ao Conselho Executivo, por meio do DCP. Esse processo visa verificar se a redução de emissões efetivamente ocorreu na magnitude prevista no DCP, e prevê ajustes em casos de diferenças. Apenas os projetos do MDL validados e registrados são verificados e certificados.

REGISTRO

Aceitação formal, pelo Conselho Executivo, de um projeto validado com MDL.
O registro é pré-requisito para a verificação e emissão do RCE relativos a um projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCARINI, J.H. **Economia rural e desenvolvimento**: reflexões sobre o caso brasileiro. Petrópolis. Vozes, 1987.

ASHLEY, Patrícia Almeida. (Coord.).**Ética e Responsabilidade Social nos Negócios**. São Paulo: Saraiva,2002.

BANCO DO BRASIL S.A. **Livro de Instruções Codificadas**. Brasília. 2009.

CLEMENTE, Ademir. **Economia Rural e Urbana**. Rio de Janeiro. Atlas 1990.

EMATER. Rio Grande de Sul. **Marco Referencia para as Ações Sociais da Emater/RS-ASCAR**. Porto Alegre. 2006.

LAUSCHNER, Roque. **Estratégias de Desenvolvimento Agroindustrial na Região Sul do Brasil**. Porto Alegre: FDRH.1976.

LAUSCHNER, Roque. **Agro-indústria y Desarrollo Económico**. Universidade do Chile. Faculdade de Ciências Econômicas. Santiago do Chile. 1975.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Económico**. Porto Alegre. 1997.

<http://www.conpet.gov.br> Acesso em 01 de setembro de 2007

http://pt.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_Desenvolvimento_Limpo) Acesso em 01 de setembro de 007