

Universidade Federal do Amazonas  
Pró-Reitoria de Pesquisa  
Departamento de Apoio a Pesquisa  
Programa Institucional de Iniciação Científica

Serviços Ambientais (REDD) em Terras Indígenas

Bolsista: Jéssica Louise Monteiro de Oliveira

Manaus

2012

Universidade Federal do Amazonas  
Pró-Reitoria de Pesquisa  
Departamento de Apoio a Pesquisa  
Programa Institucional de Iniciação Científica

Relatório Final

PIB-H/029-2011

Serviços Ambientais (REDD) em Terras Indígenas

Bolsista: Jéssica Louise Monteiro de Oliveira

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivani Ferreira de Faria

Manaus

2012

## RESUMO

A questão ambiental na atualidade vem ganhando foco nas discussões internacionais desenvolvidas na égide do capitalismo. Com o aumento cada vez mais expressivo da degradação sobre o meio físico, a sociedade de uma maneira geral e as respectivas instituições que a representam começaram a se preocupar e buscar soluções que atenuassem o efeito maléfico do sistema econômico capitalista. Uma das soluções apresentadas em encontros e seminários restritos a problemática ambiental foi a criação e o desenvolvimento do REDD (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação). O REDD foi criado com o intuito de compensar economicamente os agentes responsáveis por parcelas significativas de florestas. Esse projeto apresentou inicialmente alguns benefícios, como a diminuição do desmatamento e da degradação. A experiência do REDD em outros países mostra que é possível reduzir as emissões de gases estufa conservando a biodiversidade e o conhecimento geracional acumulado. Algumas Terras Indígenas no Brasil já estão desenvolvendo esse serviço ambiental, sendo compensadas economicamente e permanecendo com o controle sobre os seus territórios, esse é o caso da T.I. Surui em Rondônia. Os serviços ambientais estão em crescimento, isso ocorre devido a constante busca por soluções que atenuem os malefícios do capitalismo nos mais variados territórios. A experiência em Terras Indígenas demonstra um interessante desafio que alia a conservação da natureza com o desenvolvimento dos povos indígenas. O objetivo deste projeto é compreender o processo de organização territorial a partir da implementação do REDD em Terras Indígenas bem como realizar um levantamento histórico/geográfico do uso do REDD nas Terras Indígenas do Brasil.

**Palavras-Chave:** Serviços Ambientais, REDD, Terras Indígenas, Território.

## ABSTRACTS

The environmental issue today is gaining focus in international discussions developed under the auspices of capitalism. With the increase more significant degradation on the physical environment, society in general and their institutions that represent it began to worry and find solutions that could attenuate the harmful effect of the capitalist economic system. One of the solutions presented in meetings and seminars restricted to environmental issues was the creation and development of REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation). REDD was created in order to compensate for economic agents responsible for significant portions of forest. This project initially provided some benefits, such as reducing deforestation and degradation. The experience of REDD in other countries shows that it is possible to reduce greenhouse gas emissions and conserving biodiversity generational knowledge accumulated. Some indigenous lands in Brazil are now developing this environmental service being compensated economically and remaining in control over their territories, this is the case of IT Surui in Rondônia. Environmental services are growing, this is due to the constant search for solutions to mitigate the evils of capitalism in various territories. Experience in Indigenous Lands demonstrates an interesting challenge that combines nature conservation with the development of indigenous peoples. The objective of this project is finally understand the process of territorial organization through the implementation of REDD in indigenous territories as well as perform a historical / geographic use of REDD on indigenous lands in Brazil.

**Keywords:** Environmental Services, REDD, indigenous lands, Territory.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. A ORIGEM DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS E DE REDD.....	7
3. TERRAS INDIGENAS.....	10
4 – DIREITO INDIGENA E USO DA TERRA E DOS RECURSOS NATURAIS.	15
5 – REDD EM TERRAS INDÍGENAS.....	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
4. REFERÊNCIAS .....	28

## 1. INTRODUÇÃO

Com o crescimento populacional e com a expansão do capitalismo em todos os setores e na grande maioria dos territórios, a degradação ambiental intensificou-se enormemente. Com a ameaça de escassez de recursos naturais, os mais variados atores sociais começaram a buscar estratégias para conservar parte dos recursos naturais até então existentes.

Um dos estratégias encontrados foi o REDD que é um serviço ambiental que consiste em uma certificação ambiental emitida por um órgão licenciado que tem como objetivo reduzir as emissões de gases estufa advindos dos desmatamentos e dos variados tipos de degradação. A Terra Indígena Surui foi a T.I. Pioneira no que se refere à aplicação do REDD.

Mas, o preconceito social e cultural com os indígenas impede que muitos participem ativamente da conservação do território através desse serviço ambiental. Esse pensamento advém da construção de ideologias e de estereótipos por parte da sociedade ocidental, que sempre considerou os índios como sujeitos sociais “atrasados” e “preguiçosos”, visto que os mesmos não objetivam o acúmulo de capital e a concentração de renda e sim a própria reprodução social aliada a manutenção de suas territorialidades.

O REDD já está sendo desenvolvido no território brasileiro e, atualmente, é considerado uma ferramenta interessante que pode paralelizar conhecimentos tradicionais, desenvolvimento e conservação da natureza.

O conceito de REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal), basicamente, parte da idéia de incluir na contabilidade das emissões de gases de efeito estufa aquelas que são evitadas pela redução do desmatamento e a degradação florestal.

## **2 - A origem de Serviços ambientais e de REDD**

A Avaliação Ecosistêmica do Milênio – AEM – define os serviços ambientais como os benefícios que o homem obtém dos ecossistemas, dividindo-os em serviços de provisão, de regulação, culturais e de suporte (AEM, 2005). Em que pese a sua importância para o bem-estar humano, esses serviços nunca foram considerados pela economia. No entanto, com a crescente degradação dos ecossistemas que prestam os serviços ambientais, verifica-se um declínio do fluxo desses serviços. A partir desse declínio, a escassez de serviços ambientais passa a orientar a economia no sentido de considerar o valor de uso indireto dos ecossistemas que proveem ditos serviços.

Os serviços ambientais, contam com um reconhecimento na OMC desde 1991, sendo classificados segundo o Acordo Geral de Comércio de Serviços (GATS, sigla em inglês) por meio de uma Lista de Classificação Setorial de Serviços (W/120) baseada na classificação de produtos das Nações Unidas. A classificação da OMC apenas indica os tipos de serviços e não chega a ser uma lista exaustiva nem definitiva; baseia-se, sobretudo, no grau de contaminação ou poluição. A classificação abrange quatro setores relacionados à infra-estrutura de:

- (i) tratamento de águas residuais ou esgoto;
- (ii) tratamento e disposição de resíduos;
- (iii) saneamento e similares; e
- (iv) outros setores relacionados à proteção ambiental.

A maior limitação da classificação da OMC é que esta não representa o estado atual das indústrias ambientais, ao considerar unicamente o controle da poluição e não contemplar serviços de prevenção. Ademais, existe sobreposição nas classificações de serviços ambientais com outros setores de serviços do GATS (como a educação), além de outros que se encontram inseridos na classificação de setores profissionais do GATS (tais como serviços de engenharia, inspeção e auditoria).

Florestas tropicais representam hoje 15% da superfície terrestre (FAO, 2006 apud GCP, 2008) e contém cerca de 25% de todo o carbono contido na biosfera terrestre (BONAN, 2008 apud GCP, 2008). Além disso, 90% dos cerca de 1,2 bilhões de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza dependem dos recursos florestais para sobreviverem (GCP, 2008).

Segundo a FAO (Food and Agriculture Organization), das Nações Unidas (2006), aproximadamente 13 milhões de hectares de florestas tropicais são desmatados todos os anos (uma área equivalente ao Peru).

Preservar florestas, além da redução nas emissões de gases do efeito estufa, tem o potencial de gerar co-benefícios substanciais, como impactos positivos sobre a biodiversidade e sobre a conservação de recursos hídricos. A floresta em pé também auxilia na estabilização do regime de chuvas e, conseqüentemente, do clima (ANGELSEN, 2008).

O relatório do IPCC publicado em 2007 (IPCC, 2007) estimou as emissões por desmatamento nos anos 1990 como sendo de aproximadamente 20% do total, fazendo da “mudança no uso da terra” a segunda atividade que mais contribui para o aquecimento global (GCP, 2008).

O conceito de REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal), basicamente, parte da idéia de incluir na contabilidade das emissões de gases de efeito estufa aquelas que são evitadas pela redução do desmatamento e a degradação florestal. Nasceu de uma parceria entre pesquisadores brasileiros e americanos, que originou uma proposta conhecida como “Redução Compensada de Emissões” (SANTILLI *et al*, 2000), que foi apresentada durante a COP-9, em Milão, Itália (2003), por IPAM e parceiros. Segundo este conceito, os países em desenvolvimento detentores de florestas tropicais, que conseguissem promover reduções das suas emissões nacionais oriundas de desmatamento receberiam compensação financeira internacional correspondente às emissões evitadas. O conceito de redução compensada tornou-se a base da discussão de REDD nos anos seguintes.

Em seguida, durante a COP-11, em Montreal, Canadá (2005) a chamada “Coalition of Rainforest Nations” ou “Coalizão de Nações Tropicais”, liderados por Papua Nova Guiné e Costa Rica, apresentou uma proposta similar que tem por objetivo discutir formas de incentivar economicamente a redução do



desmatamento nos países em desenvolvimento, detentores de florestas tropicais (Pinto *et al*, 2009).

O argumento colocado é que os países tropicais são responsáveis por estabilizar o clima por meio de suas florestas e, assim, os custos para mantê-las em pé devem ser divididos por todos. Esta iniciativa fez com que, oficialmente, o assunto REDD fosse incluído na pauta de negociações internacionais.

Um ano depois, na COP-12, em Nairobi, Nigéria (2006), o governo brasileiro anunciou publicamente uma proposta para tratar da questão do desmatamento, também muito parecida com as anteriores, só que sem considerar o mecanismo de mercado de créditos de carbono e sim as doações voluntárias.

A COP-13, realizada em Bali, Indonésia, em 2007, culminou com a Decisão 1/ CP 13, conhecida como “Mapa do Caminho de Bali”, para discutir como inserir o tema REDD num mecanismo que será estruturado para iniciar em 2012, ano em que chega ao fim o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto.

É imprescindível notar que este mecanismo foi inicialmente concebido para os países em desenvolvimento que detêm florestas tropicais, permitindo-os participar efetivamente dos esforços globais de redução de emissões de gases de efeito estufa.

Necessário também salientar que a discussão sobre o desmatamento evitado evoluiu de um mecanismo que tinha foco somente no desmatamento evitado (COP 11, 2005), para ser ampliado e incluir a degradação de florestas (COP 13, 2007),

#### **e REDD+?**

Hoje o conceito foi ampliado e é conhecido como REDD+, se refere à construção de um mecanismo, ou uma política, que deverá contemplar formas de prover incentivos positivos aos países em desenvolvimento que tomarem uma ou mais das seguintes ações para a mitigação das mudanças climáticas:

1. Redução das emissões derivadas de desmatamento e degradação das florestas;
2. Aumento das reservas florestais de carbono;
3. Gestão sustentável das florestas;

#### 4. Conservação florestal

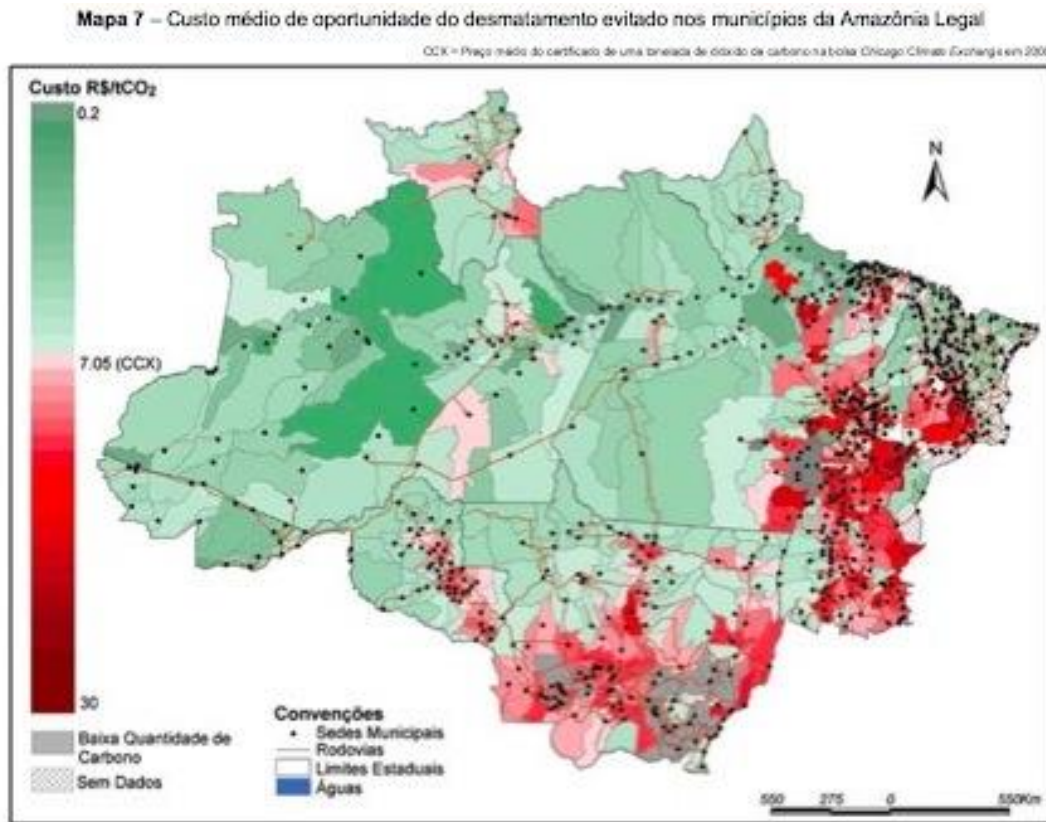


Figura 01 . Carbono na Amazônia.

### 3 – Terras Indígenas

Mesmo em condições desfavoráveis, como epidemias, guerras, escravização e, de forma geral, pelo avanço da fronteira econômica que provocou a dizimação por completo de várias nações indígenas, essa população vem resistindo e aumentando apesar das possibilidades postas pelo Estado e pelo capital.

Em 1982, viviam no Brasil cerca de 185 mil indígenas (CIMI, 1982); 234 mil em 1990 (CEDI, 1991); aproximadamente 300 mil em 1992; 734.131 em 2000, e 817 mil (IBGE, 2010). Em termos absolutos, a população indígena tem crescido nos últimos anos. Não é demais lembrar que os valores expressos são parciais e podem ser acrescidos, se levarmos em conta os grupos isolados e arredios da Amazônia, o que dificulta um censo preciso da população indígena.

As instituições indigenistas governamentais e não governamentais divergem em relação a números da população, povos indígenas e a quantidade de terras. De acordo com o CIMI (2006), são 850 terras indígenas existentes, 241 povos com uma população de 734.131 indígenas. Para a FUNAI (2007), 611 terras indígenas, 215 povos com uma população de 460 mil, com estimativa de 100 a 190 mil indígenas vivendo no meio urbano e para o ISA (2007), são 593 terras indígenas, 227 povos com uma população estimada em 600 mil indígenas, dos quais 480 mil são habitantes de terras indígenas e 120 mil no meio urbano.

Para o CIMI (2007), existem indígenas em 24 das 27 unidades da federação e uma grande quantidade de indígenas morando em centros urbanos, além daqueles pertencentes a povos ainda sem contato com a sociedade nacional e outros que hoje reassumem suas identidades étnicas até então ocultadas.

### População Indígena no Brasil - Distribuição por Unidades da Federação\*

População autodeclarada indígena, da participação relativa no total da população do estado e total da população autodeclarada indígena no País, segundo as Unidades da Federação - 2010

Unidades da Federação	População autodeclarada indígena	Unidades da Federação	Participação relativa	
			No total da população do estado (%)	No total da população autodeclarada indígena do País (%)
Amazonas	168 680	Roraima	11,0	6,1
Mato Grosso do Sul	73 295	Amazonas	4,8	20,6
Bahia	56 381	Mato Grosso do Sul	3,0	9,0
Pernambuco	53 284	Acre	2,2	1,9
Roraima	49 637	Mato Grosso	1,4	5,2
Mato Grosso	42 538	Amapá	1,1	0,9
São Paulo	41794	Tocantins	0,9	1,6
Pará	39 081	Rondônia	0,8	1,5
Maranhão	35 272	Pernambuco	0,8	6,5
Rio Grande do Sul	32 989	Maranhão	0,5	4,3
Minas Gerais	31112	Pará	0,5	4,8
Paraná	25 915	Paraná	0,5	2,3
Ceará	19 336	Alagoas	0,5	1,8
Paraná	19 149	Bahia	0,4	6,9
Santa Catarina	16 041	Rio Grande do Sul	0,3	4,0
Acre	16 921	Espírito Santo	0,3	1,1
Rio de Janeiro	16 894	Santa Catarina	0,3	2,0
Alagoas	14 509	Sergipe	0,3	0,8
Tocantins	13 131	Paraná	0,2	3,2
Rondônia	12 015	Distrito Federal	0,2	0,7
Espírito Santo	9 160	Ceará	0,2	2,4
Goiás	8 533	Minas Gerais	0,2	3,8
Amapá	7 408	Goiás	0,1	1,0
Distrito Federal	6 128	São Paulo	0,1	5,1
Sergipe	5 216	Rio de Janeiro	0,1	1,9
Piauí	2 944	Piauí	0,1	0,4
Rio Grande do Norte	2 597	Rio Grande do Norte	0,1	0,3

Fonte: IBGE, Resultados Preliminares do Censo Demográfico 2010.

Contudo, é questionável o fato de o contato com outras sociedades e culturas poder diversificar tanto estas nações. Uma outra hipótese que pode ser considerada consiste no fato de serem nações e, portanto, terem seus costumes, hábitos e línguas diferentes.

Não se nega a relevância do processo de assimilação que vem transformando a cultura milenar destas nações durante estes 512 anos, mas o fato nos faz refletir se estas 180 nações que resistem até hoje, sem contar as que foram dizimadas, não teriam esta diversidade antes da chegada dos europeus.

Entendemos que a preservação das estruturas de organizações políticas, econômicas e sócio-culturais, conseqüentes do parco contato destas nações entre si, poderia ter causado grandes diversidades.

#### Terras Indígenas (2007)

CIMI			FUNAI		
Situação	N ° de terras	%	Situação	N ° de terras	%
Registradas	323	38	regularizadas	398	87,27
Homologadas	54	6,35	Homologadas	27	3,4
Declaradas	39	4,59	Declaradas	30	7,67
Identificadas	37	4,35	Delimitadas	33	1,66
A Identificar	134	15,76	Em estudo	123	----
Sem providencias	229	26,94			
Reservadas/domínios	34	4			
<b>Total</b>	<b>850</b>	<b>100,00</b>		<b>611</b>	<b>100,00</b>

#### Terras Indígenas no Brasil (2011)

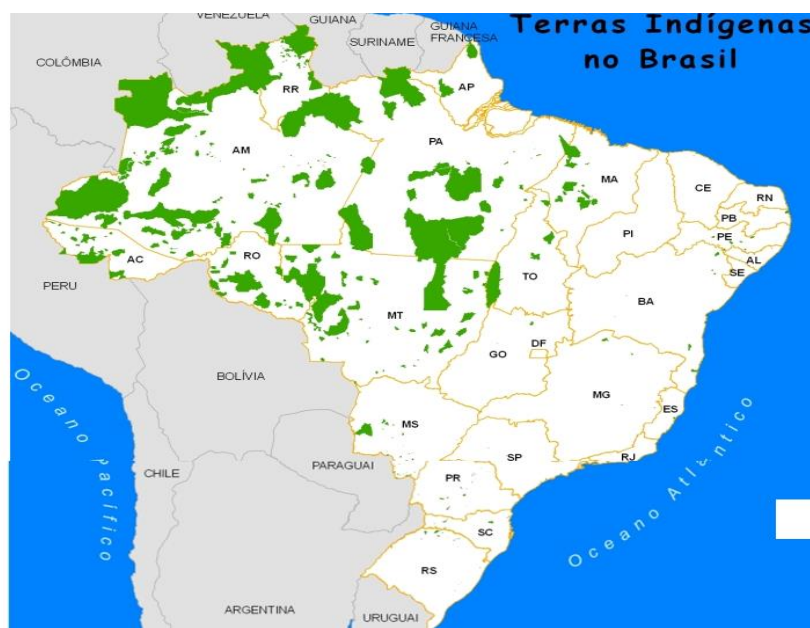
Situação Geral das Terras Indígenas	Quantidade
Registradas	359
Homologadas	40
Declaradas	61
Identificadas	28
A identificar	159
Sem providência	323

Reservadas/Dominiais	35
Com Restrição	04
GT constituído no MS como Terra Indígena	06 (**)
Excluída	09 (-)
Total	1024

Fonte: CIMI, 2011.

Segundo o ISA (2010) atualmente o Brasil apresenta 847 Terras Indígenas em seu território, sendo 343 registradas, 49 homologadas, 59 declaradas, 22 identificadas, 122 em identificação, 216 sem providências e 35 dominiais.

Figura 02 – Terras Indígenas no Brasil



Fonte: ISA, 2010.

Apesar de o termo terra indígena existir no Art.231 da Constituição Federal e na Lei 6.001/73, todos os documentos oficiais, quer sejam da FUNAI, Ministério da Justiça, gabinete da Presidência da República (Decretos, Pareceres, Exposições de Motivos etc.) fazem menção sempre à área indígena e não a terra. Na visão do Estado, o termo terra é apenas uma categoria jurídica, uma porção superficial do território, cabendo as comunidades

indígenas apenas o direito à sua posse e não à sua propriedade, sem a possibilidade de administrá-la como decidirem.

Neste sentido, o conceito de terra indígena estabelecido pelo Estado, através do Parágrafo primeiro do Art.231 da Constituição brasileira, no qual são:

terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem estar e às necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições,

vem substituir o de território, na tentativa de confundir como se ambos fossem sinônimos. Tal definição foi uma estratégia para que os índios passassem a acreditar que mesmo com denominação diferentes, o que estaria sendo demarcado seria o território.

Na leitura indígena, terra para o Estado é uma concepção simplista que limita o conceito indígena de terra, pois não considera o significado sócio-cultural e sua importância na perpetuação da cultura e da vida. A terra é simplesmente um pedaço da superfície do território, um bem que adquiriu valor de troca, uma mercadoria.

Assim, o conceito de terra para a sociedade indígena não é mais o mesmo de antes do contato. A concepção tradicional de terra como elemento único, fundamental que se auto-sustentava (sustentação absoluta e imediata do hoje) sofreu uma evolução e a ela foi acrescentado um novo sentido, o do amanhã, de planejar o devir que não existia antes (FARIA, 2003).

No Brasil, quando se fala em Terras Indígenas, há que se ter em mente, em primeiro lugar, a definição e alguns conceitos jurídicos materializados na [Constituição Federal de 1988](#) e também na legislação específica, em especial no chamado [Estatuto do Índio \(Lei 6.001/73\)](#), que está sendo revisto pelo Congresso Nacional.

A Constituição de 1988 consagrou o princípio de que os índios são os primeiros e naturais senhores da terra. Esta é a fonte primária de seu direito,

que é anterior a qualquer outro. Consequentemente, o direito dos índios a uma terra determinada independe de reconhecimento formal.

No artigo 20 está estabelecido que essas terras são bens da União, sendo reconhecidos aos índios a posse permanente e o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

Não obstante, também por força da Constituição, o Poder Público está obrigado a promover tal reconhecimento. Sempre que uma comunidade indígena ocupar determinada área nos moldes do artigo 231, o Estado terá que delimitá-la e realizar a demarcação física dos seus limites. A própria Constituição estabeleceu um prazo para a demarcação de todas as Terras Indígenas (TIs) 5 de outubro de 1993. Contudo, isso não ocorreu, e as TIs no Brasil encontram-se em diferentes situações jurídicas.

Parte da luta já foi alcançada com a regularização da terra contínua e única. Agora o desafio é outro: criar políticas e projetos sustentáveis de gestão territorial para a terras demarcada que priorizem a identidade territorial e cultural em bases comunitária e participativa.

#### **4 - Direito Indígena Brasileiro – Uso da Terra e seus Recursos Naturais**

Constituição Federal, 1998:

- Art. 225: preservação e defesa do meio ambiente; - Art. 20, XI: inclusão das terras indígenas como bem da União.

- Art. 231: “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”.

§ 2º: - “As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o **usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes**”.

§ 3º - “O aproveitamento dos **recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais** em terras indígenas só podem ser efetivados com **autorização do Congresso Nacional**, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei”.

§ 4o - “As terras de que trata este artigo são **inalienáveis e indisponíveis**, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.”

Estatuto do Índio, 1973 (naquilo que foi recepcionado pela CF de 1988):

- Art. 24. “O usufruto assegurado aos índios ou silvícolas compreende o direito à posse, uso e percepção das riquezas naturais e de todas as utilidades existentes nas terras ocupadas, bem assim ao produto da exploração econômica de tais riquezas naturais e utilidades”.

Decreto Federal nº 5.051/04: reconhece as aspirações dos “povos indígenas e tribais” ao controle de suas próprias instituições e formas de vida e seu desenvolvimento econômico, bem como a manter e fortalecer suas identidades, línguas e religiões, dentro do âmbito dos Estados onde moram;

- Art. 2º, 2, b: a ação coordenada e sistemática do governo com vistas a proteger os direitos dos Índios e a garantir o respeito pela sua integridade deve promover a plena efetividade dos direitos sociais, econômicos e culturais desses povos, respeitando a sua identidade social e cultural, os seus costumes e tradições, e as suas instituições;

Art. 15. “Os direitos dos povos interessados aos recursos naturais existentes nas suas terras deverão ser especialmente protegidos. Esses direitos abrangem o direito desses povos a participarem da utilização, administração e conservação dos recursos mencionados”;

- Art. 18. “A lei deverá prever sanções apropriadas contra toda intrusão não autorizada nas terras dos povos interessados ou contra todo uso não autorizado das mesmas por pessoas alheias a eles, e os governos deverão adotar medidas para impedirem tais infrações”.

Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81):

- Art. 2o. “A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios;

(...) III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação”.

Código Florestal (Lei Federal nº 4.771/65):



- Art. 1º: as florestas existentes em território nacional são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, com direitos de propriedade limitados por lei;

- Art. 3o. “Consideram-se, ainda, de preservação permanentes, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

(...) g) manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas”;

Art. 3º- A. “A exploração dos recursos florestais em terras indígenas somente poderá ser realizada pelas comunidades indígenas em regime de manejo florestal sustentável, para atender a sua subsistência”.

Decreto Federal nº 5.975/2006: estabeleceu regras para exploração e manejo sustentável das florestas, supressão de vegetação, uso alternativo do solo, uso de matéria-prima florestal, reflorestamento e licença para o transporte de produtos florestais;

- Art. 2º. “A exploração de florestas e formações sucessoras sob o regime de manejo florestal sustentável, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação do Plano de Manejo Florestal Sustentável- PMFS pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA”;

Art. 9º. “Estão isentas de PMFS:

I - a supressão de florestas e formações sucessoras para uso alternativo do solo, devidamente autorizada; e

II - o manejo de florestas plantadas localizadas fora de áreas de reserva legal”.

Lei Federal nº 11.284/06:

- Art.3º:as terras indígenas brasileiras são consideradas florestas públicas;

- Art.11,IV:exclui as terras indígenas do plano anual de outorga florestal para fins de concessão;

- Art.16,§1º.“É vedada a outorga de qualquer dos seguintes direitos no âmbito da concessão florestal: (...) VI - comercialização de créditos decorrentes da emissão evitada de carbono em florestas naturais.

§ 2º. No caso de reflorestamento de áreas degradadas ou convertidas para uso alternativo do solo, o direito de comercializar créditos de carbono poderá ser incluído no objeto da concessão, nos termos de regulamento”.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza Lei Federal nº 9.985/00)

- Art. 57: prevê a criação de um grupo de trabalho pelos órgãos federais para propor diretrizes a serem adotadas com vistas à regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação.

## 5 – REDD EM TERRAS INDÍGENAS

O direito da União sobre as terras dos índios brasileiros é instrumental para a proteção dos direitos indígenas, reconhecidos pela Constituição como direitos originários sobre suas terras, precedendo à própria Constituição. A obrigação constitucional da União em assegurar os direitos dos índios brasileiros não está pré-condicionada a qualquer tipo de dever dos índios, tal como uma relação obrigacional bilateral, e não deve gerar à União qualquer compensação econômica por parte dos índios brasileiros.

Na realidade, qualquer discussão acerca de possíveis serviços ambientais coloca os usuários de terras florestais como beneficiários de tais pagamentos, e não o contrário. Está provado que as terras habitadas pelos índios são freios contra o desmatamento, desta forma, muitas empresas estão pretendo criar projetos de REDD para neutralizar as suas emissões de carbono, pagando para que os povos indígenas preservem suas florestas.

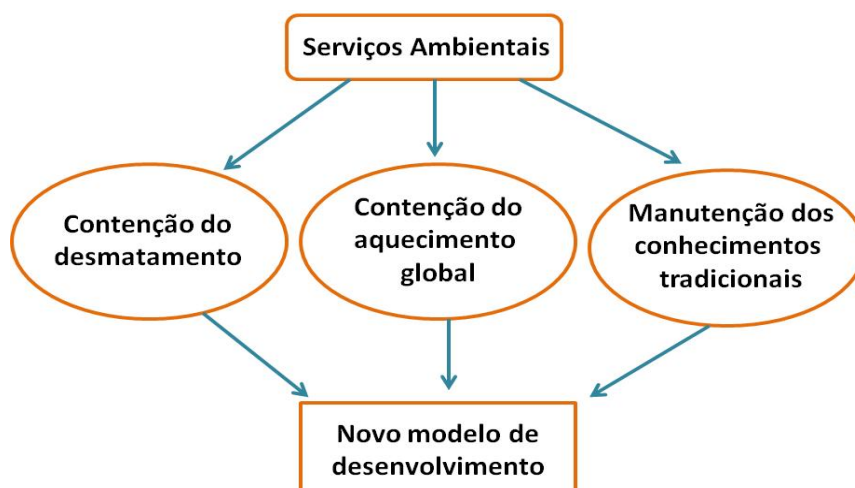
Por outro lado, corretores ambientais de todos os tipos estão surgindo para negociar o mercado do ar (BECKER, 2009) sem que os indígenas tenham conhecimento de fato deste serviço, existem casos em que os mesmos acabam por assinar contratos que podem comprometer suas bases alimentares.

Pensar em novas formas e alternativas de gestão das terras indígenas é de fundamental importância atualmente para que possam esses sujeitos

sociais possam alcançar autonomia confrontando os modelos de desenvolvimento vigentes que desconsideram as particularidades e singularidades dos povos indígenas.

Telles (2010) afirma que a totalidade das Terras Indígenas oficialmente reconhecidas chega atualmente a 25,3% da região amazônica e, em seu conjunto, as ANPs e TIs representam uma área equivalente a 41% da superfície total da Amazônia, o que dá uma idéia da dimensão e da importância que tem a selva amazônica para efeitos específicos da conservação de estoques de carbono na luta contra o aquecimento global.

**Figura 02:** Os serviços ambientais e os novos modelos de desenvolvimento



Fonte: REZENDE, 2012

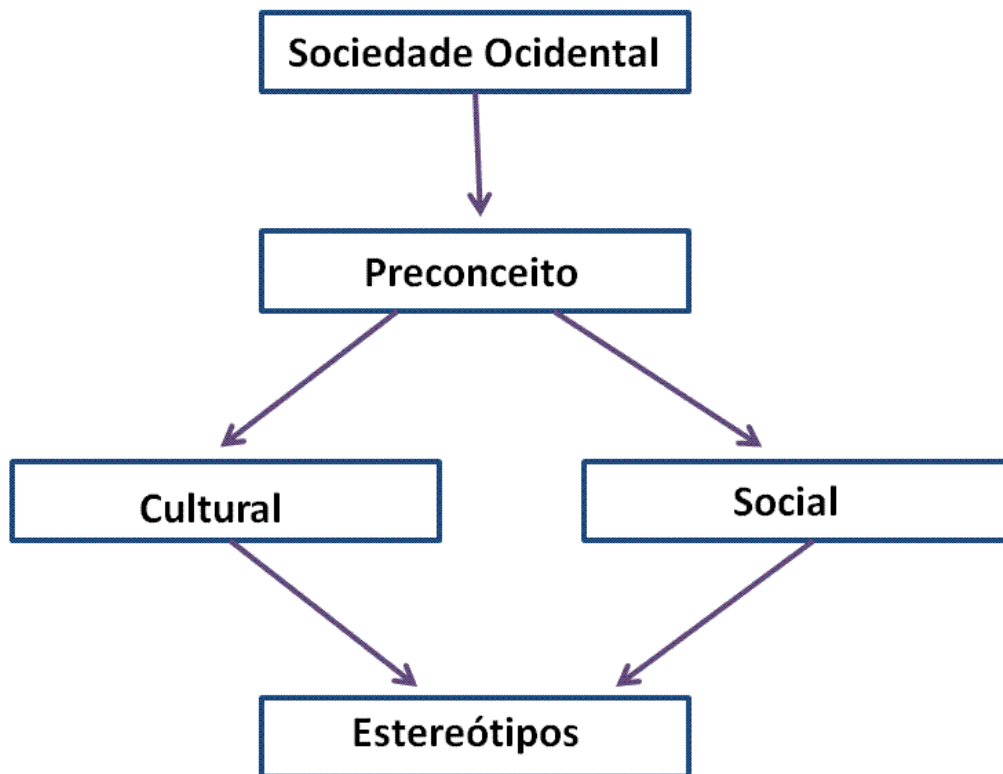
Estudos indicam o grande potencial do Estado do Mato Grosso para uso do REDD. Segundo a análise que fizeram, o Estado poderia preservar até 25% da sua área de floresta recebendo dinheiro dos países industrializados. Estudos afirmam também que os mecanismos de REDD oferecem potencial para combater as mudanças climáticas, conservar a biodiversidade e promover o desenvolvimento sustentável. No entanto, para se obter êxito, precisam reconhecer e proteger os direitos territoriais e os modos de vida tradicionais dos povos indígenas que historicamente conservaram as florestas ao redor do mundo (ISA, 2010).

O crédito de carbono nada mais é do que um certificado, emitido por órgão autorizado, de que uma determinada atividade levou à redução de emissões, ou à captura, de Gases de Efeito Estufa (GEEs). Esse certificado tem a característica de poder circular, como um título de crédito, e sua titularidade pode ser cedida a terceiros de forma onerosa ou gratuita.

A primeira Terra Indígena no Brasil a implementar o projeto de REDD, foi a Surui em Rondônia. Após ela, várias outras estão seguindo este modelo de serviço ambiental. Assim, é necessário verificar quais outras terras indígenas também estão desenvolvendo o REDD em suas terras e quais as que pretendem para que possamos ter um quadro de como este serviço ambiental está avançando sobre as Terras Indígenas no Brasil.

Todo e qualquer assunto referente aos indígenas no Brasil sempre foi tratado com muita cautela e provocou inúmeras discussões. Devido aos preconceitos sociais e culturais, a sociedade ocidental criou um estereótipo para o índio, rotulando-o como indolente, preguiçoso, débil e incapaz (ver fluxograma a seguir).

**Figura 03:** Formulação do estereótipo da sociedade ocidental sobre os povos indígenas



**Fonte:** REZENDE, 2012

A maioria das pessoas possui uma consciência social voltada para as ideologias dominantes, com o predomínio da mesma sobre todas as culturas e modos de vida existentes. E, no caso dos povos indígenas, por se tratar de culturas diferentes, foram necessárias legislações específicas que tentassem direcionar as políticas indigenistas e o próprio indigenismo no país. Falar de uma política indigenista no Brasil é falar de hipocrisia e de ações alienígenas e aleatórias, como as chamadas catequizações, aldeamentos e pacificações.

Desde o século XVII, a legislação reconhece a soberania e o direito dos índios ao território. Através das Cartas Régias de 30/07/1609 e de 10/09/1611, promulgadas por Felipe III, reconheceu-se o domínio sobre seus territórios e as terras onde estão as aldeias. Além disso, o alvará de 1º de abril de 1680 afirmava que as terras dos índios não poderiam ser afetadas pelas sesmarias e seriam isentas de qualquer tributo (CUNHA, op.cit. p.31)

Entretanto o reconhecimento da terra indígena surgiu com a Lei 6.001/73 - Estatuto do Índio que previa no seu Artigo 65 a conclusão das demarcações para 1978, o que não ocorreu, pois o governo militar preocupou-

se apenas com a política de emancipação e integração dos índios à sociedade nacional, expressa na referida lei.

A constituição Federal de 1988 trouxe alguns avanços como nomear o Ministério Público Federal para defender os interesses e direitos dos índios, além de por fim a tutela e de permitir a utilização de forma sustentável dos recursos naturais dentro de suas terras, com exceção da mineração.

Além da luta pela demarcação de suas terras que deveria ter ocorrido até 05/10/93, conforme o Artigo 67, do Ato das Disposições Transitórias da Constituição Federal de 1988, o que não se tornou fato, os povos indígenas hoje enfrentam outros desafios, como sobreviver na terra já demarcada e proteger seus conhecimentos e patrimônios materiais e imateriais em meio a predominância da ideologia capitalista da sociedade ocidental onde tudo se transforma em mercadoria.

Nesta perspectiva, os serviços ambientais aparecerem como uma alternativa, por parte dos indígenas, de empresas e de “corretores ambientais”, para conter o desmatamento, o aquecimento global e o uso inadequado dos recursos naturais seja a água, o ar, ou até mesmo produtos agrofloretais.

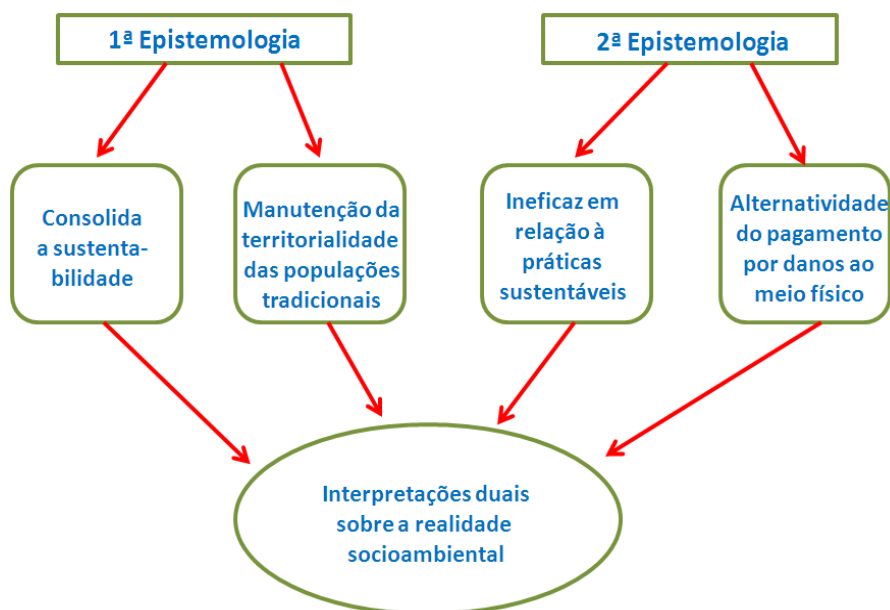
Os serviços ambientais têm de ser entendida dentro de uma lógica histórica mais abrangente que abarque a questão econômica, social, política, cultural e ambiental concomitantemente. Cada dia que passa os estudiosos notam a importância da Geografia e da História no desenvolvimento da vida social. Um fenômeno jamais pode ser assuntado sem que antes tenham sido feitas ligações históricas e espaciais para que as teorias sejam mais inteligíveis e representem a totalidade da realidade social e dos epifenômenos.

Durante a evolução do pensamento geográfico sempre houve uma preocupação da Geografia com a relação entre o homem e a natureza como meio de estudo que pudesse possibilitar saídas que viabilizassem a conservação da natureza harmonicamente.

É patente que a sociedade necessita dos recursos naturais, por isso os atores sociais estão procurando formas de administrar esses recursos e uma delas é a cobrança de taxas referentes à exploração e a poluição, e o REDD é uma nova ferramenta que pode auxiliar a gestão de recursos naturais em

territórios específicos. Mas, existem epistemologias diferentes que tratam dessa questão da cobrança através de serviços ambientais.

**Figura 04:** Interpretações sobre a cobrança através de serviços ambientais



**Fonte:** REZENDE, 2012

A primeira corrente de pensamento afirma que a compensação por serviços ambientais é uma forma de consolidar a sustentabilidade do meio ambiente e a territorialidade das populações tradicionais, sendo, portanto, um meio de mitigar os impactos e beneficiar a população anteriormente territorializada.

A segunda corrente afirma que a compensação feita por meio de serviços ambientais é ineficaz no que se refere a práticas sustentáveis, visto que admite que haja a alternatividade do pagamento caso os danos ao meio físico sejam acentuados. Os serviços ambientais têm, portanto, interpretações duais referentes a uma mesma realidade socioambiental.

Importante ressaltar que os serviços ambientais sempre foram vistos como livres ou gratuitos pela economia. O conceito de serviços ambientais, portanto, remete ao conceito econômico de externalidades positivas, assim como o conceito de poluição foi vinculado à ideia de externalidades negativas. O reconhecimento da importância dos serviços ambientais através de sua

valoração e remuneração, portanto, significaria a internalização das externalidades positivas.

De acordo com Stefano Pagiola et. al. (2005), as externalidades são os custos ou benefícios gerados a terceiros e que não são levados em conta nos preços de mercado. Em caso de manifestar-se nos preços de mercado, o preço diminuiria se a atividade gera custo ou externalidade negativa, ou aumentaria, se gera um benefício ou externalidade positiva. A FAO (2004) incluiu a noção de externalidade na própria caracterização dos serviços ecológicos, dispondo que “serviços ambientais referem-se às externalidades positivas”- que afetam um bem de consumo - associado com determinadas condições ambientais, por exemplo, um determinado uso do solo”.

Sob a perspectiva econômica, a maior causa da degradação dos ecossistemas que prestam os serviços ambientais se deve a uma falha de mercado associada com a característica de “bens livres” dos mesmos. Com a concepção dos serviços ambientais enquanto externalidade positiva vislumbra-se a possibilidade de novas estratégias para internalizá-las, reconhecendo seu valor.

Grande parte das Terras Indígenas no Brasil sofre invasões de mineradores, pescadores, caçadores, madeireiros e posseiros. Outras são cortadas por estradas, ferrovias, linhas de transmissão ou têm porções inundadas por usinas hidrelétricas. Frequentemente, os índios colhem resultados perversos do que acontece mesmo fora de suas terras, nas regiões que as cercam: poluição de

- Territórios Indígenas no Brasil:  
1 127 381 km<sup>2</sup>

- 664 Terras Indígenas (STI - DPT)

- Mais de 20% da Amazônia Legal

- 391 726 habitantes

- Probabilidade de desmatamento dentro das TIs e UCs é 7-11 vezes menor do que fora delas, entretanto não é igual a zero (1%/ano)

- Terras Indígenas e Unidades de conservação têm grande potencial de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+)





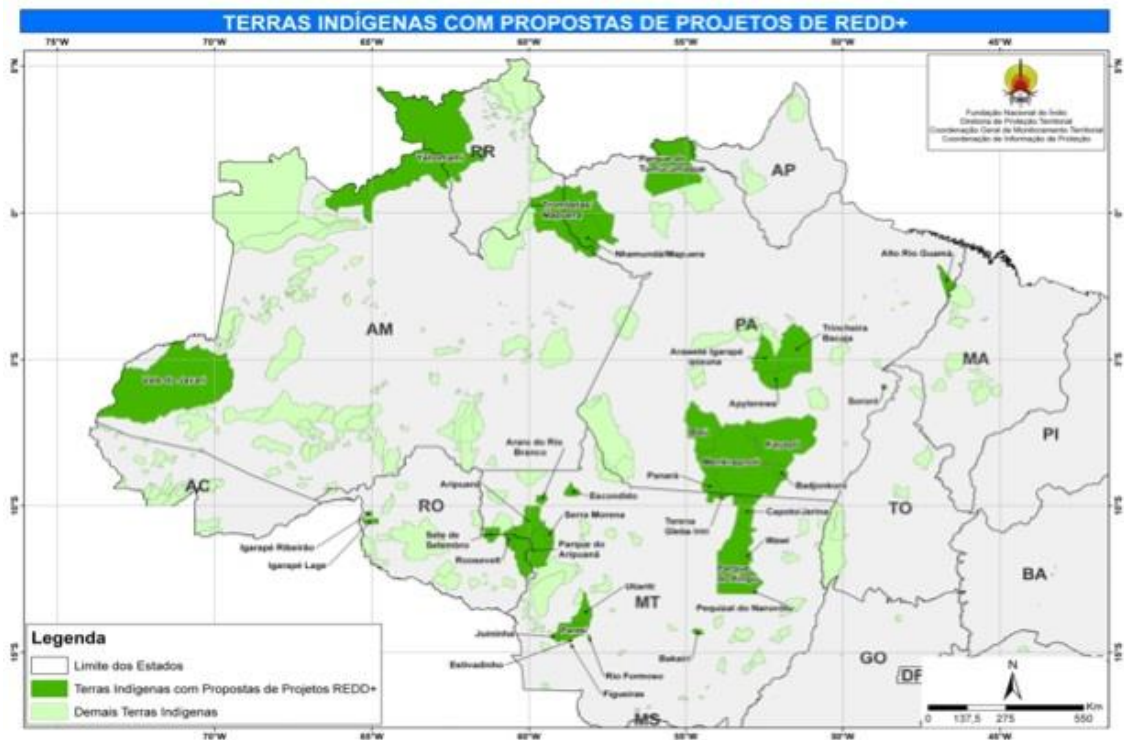
rios por agrotóxicos, desmatamentos etc.

#### Estimativa de Carbono estocado em Terras Indígenas

Terra Indígena	Área	tC/ha	Total (t)
Yanomami	9.523.037	111	1.057.057.107
Vale do Javari	8.516.001	131	1.115.596.131
Alto Rio Negro	7.979.953	125	997.494.125
Mekragnoti	4.907.539	81	397.510.659
Trombetas Mapuera	3.984.974	134	533.986.516
Kayapó	3.293.920	84	276.689.280
Waimiri-Atroari	2.591.312	149	386.105.488
Tumucumaque	3.053.109	117	357.213.753
Mundurucu	2.387.301	107	255.441.207
Xingu	2.636.116	69	181.892.004
Alto Rio Guama	279.164	120	33.499.680
Sete de Setembro	243.225	106	25.781.850

Fonte:  
Saatchi *et al*  
(2009)

Figura 05 – Terras Indígenas com proposta de Projetos de REDD+



## Considerações Finais

O mecanismo de REDD tem se tornado um tema central nas discussões entre os povos indígenas, por um lado, devido às potenciais oportunidades que este oferece em termos de benefícios para a preservação de seus territórios e modos de vida e, por outro, pelos riscos relacionados e incertezas subjacentes a este mecanismo. Porém, a falta de acesso a informações completas e interculturalmente articuladas pode acabar excluindo estes povos de um debate mais qualificado, como acerca do marco regulatório nacional e internacional que vem sendo discutido pelo governo brasileiro, e particularmente em relação a REDD em terras indígenas. Nesse contexto, diversos projetos autointitulados de REDD estão sendo construídos e alguns contratos assinados com populações indígenas no âmbito do mercado voluntário.

As emissões de gases do efeito estufa nos últimos 150 anos vêm causando alterações no clima da Terra. O modelo econômico baseado na queima de combustíveis fósseis, desmatamento descontrolado e exploração

insustentável dos recursos naturais vêm causando aumento na temperatura acima de níveis compatíveis com a sobrevivência da vasta biodiversidade existente no planeta Terra. Esse aumento tem gerado consequências diversas, como eventos climáticos extremos, alterações de regimes de chuva, redução das camadas de gelo polares e extinção de espécies.

Atualmente, no mundo, aproximadamente 80% das emissões dos gases de efeito estufa vem da queima de combustíveis fósseis e 20% de atividades de mudança do uso do solo. O Brasil, o quarto maior emissor de gases de efeito estufa, tem um padrão de emissões inverso ao padrão mundial, dentro do qual aproximadamente 61% são provenientes do desmatamento dos principais biomas: Amazônia e Cerrado.

Os povos indígenas são os tradicionais guardiões das florestas na Amazônia e desempenham um papel fundamental para a conservação da floresta. Na Amazônia brasileira, 20,67% são terras indígenas, sendo que a taxa de desmatamento nessas terras corresponde, em média, a 1%, um índice só comparável com algumas unidades de conservação de proteção integral.

Entender e desenvolver uma relação com esse fenômeno tornou-se muito importante para os povos indígenas, pois as alterações climáticas têm causado impactos diretos na vida cotidiana das aldeias, afetando a produção de alimentos e suas relações com os meios naturais, como a rotina de caça, pesca e coleta de frutos, além de ritos culturais.

Diante dessa realidade, surge a necessidade de estarem informados sobre esse tema de relevância global para poderem participar ativa e qualificadamente das discussões e debates que estão acontecendo de forma intensa em nível mundial. No âmbito das discussões sobre mudanças climáticas, a temática de compensações pela proteção da floresta e, especificamente, de REDD oferece um potencial a ser explorado pelos povos indígenas para obter apoio nos planos de vida e de gestão ambiental de seus territórios.

Como promover o diálogo entre os conhecimentos tradicionais ambientais dos povos indígenas e os conhecimentos relativos à conservação da biodiversidade da ciência ocidental? Promover uma discussão sobre diferentes sistemas de conhecimento é bastante instigador e traz desafios e responsabilidades que demandam conhecimentos específicos sobre a

realidade indígena e a necessidade de um compromisso no respeito à diversidade de visões. Independentemente da complexidade do conteúdo, que pode variar desde os diferentes sistemas de curas de doenças por meio de plantas e ciclo hidrológico de uma bacia hidrográfica às mudanças climáticas, parte-se do pressuposto de que o respeito às diferentes ideias no diálogo é imprescindível para se obter êxito ao socializar informações e incentivar debates.

Atualmente, os povos indígenas representam verdadeiros nichos de conhecimentos tomados como extremamente relevantes para o futuro da humanidade. Seus sistemas de manejo dos recursos ambientais são exemplos desses conhecimentos que começam a ser reconhecidos, valorizados e estimulados em diversas instâncias políticas. Porém, no que se refere às ações voltadas para a formação de indígenas em temáticas relativas às questões ambientais, prevalecem o absolutismo e as certezas da ciência ocidental.

## REFERÊNCIAS

BECKER, Bertha K. **A Geografia e o Resgate da Geopolítica**. In: R. Bras. Geografia. Rio de Janeiro, 50, n. especial. 1.2: 99-125, 1988.

\_\_\_\_\_. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

\_\_\_\_\_. Serviços ambientais e possibilidades de inserção da Amazônia no século XXI. **T&C Amazônia**, ano VI, n. 14, junho de 2008.

DIEGUES, Antonio Carlos Santana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001.

DORST, Jean. **Antes que a natureza morra**. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1973.

FARIA, Ivani. **Ecoturismo Indígena, Território, Sustentabilidade, Multiculturalismo: princípios para a autonomia (2003 a 2007)**. São Paulo: FFLCH/USP, 2007. (Tese de Doutorado).

\_\_\_\_\_. **Território e Terriatalidades Indígenas no Alto Rio Negro.** Manaus: Edua, 2003.

FEARNSIDE, Philip. Serviços ambientais como estratégia para o desenvolvimento sustentável na Amazônia rural. IN: CAVALCANTI, Clovis (Org.). **Meio Ambiente, desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas.** São Paulo: Cortez, 2002  
GEERTZ, Clifford. *A Interpretação das Culturas.* Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

HAESBAERT, Rogério; GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **A nova des-ordem mundial.** São Paulo: Editora UNESP, 2006.

HAESBAERT, Rogério. **O Mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

\_\_\_\_\_. **Da desterritorialização à multiterritorialidade.** In: Encontro de Geógrafos da América Latina, 10, 2005, São Paulo. Anais do X EGAL.

IRVING, Marta de Azevedo (org.). **Áreas Protegidas e Inclusão Social: Construindo Novos Significados.** Rio de Janeiro, RJ: Fundação Bio-Rio: Núcleo de Produção Editorial Aquarius, 2006.

JUNQUEIRA, Carmem. **Antropologia Indígena: uma introdução.** São Paulo: Editora da PUC/SP, 1991.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis - RJ: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **Ecologia, Capital e Cultura: Racionalidade Ambiental, Democracia Participativa e Desenvolvimento Sustentável.** Blumenau: Ed..da FURB, 2000

LITTLE, Paul. Etnoecologia e direitos dos povos indígenas: elementos de uma nova ação indigenista. In: LIMA, Antonio Carlos e BARROSO-HOFFMANN, Maria (Orgs). **Etnodesenvolvimento e políticas públicas: bases para uma nova política Indigenista.** Rio de Janeiro: Contra-Capa/LACED, 2002, p.39-47.

MARTINEZ ALIER, Joan. **Da Economia Ecológica ao Ecologismo Popular**. Blumenau: Ed..da FURB, 1998.

MOTA, José Aroldo. **O valor da Natureza . Economia e política dos recursos Naturais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2005.

ROUE, Marie. Novas Perspectivas em Etnoecologia: “Saberes Tradicionais” e Gestão dos Recursos Naturais. IN: DIEGUES, Antonio Carlos (Org). **Etnoconservação. Novos Rumos para a Conservação da natureza**. São Paulo: Annablume, 2000

SAHLINS, Marshall. **“O Pessimismo sentimental e a experiência etnográfica: por que a cultura não é um “objeto” em via de extinção”**. Mana. V.3 n.1. Rio de Janeiro/Museu Nacional, abril de 1997.

STAVENHAGEN, Rodolfo. **Etnodesenvolvimento: uma dimensão ignorada no pensamento desenvolvimentista**. Anuário Antropológico/84. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

Disponível em: <http://www.ceuc.sds.am.gov.br/>. Acessado em 02 de janeiro de 2012.

Disponível em: <http://www.fas-amazonas.org>. Acessado em 02 de janeiro de 2012.

Disponível em: <http://www.funai.gov.br>. Acessado em 02 de janeiro de 2012.

Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br>. Acessado em 02 de janeiro de 2012.

TELLES, Raul Silva do Valle. **Desmatamento evitado (REDD) e povos indígenas – experiências, desafios e oportunidades no contexto amazônico**.ISA: São Paulo, 2010.

YU, Chang Man. **Sequestro Florestal de Carbono.no Brasil**. São Paulo: Annablume/IEB, 2009.

