



SUBSÍDIO AO REFLORESTAMENTO COMUNITÁRIO

SABBAG, Sidney Carlos¹; ENCINAS, José Imaña²,

RESUMO – (SUBSÍDIO AO REFLORESTAMENTO COMUNITÁRIO) A cobertura florestal no Brasil é efetiva e adequada para os padrões de sustentabilidade necessários às futuras gerações? Esta discussão é necessária tomando por base dados atuais das coberturas florestais existentes e aquelas determinadas em Lei. Dados oficiais apontam para números entorno de 81% do total do território nacional esta ligado a conservação e a preservação dos recursos naturais, restando para as demais atividades humanas o percentual de 19%. É necessário reduzir este valor ou este valor é eficaz? Os recentes desastres ambientais ocorridos nos últimos verões são um alerta para observar como o ser humano esta tratando os recursos naturais, isto com enfoque na cobertura florestal. A FAO informa que existe ainda de cobertura florestal 62%, ocorre que apenas com as reservas legais e as áreas de preservação permanente as propriedades devem deter um percentual de 61,23%, o que ocorre então com as unidades de conservação e as terras indígenas, ou vice-versa, citando apenas as áreas federais.

Palavras-chave: cobertura florestal, conservação, uso sustentável, área de preservação permanente.

ABSTRACT – (GRANT TO COMMUNITY REFORESTATION) The forest coverage in Brazil is effective and appropriate for the standards of sustainability for future generations? This discussion is necessary on the basis of current data forest cover existing and those determined by Law. Official Data indicate figures around 81% of the total national territory is linked to the conservation and preservation of natural resources, leaving the other human activities the percentage of 19 %. It is necessary to reduce this value or the value and effective? The recent environmental disasters that have occurred in recent summers are a warning to observe how the human being is dealing with the natural resources, i.e. with a focus on forest cover. The FAO says that there is still forest cover of 62 %, occurs only with the legal and permanent preservation areas the properties must hold a percentage of 61.23 %, which occurs then with the units of conservation and the indigenous land, or vice versa, citing only the areas federal.

Key words: wood Forest cover, conservation, sustainable use, conservation area permanently.

¹ Engenheiro Florestal, mestrando em Ciências Florestais da UnB (sidneysabbag@hotmail.com);

² Professor, Doutor do Departamento de Engenharia Florestal da UnB.

1 INTRODUÇÃO

Qual será a área de cobertura florestal necessária no Brasil, para salvaguardar as gerações futuras em seu direito de usufruir das funções das florestas?

O debate é histórico a respeito dos limites a serem aplicados entre o aproveitamento dos recursos naturais e a preservação destes recursos naturais.

Por outro lado, os danos ambientais são a cada dia mais perceptíveis, mais frequentes e de violência crescente. Transparecendo que a natureza esta reagindo aos tratos que a sociedade vem impondo ao ambiente.

A legislação brasileira tem indicado que as ações para com o meio ambiente ou com as florestas devem ser na forma da conservação. Isto é a utilização racional, ou seja, aproveitamento dos recursos naturais- incluindo os recursos florestais - de maneira a permitir a recuperação para gerações futuras.

Qual deve ser a relação percentual entre a área de uma propriedade voltada para a agricultura/pecuária e as áreas protegidas dentro de seus limites territoriais?

Neste documento a proposta é discutir os valores referentes as áreas protegidas que o Brasil dispõe conforme a legislação determina e questionar se estes valores são suficientes ou não.

Com a discussão sobre o Código Florestal se depara com um ponto que não é muito claro. As áreas destinadas as reservas legais e as áreas de preservação permanentes não é voz comum seus totais e qual o percentual em relação ao território nacional. Com estes percentuais é possível avaliar se a legislação está coerente ou não.

A agricultura/pecuária precisa de mais área para desenvolver? Ou será possível reaproveitar seus atuais espaços de forma mais eficiente, permanecendo com as atuais áreas a elas destinadas?

No que concerne as áreas de preservação e conservação são suficientes é necessário aumentar ou reduzir seus limites?

2 MATERIAL E MÉTODOS

A base dos estudos ora apresentados é função das legislações publicadas no Diário Oficial da União. As normas que estão atualmente em vigor e

também aquelas que fazem parte do histórico do país.

De posse do arcabouço legal a verificação das áreas de Unidade de Conservação, das Terras Indígenas, das Reservas Legais e das Áreas de Preservação Permanentes estão disponíveis nos sites dos órgãos Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, Fundação Nacional do Índio – Funai, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – Ibama.

Os cálculos e os números são encontrados usando sempre as definições e determinações constantes em Lei.

A tabela 1, onde aparece os percentuais de Reserva Legal, são obtidos com base nos dados do IBGE que informa as áreas dos biomas, da Amazônia Legal. As análises do quantitativo de Cerrado x Amazônia legal foram baseados em Shapes dos Biomas e limites da Amazônia Legal da base do IBGE de 2007, realizadas pelo Núcleo de Geoprocessamento da COUSF/DBFLO/IBAMA utilizando o software ArcGis 9.1.

A tabela 2 é informação cedida pelo Ibama com base nos trabalhos desenvolvidos pelo órgão quando da entrega do ADA – Ato Declaratório Ambiental.

A ONU por meio da FAO na tabela 3 apresenta um dado interessante que é o percentual de área com floresta em pé, fornecendo um bom parâmetro para que o Brasil possa ser comparado com relação aos demais países.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Brasil o setor florestal de alguma forma sempre atuou almejando processos sustentáveis, embora antigamente não existissem os termos “meio ambiente e sustentabilidade” como hoje.

Em 1821, em documento endereçado aos Deputados da Província de São Paulo, José Bonifácio propunha além de outras coisas o seguinte:

...6º em todas as vendas que se fizerem e Sesmarias, que se derem se porá a condição, que os donos e Sesmeiros deixem para matos e arvoredos a 6ª parte do terreno, que nunca poderá ser derrubada e queimada sem que se fação novas plantações de bosques, para que nunca faltem as lenhas e madeiras necessárias:...(Andrada e Silva, 1821) (1)

Novas ideias causam sempre desconfiança, foi o que ocorreu com o texto acima. Mas também o que se percebeu é que

se a ideia, quando boa -fica latente- até que oportunamente, ocorre convergência de opiniões, ela então emerge do obscurantismo e ganha o interesse das pessoas de decisão.

Ao definir a 6ª parte da propriedade, José Bonifácio queria reservar, dentro desta, aproximadamente 17% do total da área. O que veio a ser implantado no Brasil, muitos anos depois, como reserva de área florestal em 25%, no primeiro Código Florestal de 1934.

A Lei nº 23 de 30 de outubro de 1891, dois anos após a proclamação da República, reorganiza a administração federal. Nela aparece o termo “conservação das florestas” no âmbito do Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas, sendo uma prova da preocupação com a exploração não racional dos recursos florestais, ou seja, dar uma consistência sustentável a exploração das florestas.

Quando o legislador aplicou o termo conservação, propôs a ideia do uso sustentável dos recursos florestais, embora na época o termo sustentável não existisse. Naquela época a floresta de Mata Atlântica ainda abundante representava um empecilho ao desenvolvimento do país.

LEI N. 23 - DE 30 DE OUTUBRO DE 1891

Reorganiza os serviços da Administração Federal.

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil: Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a lei seguinte:

...

Art. 6º Compete ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas:

...

d) a conservação das florestas e a execução das leis e regulamentos concernentes á pesca nos mares territoriaes; (2)

O que se entende por desenvolvimento sustentável? Provavelmente o mais aceito conceito seja o apresentado pelo relatório Brundtland “Nosso Futuro Comum”, publicado em 1987, onde diz:

“O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais” (3)

A Constituição Brasileira de 1988 observa no seu artigo 225 a incorporação do relatório de Brundtland.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado,

bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (4)

Ao observar a situação atual, verificasse que a degradação das “florestas”, hoje “biomas” vem ocorrendo ainda da mesma forma, claro que com mais ferocidade em função dos equipamentos e maquinários mais modernos.

As consequências das chuvas de verão noticiadas no início do ano de 2010 e de 2011 podem ser em função da diminuição da cobertura florestal? Com a implantação de habitações em áreas próximas aos cursos d’água e em encostas de morro, resultando em enchentes, destruição das encostas, assoreamento dos córregos e deslizamentos de terras, com soterramento de casas, pessoas e etc.

São aspectos cada vez mais comuns, devido as declividades, do respeito às Áreas de Preservação Permanente – APP e da cobertura florestal mínima a ser deixada em lugar estratégico – nada mais do que as Reservas Legais.

O ser humano ao se instalar em locais sensíveis e frágeis ambientalmente,

resultando nos eventos ocorridos nos dois últimos verões – 2010 e 2011. Podem ser consequências da retirada da cobertura florestal sem os planejamentos e avaliações das consequências? Muitas obras ficaram insustentáveis, sobre o ponto de vista de manutenção do ecossistema local.

As Áreas de Preservação Permanente - APP são áreas protegidas por Lei, não podendo ser alteradas pela ação do homem. A Medida Provisória nº 2166-67 de 24 de agosto de 2001, em seu artigo 1º, inciso 2º, apresenta;

§2º—Para os efeitos deste Código, entende-se por:

II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (5)

Em termos legais, as APP são, portanto áreas que devem manter obrigatoriamente a sua cobertura vegetal em estado natural, sem ação antrópica.

Quando se fala em implantação de habitações, construções civis para diversos fins, obras que o ser humano realiza

em determinado local, deve ser considerado para a tomada de decisão a cobertura florestal desta área e do entorno.

Exemplos de exploração irracional e não aplicação da legislação florestal foram a exploração da Mata Atlântica, da Floresta Amazônica, do Cerrado, do Pantanal, a extinção do Pau-Brasil, a das Matas de Araucárias, a exploração descontrolada da Castanheira do Pará, do Mogno e de muitas outras espécies florestais, que hoje constam da lista oficial das espécies ameaçadas de extinção.

Lembrando que a formação de novos núcleos habitacionais se originam de propriedades rurais. Então o respeito pela Reserva Legal e pela Área de Preservação Permanente deve seguir o mesmo entendimento ditado na Lei. Tais áreas podem e devem ser adaptadas para servir de parques, jardins, praças ou áreas de lazer utilizando a vegetação nativa.

É preciso analisar a atual situação da cobertura florestal existente no Brasil de forma a permitir responder as seguintes questões; i) Qual o quantitativo e a qualidade que se pretende com esta cobertura florestal? ii) Qual a efetiva área de produção agropecuária necessária ao país? iii) Qual a

área necessária para a colheita florestal? iv) Qual a área necessária para a instalação de núcleos urbanos e industriais e outras situações necessárias para o convívio do ser humano?

O Brasil tem uma área total de 8.514.876,599 km² ou 851.487.659,9 hectares sendo, 59% de Amazônia Legal equivalente a 5.023.777,43 km² ou 502.377.743,0 hectares. (IBGE) (7)

Dentro da Amazônia Legal existem três biomas distintos; i) bioma Amazônico com área de 4.196.943 km² ou 419.694.300,0 hectares correspondente a 83,54%, ii) bioma Cerrado com área de 765.093,51 km² ou 76.509.351,0 hectares, correspondente a 37,57%, iii) bioma Pantanal com área de 61.740,92 km² ou 6.174.092,0 hectares, equivalente a 1,23%.

Agora quanto a Reserva Legal na Amazônia Legal o Código Florestal – Lei 4.771/1965 (6) define que no bioma Amazônico o percentual é de 80%, o Cerrado é de 35% e o Pantanal o percentual é de 20%. Desta forma, obtêm-se as seguintes áreas de Reserva Legal respectivamente 3.357.554,4 km² ou 335.755.440,0 hectares, 267.782,73 km² ou

26.778.273,0 hectares, 12.348,18 km² ou 1.234.818,0 hectares.

O Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, possui sob sua administração um total de unidades de conservação, tanto de proteção integral quanto de uso sustentável, em a área de 73.987.193,58 hectares, sem sobrepor com outras áreas de proteção. O que corresponde a 8,69% do território nacional. Com a figura

da sobreposição é de 74.492.386,96 hectares. (11)

A FUNAI define a área de terras indígenas como de 12,41% do território nacional, equivalente a 105.673.003 hectares. (10)

Somando as unidades de conservação do ICMBio e as áreas indígenas da Funai o percentual de conservação é de 21,10 % do território nacional.

Tabela 1 – Percentagem de Reserva Legal nos diversos Biomas Brasileiros

Biomas brasileiros 1	Área aproximada (km²) 2	Percentagem /bioma (%) 3	Área de reserva legal (km²) 4	Percentagem reserva legal/total (%) 5
Amazônia	4.196.943	49,29	3.357.554	39,43
Cerrado (Total)	2.036.448	23,92	522.052	6,13
1-Cerrado Amazônico	(765.093,51)	(37,56)	(267.782)	3,14
2-Cerrado fora Amazônico	(1.271.354,49)	(62,43)	(254.270)	2,99
Mata Atlântica	1.110.182	13,04	222.036	2,61
Caatinga	844.453	9,92	168.890	1,98
Pampa	176.496	2,07	35.299	0,41
Pantanal	150.355	1,76	30.071	0,35
Total	8.514.877	100,00	4.196.992	50,59

Colunas 1, 2 e 3 - dados da fonte IBGE (7)

Coluna 4 - De acordo com o Código Florestal artigo 16.

Coluna 5 - calculada em função da razão entre a coluna 4 e a área total do país.

O Cerrado foi dividido em Cerrado dentro dos limites da Amazônia Legal e fora dela. Calculado pelo centro de geoprocessamento da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta do Ibama.

A tabela 1, de acordo com o arcabouço legal o país deve manter a vegetação nativa em aproximadamente 50,59% de seu território, como título de

Reserva Legal, nas propriedades particulares.

Além deste número é necessário salientar as Áreas de Preservação

Permanentes – as APP's que também são áreas protegidas e onde a vegetação não pode ser subtraída e que não fazem parte deste somatório.

Tabela 2 – Áreas de Preservação Permanente – APP - (em hectares e percentagem) por Estado declaradas no ADA

	ESTADO	APP (HA)	%
1	Acre	121.743,76	4,9
2	Alagoas	56.861,96	15
3	Amazonas	543.052,14	9,7
4	Amapá	118.633,91	9,7
5	Bahia	739.333,67	10
6	Ceará	30.769,04	10
7	Distrito Federal	3.725,00	9
8	Espírito Santo	282.382,21	16
9	Goiás	834.459,71	6
10	Maranhão	402.216,11	11
11	Minas Gerais	1.522.931,38	11
12	Mato Grosso do Sul	1.266.862,69	4
13	Mato Grosso	3.335.303,24	9
14	Pará	1.762.406,30	9
15	Paraíba	33.305,41	14
16	Pernambuco	60.516,06	10
17	Piauí	161.246,43	5
18	Paraná	958.363,03	11
19	Rio de Janeiro	386.139,65	28
20	Rio Grande do Norte	14.330,18	11
21	Rondônia	157.701,57	5
22	Roraima	73.558,15	11
23	Rio Grande do Sul	920.188,40	12
24	Santa Catarina	407.095,70	18
25	Sergipe	6.941,91	7
26	São Paulo	1.003.360,64	13
27	Tocantins	325.223,70	8
Média aritmética por área declarada		10,64	

Fonte: Ibama – ADA.

A tabela 2 mostra os dados declarados ao ADA – Ato Declaratório Ambiental, de responsabilidade do Ibama que é efetuado anualmente. As áreas de preservação permanente são declaradas pelo proprietário e a razão delas com as áreas dos

Estados resulta o percentual de área de preservação permanente que cada Estado da União. Este dado é obtido de forma amostral, utilizando as propriedades que fizeram a declaração do ADA. Com a média aritmética simples o percentual é total no

país é de 10,64 % de áreas de preservação permanente, equivalente a 90.598.287,0 hectares.

Somando as áreas de Reserva Legais, as Áreas de Preservação Permanente, as Unidades de Conservação e as Terras Indígenas obtém-se um total de 689.957.683,58 hectares, o que representa

um percentual de 81% de bioma necessário para cumprir com estes dispositivos legais.

Segundo dados da FAO, no documento *Situación de Los Bosques Del Mundo 2010*, (7) informa que existe hoje aproximadamente uma área de floresta natural de 519.522.000,00 hectares, portanto, 62% do território brasileiro.

Tabela 3 – Situação das Florestas no Mundo – 2011

País / área	Extensão das Florestas 2010			Taxa de variação anual			
	Área de Florestas (1 000 ha)	% da área total (%)	Área por 1 000 pessoas (ha)	1990-2000		2000-2010	
				(1 000 ha)	(%)	(1 000 ha)	(%)
Argentina	29 400	11	737	-293	-0,9	-246	-0,8
Bolívia	57196	53	5900	-270	-0,4	-290	-0,5
Brasil	519522	62	2706	-2890	-0,5	-2642	-0,5
Chile	16231	22	966	57	0,4	40	0,2
Colômbia	60499	55	1344	-101	-0,2	-101	-0,2
Equador	9865	36	732	-198	-1,5	-198	-1,8
Guiana	15205	77	19928	0	0	0	0
Guiana Francesa	8082	98	36736	-7	-0,1	-4	0
Ilhas Malvinas	0	0	0	0	0	0	0
Paraguai	17582	44	2819	-179	-0,9	-179	-1,0
Peru	67992	53	2358	-94	-0,1	-122	-0,2
Suriname	14758	95	28656	0	0	-2	0
Uruguai	1744	10	521	49	4,4	33	2,1
Venezuela	46275	52	1646	-288	-0,6	-288	-0,6
Total da América do Sul	864351	49	2246	-4213	-0,5	-3997	-0,5
Total Mundial	4033060	31	597	-8323	-0,2	-5211	-0,1

FAO – Publicações 2011

4 CONCLUSÃO

Toda a propriedade rural deve dar grande importância da cobertura florestal é um dos pontos principais para se compor um equilíbrio sustentável das atividades humanas sobre aquela fração de terra.

A integridade destas áreas no que concerne a cobertura florestal nativa é um dado não disponibilizado pelos órgãos responsáveis. Neste documento se teve a avaliar o percentual de cobertura florestal pretendida pela sociedade brasileira conforme suas legislações..

Sendo a área de Reserva Legal de todas as propriedades rurais particulares no Brasil de 4.196.992 km² ou 419.699.200,0 hectares equivalente a 50,59% - com base nos percentuais de 80% para bioma Amazônico, 35% para o bioma Cerrado localizado na Amazônia Legal, e de 20% para o resto do país, conforme determina a Lei nº 4771 – Código Florestal.

Sendo as Áreas de Preservação Permanente – APP possuidoras de um total de 905.982,87 km² ou 90.598.287,0 hectares equivalente a 10,64% de acordo com os dados até 2010 do Ibama por meio do ADA.

Sendo as Unidades de Conservação tanto de proteção integral, quanto de uso sustentável possuidoras de um total de área de 739.871,9358 km² ou 73.987.193,58 hectares, o que corresponde a 8,69% do território nacional, declarados pelo ICMBio.

E por fim as Terras Indígenas deterem um total de 1.056.730,03 km² ou 105.673.003,0 hectares equivalentes a 12,41% do território nacional informadas pela Funai.

O somatório destas áreas resulta em 6.899.576,8358 km² ou 689.957.683,58 hectares, o que representa um percentual de 81% do território nacional. Restando então para a implantação das cidades, das indústrias, agricultura e pecuária um percentual de 19% equivalente a 1.615.299,7632 km² ou 161.529.976,32 hectares.

Não se esta computando aqui os quantitativos de unidades de conservação dos Estados e dos Municípios, que eventualmente poderão acrescer a estes valores.

Pode-se entender que novos Desmatamentos não são mais factíveis de licenciamentos. Pode se dizer que existe

base legal para implementar o desmatamento zero defendido por parte da sociedade nacional.

Ao comparar estes resultados com a tabela 3, onde a FAO informa que o Brasil possui 62 % de áreas com florestas, deduz-se que o país desmatou um total de 19% ou seja, 1.615.299,7632 km² ou 161.529.976,32 hectares além do permitido em Lei. Interessante notar que a sociedade brasileira ocupou o dobro da área que regularmente deveria ocupar.

Somente nas propriedades rurais particulares, a área a ser mantida com cobertura florestal nativa é de 61,23%. Como a FAO informa que existem 62% de cobertura florestal, então toda a cobertura florestal brasileira existente representa as Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente das propriedades rurais particulares. Ficando então as unidades de conservação como não existentes, ou vice-versa.

As indústrias de base florestal só lhes são permitidas abastecer por meio de Manejo Florestal Sustentável, pois no parágrafo anterior indica que a atual cobertura florestal é de reservas legais (permite o manejo florestal) e de áreas de

preservação permanente (de onde não é possível exploração florestal). E também pergunta-se onde estão as áreas reflorestadas com espécies comerciais?

Ao existir um déficit de 19% de cobertura florestal conforme o atual arcabouço legal, então é necessário a implementação de plantios com área de 1.615.299,7632 km² ou 161.529.976,32 hectares, para obedecer os ditames da Lei no que se refere a cobertura florestal com vegetação nativa..

No período de 1967 até 1989 foram autorizados a plantar novas florestas com base nos incentivos fiscais aproximadamente uma área de 6.500.000,0 hectares. De posse desta experiência e frente ao valor do parágrafo acima, pode-se concluir que a meta é impossível.

5 REFERÊNCIAS

- 1- www.josebonifacio.com.br/colecao/obra/1266/digitalizacao/pagina/6
LEMBRANÇAS E APONTAMENTOS DO GOVERNO PROVISÓRIO PARA OS SENHORES DEPUTADOS DA PROVÍNCIA DE SÃO PAULO. 1821 – acesso 18/09/2010.
- 2- <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=64567> – Lei nº 23 de 30 de outubro de 1891. acesso em 20/09/2010.

- 3- http://pt.wikipedia.org/wiki/Relat%C3%B3rio_Brundtland. – Relatório de Brudtland – acessado em 10/10/2009.
- 4- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. – acesso em 12/05/2010.
- 5- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2166-67.htm. - acesso em 09/05/2010
- 6- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm. - acesso em 09/05/2010
- 7- http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm. acesso em 05/06/2010.
- 8- <http://www.fao.org/docrep/013/i2000s/i2000s05.pdf> - acesso em 05/04/2010.
- 9- http://www1.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=799&id_pagina=1 acesso dia 14/03/2011.
- 10- <http://www.funai.gov.br/indios/terras/conteudo.htm#atual> - acesso 19/03/2011 – Terras Indígenas - situação atual.
- 11- <http://www.icmbio.gov.br/menu/produtos-e-servicos/download/ucfederalicmbio.pdf> acesso em 14/03/2011.