

**CERTIFICADO DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO, COM ÊNFASE NO  
SETOR FLORESTAL BRASILEIRO E A SUA APLICABILIDADE EM  
PORTUGAL**

MARIANNA ALÉS LOPEZ REIS LARANJEIRA BÖTTCHER

Tese no âmbito do Mestrado em Ciências Jurídico-Forenses orientada pela Professora  
Doutora Maria Alexandra Sousa Aragão e apresentada à Faculdade de Direito da  
Universidade de Coimbra/Portugal.

Orientadora

Professor Doutora Maria Alexandra Sousa Aragão

Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

Janeiro de 2020

## Agradecimentos

*Agradeço meus pais, Antonio e Maria Thereza, meu irmão, Brunno, meu marido, Torsten, e principalmente, a Professora Doutora Alexandra Aragão que muito me incentivou ao longo de todo o percurso até a conclusão ilustrada nesta tese.*

## Dedicatória

*“Semear ideias ecológicas e plantar sustentabilidade é ter a garantia de colhermos um futuro fértil e consciente” - Sivaldo Filho.*

<b>Índice</b>	
<b>1.INTRODUÇÃO</b> .....	2
<b>2.O HISTÓRICO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO</b> .....	4
2.1.O PANORAMA DA AGRICULTURA PORTUGUESA .....	9
2.2.O SETOR FLORESTAL BRASILEIRO.....	12
2.3. O SETOR FLORESTAL PORTUGUÊS.....	20
<b>3.SECURITIZAÇÃO</b> .....	23
3.1. O HISTÓRICO DA SUCURITIZAÇÃO.....	23
3.2.A SECURITIZAÇÃO NO BRASIL.....	27
3.3.OS BENEFÍCIOS DA SECURITIZAÇÃO.....	30
<b>4.SECURITIZAÇÃO E CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO</b> .....	31
4.1.CERTIFICADOS RECEBÍVEIS AGRONEGÓCIO NO SETOR FLORESTAL (CRA VERDE).....	36
4.2. GREEN BOND.....	42
<b>5.APLICABILIDADE DO CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO (CRA) NO SETOR FLORESTAL PORTUGUÊS, EM BUSCA DO MANEJO SUSTENTÁVEL</b> .....	47
<b>CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	55

## **Glossário**

ÁREA PROTEGIDAS PERMANENTES (APP)

CLIMATE BOND INITIATIVE (CBI)

COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA (CEE)

ESTADOS UNIDOS GEOLOGICAL SURVEY (USGS)

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (FSC)

GREEN BOND PRINCIPLES (GBP)

MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL (MFS)

POLÍTICA AGRÍCOLA COMUM (PAC)

PROGRAMA DE REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL (PRA)

RESERVA LEGAL (RL)

UNIÃO EUROPEIA (UE)

## Resumo

Os Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) disciplinados pela Lei 11.076/2014, também pela Instrução nº 414/2014 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) são considerados títulos de renda fixa, lastreados em recebíveis do setor do agronegócio, originados por negócio entre produtores rurais, cooperativas, abrangendo o financiamento, comercialização, produção, bem como os insumos, maquinários e produtos utilizados na agropecuária. Os Certificados de Recebíveis do Agronegócio potencializam capital para a produção de commodities, se tornando um mecanismo eficaz para o produtor rural adquirir benefícios na adoção de práticas responsáveis e sustentáveis no setor do agronegócio.

No setor florestal, o mercado de títulos verdes, os chamados “green bonds”, são títulos decorrente de dívidas que tem por objetivo a captação de recursos para projetos responsáveis e sustentáveis. O Brasil vem se apressando para fazer parte dos esforços do governo para conter o desmatamento. O título verde é a forma simples e comum de apoio a projetos que respeitam o meio ambiente. O prospecto de títulos de empresas verdes deve incluir os tipos de projetos da indústria verde nos quais os fundos serão investidos, a base ou os padrões de identificação do projeto, as metas de benefícios ambientais, o plano de uso e o sistema de gerenciamento para captação de recursos de títulos de empresas verdes.

O Certificado de Recebíveis de Agronegócio, o CRA –Verde, no tocante ao setor florestal, surge como uma alternativa para que os investidores possam implementar projetos inovadores com os recursos adquiridos com lastros, compondo o CRA. O bom emprego permite a aplicabilidade deste título para o agronegócio. O CRA Verde se torna um mecanismo alinhado ao contexto atual, com ênfase no trabalho e na qualidade de vida dos agricultores, fomentando o tripé pecuária, agricultura e floresta, promovendo o desenvolvimento de soluções para concentrar recursos e fornecer crédito para projetos, e planos de produção de commodities agrícolas de maneira sustentável.

**Palavras-chave:** Certificados de Recebíveis; Agronegócio; Título Verde.

## **Abstract**

The Agribusiness Receivables Certificates (CRA) governed by Law 11.076/2014, also by Instruction No. 414/2014 of the Brazilian Securities Commission (CVM) are considered fixed income securities, backed by receivables from the agribusiness sector, originated by business between rural producers, cooperatives, covering financing, marketing, production, as well as inputs, machinery and products used in agriculture. The Agribusiness Receivables Certificates leverage capital for the production of commodities, becoming an effective mechanism for rural producers to acquire benefits in the adoption of responsible and sustainable practices in the agribusiness sector.

In the forestry sector, the market for green bonds, the so-called "green bonds", are bonds arising from debts that aim to raise funds for responsible and sustainable projects. Brazil has been rushing to be part of the government's efforts to contain deforestation. The green bond is the simple and common form of support for projects that respect the environment. The green company bond prospectus should include the types of green industry projects in which the funds will be invested, the basis or standards for project identification, environmental benefit goals, the plan for use, and the management system for raising funds from green company bonds.

The Certificate of Agribusiness Receivables, the CRA - Green, regarding the forestry sector, appears as an alternative for investors to implement innovative projects with the resources acquired with ballast, composing the CRA. The good employment allows the applicability of this title to agribusiness. CRA Verde becomes a mechanism aligned to the current context, with emphasis on work and quality of life of farmers, promoting the tripod livestock, agriculture and forestry, promoting the development of solutions to concentrate resources and provide credit for projects, and production plans for agricultural commodities in a sustainable way.

**Keywords:** Certificates of Receivables; Agribusiness; Green Title.

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui mais de 10 milhões de hectares de florestas, responsáveis pelo ecossistema natural e pela preservação da água. As terras florestais são um tipo de terra pertencente ao grupo de terras agrícolas, incluindo terras florestais naturais, terras para reflorestamento, terras isoladas para regeneração, regeneração florestal, enriquecimento florestal, pesquisa e experimento em florestas.

Com base no disposto no artigo 158, do projeto de lei N.º 3.692.

Art. 158. O Certificado de Recebíveis do Agronegócio – CRA é título de crédito nominativo, de livre negociação, representativo de promessa de pagamento em dinheiro e constitui título executivo extrajudicial. Parágrafo único. O CRA é de emissão exclusiva das companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio, nos termos do parágrafo único do art. 145 desta Lei. Art. 159. O CRA terá os seguintes requisitos, lançados em seu contexto: I - nome da companhia emitente; II - número de ordem, local e data de emissão; III - denominação "Certificado de Recebíveis do Agronegócio"; IV - nome do titular; V - valor nominal; VI - data de vencimento ou, se emitido para pagamento parcelado, discriminação dos valores e das datas de vencimento das diversas parcelas; VII - taxa de juros, fixa ou flutuante, admitida a capitalização; VIII - identificação do Termo de Securitização de Direitos Creditórios que lhe tenha dado origem. § 1º O CRA adotará a forma escritural, observado o disposto no art. 157 desta Lei. § 2º O CRA poderá ter, conforme dispuser o Termo de Securitização de Direitos Creditórios, garantia flutuante, que assegurará ao seu titular privilégio geral sobre o ativo da companhia securitizadora, mas não impedirá a negociação dos bens que compõem esse ativo.

Em Portugal, o setor florestal é um dos mais importante para o país. A atividade faz parte das três áreas ligadas à sustentabilidade: social, ambiental e econômico. Socialmente, o setor florestal gera inúmeros empregos, são 135.000 pessoas impactadas, mais de 500.000 proprietários de florestas, 80% das florestas portuguesas são particulares.

O Certificado de Recebíveis do Agronegócio (“CRA”) faz parte de um rol de instrumentos financeiros. Os CRAs são emitidos por órgãos securitizadores e trata-se de um título de renda fixa com o objetivo de financiar o setor agrícola. Os negócios dos produtores rurais e cooperativas, como comercialização, financiamento e empréstimo, geram a emissão de títulos.

O CRA é a garantia do recebimento de um pagamento futuro. Uma instituição que após conceder o crédito para um projeto, faz uso dos CRAs para adiantar os seus pagamentos, para tanto, contrata uma companhia para poder receber os créditos que se transformam em títulos de renda fixa. Todos os recursos provenientes desse tipo de emissão serão creditados e depois transferidos para uma carteira de investimentos ou monitorados pelo emissor de

acordo com o processo interno, o monitoramento geral de empréstimos emitidos por títulos de emissores e atividades de investimento para financiar projetos elegíveis. A companhia securitizadora, posteriormente, emite o título, permitindo aos investidores a garantia de receber dos mutuários. A empresa ou o produtor rural que concedeu o crédito recebe os recursos à vista.

As obrigações de dívida associadas à emissão de títulos serão recuperadas com base nos fluxos de caixa de receitas fixas, como impostos, taxas e produção rural, sendo que as receitas provenientes da emissão de títulos podem ser usadas para financiar projetos ecológicos relevantes, ou mesmo à atividade rural, ambos relacionados à questão. Todos os recursos provenientes desse tipo de emissão de títulos verdes serão creditados em uma subconta e depois contabilizados em uma carteira de investimentos, monitorados pelo emissor de acordo com o processo interno.

No que tange aos títulos verdes, são um tipo de títulos emitidos com base em ativos sustentáveis, são propriedades formadas a partir de projetos verdes, incluindo títulos cobertos, títulos garantidos por ativos emitidos por uma empresa profissional de negociação de dívidas e outros títulos componentes. Normalmente, a primeira fonte de pagamento da dívida são os fluxos de caixa dos ativos verdes, formados a partir do capital verde.

No mundo, em muitos países, o mercado de títulos verdes começou a se formar e se desenvolver, tornando-se uma nova tendência de mobilização de capital, que beneficiará não apenas a economia, mas também o meio ambiente social. O banco multilateral de desenvolvimento pertence ao sistema do Banco Mundial (BM), incluindo o Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), o Banco Europeu de Investimento (BEI), a International Finance Corporation (IFC) e o Banco O Banco de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) liderou o processo de emissão de títulos verdes no mercado de capitais dos países, a fim de obter financiamento para projetos verdes.

Em um certificado de título verde, o emissor pode declarar que é um título verde, um título climático ou ambiental, ou o emissor não o descreve, mas o valor arrecadado da próxima edição é usado para financiar ou refinanciar projetos verdes. Portanto, títulos verdes são definidos como instrumentos de dívida padrão que fornecem uma renda fixa para o detentor, e a receita da venda desses instrumentos de dívida deve ser usada, indicando claramente o financiamento para projetos “verdes” ou projetos relacionados à proteção ambiental.

## 2.O HISTÓRICO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

O surgimento do agronegócio advém da modernização e industrialização da agricultura. Forjada na segunda metade do século XX, a modernização da agricultura caracterizou-se pelo desenvolvimento organizacional, institucional e administrativo do mercado agrícola. O desenvolvimento científico, a introdução de um maquinário efetivo e o conseqüente aumento de mão-de-obra especializada, fizeram com que a agricultura aumentasse a sua produtividade. Cumpre atentar-se a dois aspectos do agronegócio brasileiro. Primeiramente ao aspecto científico, às inovações tangíveis e aos meios de produção. Posteriormente, aos aspectos intangíveis, relacionados a uma análise micro analíticos, tal qual a oferta e demanda pela qual a agricultura se submete<sup>1</sup>.

O setor agrícola também fornece uma grande fonte de matérias-primas para a indústria, especialmente a indústria de processamento. Através da indústria de processamento, o valor dos produtos agrícolas aumenta a competitividade dos produtos agrícolas de commodities, expandindo os mercados. O setor agrícola é a maior fonte de capital para o desenvolvimento econômico, incluindo a indústria, especialmente nos estágios iniciais da industrialização, porque é o maior setor, tanto em termos de mão-de-obra quanto de produtos. O capital da agricultura pode ser gerado de várias maneiras, como economias de agricultores que investem em atividades não agrícolas, impostos agrícolas, moedas estrangeiras obtidas com a exportação de produtos agrícolas<sup>2</sup>.

O agronegócio é usado como um conceito geral de agricultura e suas empresas e indústrias relacionadas. A agricultura, em sentido restrito, é entendida como agricultura e criação de animais, animais e plantas com base no uso da terra, mas o agronegócio é baseado na agricultura, com sementes, fertilizantes, máquinas agrícolas, alimentos para animais, pesticidas e combustível. Inclui departamentos que fornecem materiais de produção, como alimentos e bebidas, indústria de alimentos que processa produtos agrícolas, distribuição que transporta, lojas, negócios, vendas por atacado e varejo, além de restaurantes e outros departamentos de serviços de alimentação e departamentos financeiros<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup>ELIAS, D. **Globalização e agricultura**. São Paulo: EDUSP, 2003.

<sup>2</sup>BELIK, W.; PAULINO, L. F. O financiamento da produção agrícola brasileira nadécada de 90: ajustamento e seletividade. In: LEITE, S. (Org.). **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.

<sup>3</sup> BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo - Território**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 123-151, 2006.

O conceito foi proposto por Davis John H. Davis da Harvard University e Goldberg Ray A. Goldberg em 1957, mas desde então se espalhou pelo mundo. Com o desenvolvimento da economia e da sociedade, a divisão social do trabalho está progredindo nos campos da agricultura e alimentação, e vários atores (líderes), dos agricultores às grandes empresas, estão ativos<sup>4</sup>. O escopo de suas atividades se expandiu do âmbito nacional para o nível internacional. Utilizando o conceito de agronegócio, é possível esclarecer as interconexões e dependências dos agricultores e de suas respectivas empresas e apreender o abrangente sistema industrial relacionado à agricultura e alimentação como um todo. Além disso, pode esclarecer sua posição no cenário socioeconômico geral. Em particular, análises quantitativas, como análises de entrada e saída, são possíveis<sup>5</sup>.

A base do comércio de mercadorias do Brasil reside na agricultura brasileira, e o sucesso da agricultura brasileira é geralmente atribuído aos seus abundantes recursos naturais, ao alcance continental do país e às vantagens do clima tropical. No entanto, até meados do século passado, o país enfrentou alguns desafios na produção de alimentos. Uma parte considerável de seu solo tem baixa fertilidade e sua extensa extensão territorial o torna um obstáculo à distribuição de transporte e produção. Novas tecnologias em pesquisa e indústria nas últimas décadas investiram em um esforço combinado para reunir excelência, instituições privadas e instituições públicas do terceiro setor, tornando o país uma região agrícola muito fértil para líderes regionais em mercados globais<sup>6</sup>.

O agronegócio do Brasil tem a sua gênese no crescimento populacional e ocupação das áreas urbanas. O modelo de produção manufatureiro deu lugar à tecnologia, maquinário e novas estruturas como a logística. A produção campestre deixa de ser rústica e passou-se então a padronização de uma mão de obra especializada para o aumento de produção. De acordo com Fernandes (2010)<sup>7</sup>, o agronegócio teve seu *boom* no limiar da década de 90, fruto de uma mentalidade de cunho ideológico que visava modificar a estrutura latifundiária, que sempre marcara o país. Destarte, o agronegócio, para J. Davis e Ray Golberg, é:

---

<sup>4</sup>BURBACH, Roger; FLYNN, Patrícia. *Agribusiness in the Americas*. Monthly Review Press, Nova York, 1980.

<sup>5</sup>SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

<sup>6</sup>DELGADO, Guilherme C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012

<sup>7</sup>GIRADI, P. E.; FERNANDES, B. M. **Territorialização da soja no Brasil: 1990-2002**. Disponível em: <[http://www4.fct.unesp.br/nera/publicacoes/Territorializacao\\_dasoja.pdf](http://www4.fct.unesp.br/nera/publicacoes/Territorializacao_dasoja.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2019, às 21:32.

“o número total de todas as operações envolvidas na produção e distribuição de produtos agrícolas; processo de produção agrícola; armazenamento, processamento e distribuição de produtos agrícolas e alimentos<sup>8</sup>”.

Agronegócio é uma palavra cunhada que combina agricultura e negócios e se refere a uma ampla gama de atividades econômicas relacionadas à agricultura. Agricultura, que é uma indústria de processamento, distribuição e vendas de produtos agrícolas, finanças e fornecimento de materiais, ou um termo geral para essas indústrias<sup>9</sup>.

No tocante ao Brasil, o agronegócio goza de importância econômica, social e até mesmo política. Subdivido em três setores, o primeiro está relacionado aos negócios do mercado, sejam eles os fazendeiros, pequenos, médios e grandes produtores, ou seja, na interação entre produtores agrícolas e empresas ligadas ao ramo<sup>10</sup>.

Nesse sentido, os negócios atrelados a agropecuária, tais como o comércio, bem como a indústria, fornecedoras de insumos, fazem parte da montante. A jusante, ou a “pós porteira” são os setores que levam o produto ao consumidor final. Não se pode olvidar que o agronegócio é um vetor de suma importância na economia brasileira. O agronegócio emprega 10% da força de trabalho no país, gerando lucros, emprego e qualidade de vida. No tocante a exportação, o Brasil é a 3º maior do mundo e a participação da agricultura é de destaque, participando de um terço das exportações nacionais<sup>11</sup>. A modernização e os avanços tecnológicos colocaram o Brasil em um cenário de destaque no processo produtivo<sup>12</sup>.

O importante papel do agronegócio não pode ser separado da agroindústria, porque o agronegócio é um todo que inclui aqueles relacionados à descrição que abrange todos os setores de insumos<sup>13</sup>, negócios agropecuários, produtos que fornecem insumos agrícolas,

---

<sup>8</sup>DAVIS, J; GOLDBERG, R.A **concept of agribusiness**. : Harvard University Press, 1957.

<sup>9</sup>PALMEIRA, M. G. S. **Latifundium et capitalisme au Brésil**: lecture critique d'un débat. 1971. 170 f. Tese (Doutorado) - Faculté Lettres et Sciences Humaines, Université René Descartes, Paris.

<sup>10</sup>GUILHOTO, J.J.M.; SESSO FILHO U.A. **Estimação da Matriz Insumo Produto a partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais**. Economia Aplicada. Vol. 9, No 2, 2005.

<sup>11</sup>RURAL BUSINESS, **Agência de Informações para o Agronegócio**, Campo Grande (MS), 2019.

<sup>12</sup>CNA BRASIL. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/agronegocio-emprega-cerca-de-19-milhoes-de-pessoas-no-brasil-estima-cepea>, acessado 12 dez.2019, às 12:40

<sup>13</sup>BARROS, G. S. de C. **MACRO/CEPEA: agronegócio soma 19 milhões de pessoas ocupadas, metade “dentro da porteira”**. São Paulo: Cepea, 2017.

estão envolvidos na produção e, finalmente, lidam com o processamento, distribuição, vendas no atacado e no varejo de produtos para consumidores finais.

Portanto, por ser a agricultura uma das indústrias que produzem riqueza material e contribuir incisivamente para o PIB do país, algumas características são peculiares. A produção agrícola é regional porque está presente em todo o território, cada qual com a sua característica de acordo com o clima e mão de obra especializada. Os produtos agrícolas estão espalhados nas áreas rurais e nas mãos de milhões de agricultores, o consumo está concentrado nas cidades e parques industriais. O modo de circulação dos produtos agrícolas é disperso - concentrado, rural - urbano<sup>14</sup>.

A produção agrícola é claramente sazonal, é necessário conhecer as regras de produção de produtos agrícolas para se sair bem no trabalho de preparação antes da safra, para colher rapidamente para concentrar o trabalho na exploração e compra de produtos agrícolas. Portanto, existem instalações que produzem produtos agrícolas muito diferentes, com uma porcentagem relativamente alta de mercadorias<sup>15</sup>.

Apesar disso, as questões ambientais ainda são o crescimento agrícola no Brasil, onde os produtores locais preferem terras subutilizadas em vez de avançar em áreas cobertas por vegetação nativa, que cobre cerca de dois terços das terras do país. Um estudo recente realizado pelo USGS (Estados Unidos Geological Survey) em cooperação com a NASA revelou que a área plantada é de 64 milhões de hectares, o que representa 7,6% do território nacional. Nos últimos 40 anos, a produção de alimentos aumentou 407%, mas a taxa de crescimento da área cultivada foi de apenas 63%. Isso significa um aumento médio da produtividade anual de 2,9%<sup>16</sup>.

A diversidade climática fortaleceu a capacidade produtiva do Brasil. Cada um dos quatro principais biomas do Brasil tem suas próprias vantagens e desafios<sup>17</sup>. No entanto, na parte nordeste do país (a parte mais seca do país), as paisagens desérticas deram lugar a plantações de manga e uva como resultado de estudos liderados pela Empresa Brasileira de Pesquisa

---

<sup>14</sup>SARAIVA, A.; SALES, R. PIB do Brasil cai 7,2% em dois anos, pior recessão desde 1948. **Valor Econômico**, 7.mar.2017.

<sup>15</sup>RURAL BUISINESS, **Agência de Informações para o Agronegócio**, Campo Grande (MS), 2019.

<sup>16</sup>BARROS, G. S. de C. **MACRO/CEPEA: agronegócio soma 19 milhões de pessoas ocupadas, metade "dentro da porteira"**. São Paulo: Cepea, 2017.

<sup>17</sup> FIESP/ÍCONE. **Outlook Brasil 2022: projeções para o agronegócio**. São Paulo: 2012.

Agropecuária (Embrapa) para melhorar a qualidade do solo. A área era anteriormente considerada pobre em agricultura e tornou-se um importante centro de exportação de frutas, com mais de 2,5 milhões de hectares de área plantada e tornou o Brasil no terceiro maior produtor de frutas do mundo.

O mercado interno absorve a maior parte da produção, mas isso não impede o país de conquistar mercados exigentes, como os Estados Unidos e a Europa. Na área de floresta amazônica, o foco principal é a eficiência da coordenação e conservação. A “Lei Florestal” é a principal ferramenta de política pública que combina os benefícios da expansão do agronegócio brasileiro com a necessária proteção ambiental, e tem como objetivo buscar o desenvolvimento sustentável no país. Determina a proteção da vegetação natural das empresas agrícolas e estabelece limites mínimos para Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de reserva legal (RL) em propriedades privadas<sup>18</sup>.

A APP é uma área de particular interesse na proteção de recursos naturais, como encostas e margens dos rios, enquanto a RL faz parte de uma área que deve ser preservada na forma de vegetação nativa. A área mínima da RL depende do bioma no qual a propriedade está localizada. Por exemplo, na região amazônica, essa área mínima de armazenamento é de 80% da área total de propriedade. A Lei Florestal também estabelece as obrigações do Registro Ambiental Rural, um banco de dados eletrônico que identifica as áreas APP e RL em cada propriedade rural. É a principal ferramenta de monitoramento de propriedades e transparência ambiental agrícola no Brasil.

Além disso, para ajudar o país a alcançar suas metas de desenvolvimento sustentável, a Integração Lavoura Pecuária Floresta - (ILPF) alterna o uso do cultivo da terra e do plantio florestal, garantindo que nesse bioma a agricultura mantenha um desenvolvimento eficiente e sustentável. Essa iniciativa inovadora foi implementada em mais de 11,5 milhões de hectares de terra no Brasil.

---

<sup>18</sup>MANTOVANI, Mario; FELDMANN, Fabio. **Lei Complementar 140 e Nova Lei Florestal: efeitos sobre as normas de proteção da Mata Atlântica**. 17 abr. 2013.

## 2.1.O PANORAMA DA AGRICULTURA PORTUGUESA

O trabalho agrícola completo de Portugal era desfavorável quando visto no contexto dos recursos naturais e das condições climáticas do país<sup>19</sup>. A produtividade agrícola (produção agrícola bruta por pessoa utilizada) foi significativamente menor do que a de outros países da Europa Ocidental em 1985<sup>20</sup>, a metade dos níveis na Grécia e na Espanha, com um quarto da média da UE.

Muitos fatores contribuíram para o fraco desempenho agrícola de Portugal. Primeiro, o investimento agrícola tem sido tradicionalmente muito baixo. O número de tratores e a quantidade de fertilizantes usados por unidade de área foram um terço da média da Comunidade Europeia em meados dos anos 80<sup>21</sup>. Em segundo lugar, as fazendas no Norte eram pequenas e fragmentadas, metade deles tinha menos de um hectare de tamanho e 86% menos de cinco hectares. Terceiro, fazendas coletivas criadas no Sul após as apreensões de 1974-75 devido a um golpe militar de datado de 25 de abril de 1974, mostrou-se incapaz de modernização e sua eficácia diminuiu. Quarto, a baixa produtividade foi associada à baixa escolaridade dos agricultores.

Após a sua adesão em 1986 à Comunidade Econômica Europeia (CEE), agora a União Europeia (UE), a agricultura portuguesa, como em outros estados membros da UE, foi fortemente moldada pela Política Agrícola Comum (PAC). Com a reforma do CAPCI, uma redução significativa no número de produtores por meio da consolidação (especialmente nas regiões Norte e Central) levou ao fim da agricultura tradicional de subsistência<sup>22</sup>.

Em 1998, 28% das terras eram consideradas aráveis. Dos 26.000 km (7 milhões de acres), 74% foram cultivados com culturas sazonais e 26% foram cultivados permanentemente. Em 2001, o produto agrícola bruto representava 4% do PIB. Em 1999, Portugal produziu 949.117 toneladas de batatas (389.800 toneladas em 2012); 1.151.526 toneladas de tomate

---

<sup>19</sup>BAPTISTA, Oliveira Fernando. Economia do latifúndio - o caso português. In: BARROS, Afonso de (Coord.). **A Agricultura Latifundiária na Península**. Oeiras: Instituto Gulbenkian de Ciência, 1980.

<sup>20</sup>LOURENÇO, Nelson. **Família rural e indústria**. Lisboa: Fragmentos, 1991.

<sup>21</sup>BARROS, Vítor C. **Dois Décadas de Modernização Tecnológica na Agricultura Minifundiária da Beira Litoral. O Caso de Vagos, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Agrária**, Departamento de Estudos de Economia e Sociologia Agrárias, 1989.

<sup>22</sup>VARETA, Maria Leonor Salvador Cunha. **A política agrícola comum (PAC) e o comércio internacional: estudo econométrico do efeito da PAC sobre as exportações agrícolas portuguesas para a União Europeia (1975-2012)**. 2014. 72 f. Dissertação (Mestrado em Empreendedorismo e Internacionalização) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, S. Mamede de Infesta, 2014.

(1.392.700 toneladas em 2012); 15 766 toneladas de batata doce (20 000 toneladas em 2012); 373.131 toneladas de trigo (59.000 toneladas em 2012); 333.000 toneladas de azeitonas (627.000 toneladas em 2013); 151.650 toneladas de arroz (184.100 toneladas em 2012); 215.337 toneladas de laranjas (183.400 toneladas em 2012). O vinho, especialmente o Porto e a Madeira da região do Douro e das ilhas da Madeira, é uma importante exportação agrícola; a produção totalizou 679.000 toneladas em 1999, ante 1.137.000 toneladas em 1990. Portugal, desde 2013, é o décimo maior produtor de vinho do mundo, embora os vinhos de Portugal sejam principalmente desconhecidos internacionalmente, exceto Porto e Rosé. Sob a influência das políticas da UE, as áreas de vinha foram reduzidas nos últimos anos. Em 2012, o déficit alimentar (importações de alimentos menos exportações de alimentos) atingiu 3,33 bilhões de euros<sup>23</sup>.

O valor da produção da agricultura, silvicultura e indústrias de processamento relacionadas é responsável por cerca de 11% do PIB. A área agrícola é de 5,2 milhões de hectares, a área agrícola desenvolvida é de 3,86 milhões de hectares, 1,76 milhão de hectares de terras aráveis, 1,4 milhão de hectares de pastagens e 3,5 milhões de hectares de área florestal. A taxa de autossuficiência de produtos agrícolas em Portugal é de 83%, mas 71% dos grãos são importados. A força de trabalho rural é superior a 400.000, representando cerca de 10% da população total empregada no país. O valor total da produção agrícola é de cerca de 3,3 bilhões de euros, representando 5% do PIB<sup>24</sup>.

Antes da década de 1980, Portugal era um país agrícola atrasado na Europa. Portugal aderiu à União Europeia em 1986 e tem um período de transição de três anos em sua agricultura. Desde a data da adesão, Portugal recebe anualmente cerca de 7,5 milhões de euros em subsídios financeiros da União Europeia. Portanto, a produção de alguns produtos agrícolas em Portugal foi restringida pelas cotas da UE. No entanto, o forte apoio financeiro da UE e as contramedidas portuguesas apropriadas causaram muitas mudanças gratificantes na agricultura portuguesa: a infraestrutura rural foi bastante melhorada e a capacidade geral de produção agrícola foi significativamente melhorada. Com a melhoria da estrutura da indústria de plantio e melhoramento, a renda dos agricultores vem aumentando ano a ano<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup>LOUREIRO, S. M. C., CUNHA, N. P. **Wine prestige and experience in enhancing relationship quality and outcomes: wine tourism in Douro**. International Journal of Wine Business Research.2017.

<sup>24</sup>GPP. Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral. **Dados dos Setores série longa 2000-2018**. Instituto Nacional de Estatísticas-Statistics Portugal, Setembro de 2019.

<sup>25</sup>MESQUITA, P. E. **Multifuncionalidade e preocupações não comerciais**: implicações para as negociações agrícolas na OMC. In: XLVIII CURSO DE ALTOS ESTUDOS, Brasília: Funag/ IRBr/MRE, 2005.

O valor total da produção agrícola aumentou constantemente e a indústria de processamento agrícola e florestal se desenvolveu rapidamente. Com o ajuste da estrutura agrícola de Portugal e a otimização contínua de produtos agrícolas e florestais, o valor total da produção agrícola aumenta ano a ano. Segundo as estatísticas, em 2018, o crescimento médio anual do PIB de Portugal foi de 2%. O desenvolvimento da indústria de processamento de produtos agrícolas e secundários é particularmente rápido: atualmente, o valor da produção da indústria de alimentos agrícolas representa 5% do PIB<sup>26</sup>.

Embora Portugal seja um país pequeno, as condições climáticas, recursos naturais e formas terrestres variam muito em todo o país. Depois que Portugal ingressou na União Europeia, o governo prestou atenção na orientação dos agricultores, ajustando as medidas às condições locais, apostando em suas vantagens comparativas e fazendo um ajuste razoável na distribuição regional de produtos agrícolas. Atualmente, o Sul de Portugal é uma região produtora de citrinos e ácido cítrico de alta qualidade, a região do Alentejo tornou-se uma região produtora de madeira macia e trigo, a região de Coimbra tornou-se uma região produtora de arroz e a bacia do rio Douro tornou-se uma região produtora de vinho de alta qualidade. A região autônoma de Suer se tornou a principal região produtora de leite. Além disso, o governo incentiva os agricultores a plantar eucalipto, azeitonas e vários frutos secos para a fabricação de papel nas áreas montanhosas das regiões Central e Norte<sup>27</sup>.

O grau de coorganização alcançou maior importância com a globalização. Portugal produz uma grande variedade de produtos, incluindo vegetais verdes, arroz, grãos, cevada, azeitonas, oleaginosas, nozes, cerejas, mirtilos, variedades de uvas de mesa e cogumelos comestíveis. A silvicultura também desempenhou um importante papel econômico entre as comunidades rurais e a indústria de papel, madeira de engenharia, e móveis, e nos arredores, o núcleo das principais indústrias industriais. Em 2018, o produto agrícola bruto representou 2,5% do PIB. Portugal é um dos maiores produtores de vinho e cortiça do mundo. A área de pouco mais de 9,2 milhões de hectares foi classificada da seguinte forma (em milhares de

---

<sup>26</sup>OBSERVADOR.<https://observador.pt/2019/02/14/ine-crescimento-economico-portugues-cresceu-21-em-2018/5>, acessado em:05 Jan.2019,às 17:46.

<sup>27</sup>OLIVEIRA, A. C.; PEREIRA, J. S.; CORREIA, A. V.A **Silvicultura do Pinheiro Bravo**. Centro Pinus. Porto,2000.

hectares): 2.755 terras aráveis e lavouras permanentes (incluindo 710 em lavouras permanentes), 530 pastagens permanentes, 3.640 florestas e bosques e 2.270 outras terras<sup>28</sup>.

## 2.2.O SETOR FLORESTAL BRASILEIRO

A preocupação com a proteção do meio ambiente é evidente desde a colonização do Brasil, quando Filipe III adotou as Regras Pau-Brasil em 12 de dezembro de 1605, com o objetivo de preservar a população das florestas brasileiras. No §1 do Regulamento, está estabelecido que nenhuma pessoa (nem o proprietário, nem seus gerentes, nem escravos) poderia se envolver em desmatamento sem permissão especial. Além dos padrões, a punição mais severa foi imposta, incluindo a pena de morte, confisco de propriedades e expulsão devido à falta de respeito pelas regras de uso da terra e pelas florestas do país<sup>29</sup>.

Para Wainer<sup>30</sup>, no século XIX. (1802, 1825, 1843-1858) leis e outros regulamentos foram adotados com o objetivo de preservar as florestas brasileiras e exercer o controle, que estabeleceu os requisitos para a obtenção de permissão do Estado para realizar trabalhos nas florestas. O Brasil passou por três etapas - a partir de meados da década de 1930. Três códigos florestais foram adotados. Em 23 de janeiro de 1934, foi adotado o Decreto nº 23.793, assinado pelo Presidente Getúlio Vargas e aprovado o primeiro Código Florestal do Brasil.

Pela primeira vez, com a adoção do Decreto no Brasil, foi criado um conceito para a proteção de florestas, em que foram classificadas, criado as normas para o registro de florestas, elaborada a emissão de concessões florestais, e planificada a polícia florestal (Capítulo IV do Código), além de imposição de penalidades por violação da legislação florestal. A classificação das florestas com base em sua eficiência econômica foi baseada na ideia de uso racional dos recursos florestais e, portanto, nas Seções III e IV do Código estabelecidas restrições ao uso de áreas florestais. Pela primeira vez, o conceito de “reserva obrigatória”

---

<sup>28</sup>INDEX MUNDI. Disponível em <https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=po&v=67&l=pt>, acessado em: 05 Jan 2020, às 17:52.

<sup>29</sup>BATISTA, Weber Martins. **O furto e o roubo no direito e no processo penal**: doutrina e jurisprudência. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

<sup>30</sup> WAINER, Ann Helen. Legislação Ambiental Brasileira: Evolução Histórica do Direito Ambiental. **Revista de informação legislativa**, v.30, nº 118, p. 191-206, abr./jun. de 1993.

foi introduzido na legislação florestal brasileira. Apesar dos muitos padrões destinados a proteger florestas<sup>31</sup>.

Em 1962, o legislador propôs uma nova versão do Código Florestal, que foi adotado pela Lei nº 4.7717, de 15 de setembro de 1965<sup>32</sup>. O Código Florestal de 1965, mantendo a continuidade do predecessor na direção das normas legais de proteção das florestas, sofreu modificações significativas. Note-se que as disposições do Código de 1934 visavam proteger as florestas de proprietários privados de imóveis rurais, e o Código Florestal de 1965 reflete uma política estadual que visa interferir ativamente no uso de terras florestais de propriedade privada, com base no fato de que as florestas do país e outras formas de vegetação natural são um trunfo para os interesses públicos de todos os residentes do país.

Áreas naturais permanentemente protegidas incluem áreas sujeitas a proteção constante e invioláveis. O artigo 2 do Código Florestal de 1965 especificava detalhadamente esses territórios. Tais territórios incluíam florestas localizadas ao longo de rios, em torno de lagoas, lagos e outros reservatórios naturais ou artificiais, no topo de encostas (com uma inclinação de mais de 45º). Os proprietários de tais terrenos tinham a obrigação de restaurar a vegetação natural, e o não cumprimento desta obrigação de acordo com a legislação ambiental implica o pagamento de uma multa. Esses territórios estão isentos de impostos territoriais rurais<sup>33</sup>.

Os territórios da reserva obrigatória (reserva legal) incluem as áreas de propriedade ou explorações agrícolas nas quais devem ser fornecidas: conservação da vegetação natural, diversidade biológica, processos ecológicos; proteção da flora e fauna locais (artigo 1º do Código Florestal de 1965). Nessas áreas, o Código permitia o registro, mas não era claro<sup>34</sup>.

O artigo 4 do Código continha uma norma que define exhaustivamente o que deve ser entendido como interesse público. Manifesta-se interesse público: 1) na restrição e controle do pastoreio de animais em algumas áreas, a fim de preservar e disseminar a vegetação

---

<sup>31</sup>BATISTA, Weber Martins. **O furto e o roubo no direito e no processo penal**: doutrina e jurisprudência. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

<sup>32</sup>CURIA, Luiz Roberto; CÉSPEDES, Livia; NICOLETTI, Juliana. **Legislação do direito ambiental**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

<sup>33</sup>GARCIA, Yara Manfrin. O código florestal brasileiro e suas alterações no Congresso nacional. **Revista Geografia em Atos**. Departamento de Geografia da FCT/UNESP, Presidente Prudente, n.12, v.1, janeiro a junho de 2012.

<sup>34</sup>BENJAMIN, Antônio Herman. Mudança no Código Florestal prejudicará a Reforma Agrária. **Folha de São Paulo**, 20 jul. 2011.

florestal; 2) nas medidas tomadas para prevenir ou exterminar pragas e doenças que afetam a vegetação da floresta; 3) na disseminação e uso de métodos tecnológicos que visam aumentar a "vida econômica" das árvores e seu amplo uso em todas as etapas do processamento.

“A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizado e motivado em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto”.

A singularidade do Código Florestal de 1965 reside não apenas no fato de que áreas e territórios florestais cobertos por vegetação natural estavam sujeitos a proteção, mas também no fato de que as normas do Código previam cobrir despesas, relacionados ao reflorestamento, exclusivamente às custas dos proprietários desses territórios. Em 2009, foi criada uma comissão especial para estudar propostas de reforma do Código Florestal do país. Em 24 de maio de 2011, o projeto, com emendas finais, foi aprovado em primeira leitura pela Câmara dos Deputados e enviado para consideração em várias comissões e comitês do Senado. Em 21 de setembro de 2011, o projeto de novo Código Florestal foi aprovado pelo Comitê de Constituição, Justiça e Cidadania. A discussão do projeto de lei dizia respeito apenas a questões de constitucionalidade e legalidade. Após discussões de 96 propostas de emendas no Comitê de Agricultura e Reforma Agrária e na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicações e Informática, em 11 de agosto de 2011, o texto principal do projeto de lei sobre emendas ao Código Florestal foi aprovado, e em 23 de novembro de 2011 o texto do projeto de lei foi aprovado pelo Comitê de Política Ambiental, Meio Ambiente e Defesa do Consumidor<sup>35</sup>.

Em 6 de dezembro de 2011, o projeto de novo Código Florestal, com 26 emendas adotadas e 60 rejeitadas, foi aprovado pelo Senado Federal e devolvido à Câmara dos Deputados para consideração e aprovação de emendas feitas pelo Senado. A Lei do novo Código Florestal adotada pela Câmara dos Deputados levou a uma redução nas áreas florestais sujeitas à proteção do Estado, localizadas nas terras de grandes fazendas agrícolas privadas, ou seja, o desmatamento estava disponível de acordo com a lei para partes dos antigos territórios protegidos. Além disso, o projeto de lei adotado garantia anistia a áreas desmatadas ilegalmente antes de 2008<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup>BENJAMIN, Antonio Herman. A proteção das florestas brasileiras: Ascensão e queda do Código Florestal. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo, n. 18, abr./jun. 2000.

<sup>36</sup>SAULE JUNIOR, N; UZZO, K. *A trajetória da reforma urbana no Brasil*. DPH. diálogos, propostas, histórias para uma cidadania mundial, 2009. Disponível em: <http://base.d-p-h.info/pt/fiches/dph/fiche-dph8583.html>. Acesso em :14 dez 2019, às 05:12.

Segundo estimativas recentes, o suprimento global de madeira é de 527 bilhões de metros cúbicos<sup>37</sup>. O Brasil lidera com um estoque de 126 bilhões de metros cúbicos, seguido pela Rússia (81,5 bilhões de metros cúbicos) e Estados Unidos (47 bilhões de metros cúbicos). Estes três primeiros representam 60% das reservas mundiais de madeira. Enquanto em outros países esse indicador mostra estabilidade, no Brasil, nos últimos cinco anos, aumentou 64%<sup>38</sup>.

O Brasil é rico em recursos florestais, localizado no Sudeste da América do Sul, com uma área de 8.149 milhões de quilômetros quadrados, representando cerca de 50% da área total da América do Sul<sup>39</sup>. A área de fronteira mais ao norte é a parte sul do planalto da Guiana, a vasta planície amazônica no Norte, o planalto brasileiro com uma altitude média de 600 a 900 metros no meio e as pastagens de Campos e Patagônia no sul. A leste do Oceano Atlântico, a costa tem 7.400 quilômetros de extensão. A cobertura florestal é de quase 4 bilhões de hectares, sendo 48% de floresta tropical, 33% boreal, 11% temperada e 9% de sua floresta é subtropical<sup>40</sup>.

A floresta artificial do Brasil tem uma história de quase 30 anos e agora começou a tomar forma e se desenvolver rapidamente. Atualmente, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>41</sup>, o Brasil possui cerca de 9,5 milhões de hectares de florestas plantadas, ocupando o quarto lugar no mundo. O eucalipto responde por 52%, o pinheiro por 30%, a araucária por 1%, a palmeira por 12% e outras espécies de árvores por 5%. Embora a área florestal plantada do Brasil represente apenas cerca de 1,4% da área florestal do país, seu status é muito importante. Dos 150 milhões de metros cúbicos de madeira comercial colhidas anualmente no país, 110 milhões de metros cúbicos são provenientes de florestas plantadas<sup>42</sup>.

---

<sup>37</sup>MIGLIARI, Afranio Cesar. Et al. **Florestas de produção: atividade geradora de empregos, renda e exportação; diretrizes estratégicas**. Ribeirão Preto, 2002.

<sup>38</sup>DONNELLY Robert H. **Alternativas de mercado externo para produtos de madeira do Brasil**. In: anais do seminário de industrialização e usos de madeira de reflorestamento, 2., 2001. Caxias do Sul: SIMADER, 2002.

<sup>39</sup>MATTOS, Carlos de Meira. **Geopolítica e Teoria de Fronteiras: fronteiras do Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1990.

<sup>40</sup>MORAES, Antonio Carlos Robert. **Bases da Formação Territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no "longo" século XVI**. São Paulo: Hucitec, 2000.

<sup>41</sup>IBGE, Diretoria de Pesquisas, **Coordenação de Agropecuária, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2009-2018**.

<sup>42</sup>HOEFLICH, V.A. **Plantações florestais: contribuições socioeconômicas e ambientais**. Revista opiniões, 2005.

As florestas plantadas incluem florestas industriais de matérias-primas, florestas de energia e florestas de frutas. A dominante é a floresta industrial de matéria-prima, com 5,3 milhões de hectares, representando 75% da área total de florestas plantadas. Para atender às necessidades de diferentes usos, o país é dividido em cinco áreas de cultivo florestal criadas pelo homem no Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sul e Sudeste. As espécies florestais industriais de matérias-primas são principalmente eucaliptos e pinheiros, concentrados principalmente na região Sudeste e Sul<sup>43</sup>.

Embora o Brasil possua abundantes recursos florestais naturais, ele ainda atribui grande importância ao fomento de florestas plantadas, que se desenvolveram rapidamente. A importância de incentivar pequenos e médios proprietários de florestas privadas a florestar está aumentando a proporção de pequenos e médios proprietários de florestas privadas florestadas, aumentando de 7,8% em 2002 para 25% em 2006. Com 30%, o governo brasileiro espera que os proprietários de pequenas e médias florestas completem um terço do plano anual de reflorestamento. O crescimento médio anual das florestas plantadas é de 50 metros cúbicos por hectare, com um máximo de 100 metros cúbicos<sup>44</sup>.

O Brasil é um dos principais países florestais, pois sua área florestal ocupa o segundo lugar no mundo e o acúmulo de florestas ocupa o primeiro lugar no mundo (quase o mesmo da Rússia). A silvicultura brasileira oferece 4,5 milhões de oportunidades de emprego para seus cidadãos, contribuindo com 3,5% do PIB do país, e as exportações de produtos florestais representam 8,5% do total das exportações. O Brasil é um país em desenvolvimento, que busca estabelecer um equilíbrio entre proteção e utilização da floresta, alcançar o desenvolvimento sustentável da floresta e servir o desenvolvimento econômico e social do Brasil. Seu status de recurso e algumas medidas tomadas merecem nosso estudo cuidadoso<sup>45</sup>.

O monitoramento dos recursos florestais está intimamente e diretamente vinculado à aplicação da lei. As mudanças de terras e recursos florestais no Brasil dependem de monitoramento contínuo. Compreensão oportuna da situação, transmissão oportuna de informações e acompanhamento da aplicação da lei. O Centro de Monitoramento de

---

<sup>43</sup>IBGE, Diretoria de Pesquisas, **Coordenação de Agropecuária, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2009-2018**.

<sup>44</sup>CALAIS, D. **Florestas energéticas no Brasil: demanda e disponibilidade**. MG: Associação Mineira de Silvicultura, 2009.

<sup>45</sup>ABRAF. **Anuário Brasileiro da Silvicultura**. Editora Gazeta, 2017.

Sensoriamento Remoto da Administração Geral de Conservação da Biodiversidade usa os satélites de recursos ambientais em 2003 para monitorar recursos florestais, zonas úmidas e habitats de vida selvagem em todo o país, incluindo recursos hídricos e a atmosfera<sup>46</sup>.

O Brasil é o país mais biodiverso do mundo. As plantas tropicais representam 28% das espécies da terra; as plantas lenhosas representam 22% das espécies da terra; as plantas herbáceas representam 17% das espécies da terra; os mamíferos representam 10% das espécies da terra; e eles têm a maior acumulação de água doce do planeta. O Brasil é um país em desenvolvimento com recursos naturais tão abundantes, mas atribui grande importância à proteção científica e sistemática dos recursos<sup>47</sup>. Em 18 de julho de 2000, a Assembleia Nacional aprovou o Plano Nacional de Reserva Natural. Em 22 de agosto de 2002, com a aprovação do Presidente, foi promulgado um plano revisado, que dividia detalhadamente e planejava as áreas protegidas. Consideração abrangente de vários fatores, como biodiversidade, status dos recursos e desenvolvimento econômico e social de uma região, a proteção e a utilização dos recursos são divididas em duas formas: uma é implementação de uma proteção abrangente, incluindo 62 parques nacionais e 29 áreas protegidas; a outra é a implementação do uso sustentável<sup>48</sup>.

O Brasil implementa uma proteção abrangente de alguns recursos naturais de base florestal e não permite o desenvolvimento e a utilização. As APPs são terras ao longo das margens de nascentes, lagos, rios e reservatórios, são locais para a preservação dos recursos hídricos. Já a Reserva Legal busca salvaguardar a flora. O objetivo é proteger a biodiversidade e exercer seus benefícios ecológicos. Parte da implementação do uso sustentável permite o desenvolvimento condicional, também voltado à proteção da biodiversidade. A diferença é que, sob a premissa de insistir em desempenhar plenamente os benefícios ecológicos e o desenvolvimento sustentável, os recursos permitidos para o uso sustentável podem ser adequadamente desenvolvidos e utilizados. Esse tipo de desenvolvimento e utilização é de pequena escala, propício ao crescimento econômico e ao crescimento de recursos<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup>IBGE, Diretoria de Pesquisas, **Coordenação de Agropecuária, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2009-2018**.

<sup>47</sup>BIELSCHOWSKY, R. Estratégia de desenvolvimento e as três fontes de expansão no Brasil: um desenho conceitual. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.21, n. esp.2012.

<sup>48</sup>BENJAMIM, Antonio Herman. (Coord.). **Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

<sup>49</sup>DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

A floresta amazônica é responsável por 85% (cerca de 354 milhões de hectares) de florestas naturais do País. O crescimento médio anual dessa parte da floresta é de 0,8-1 metros cúbicos por hectare, todos com florestas exuberantes<sup>50</sup>. Desde 2002, o Brasil desenvolve e utiliza 300.000 hectares de florestas naturais a cada ano, em 2006, ampliou para 3 milhões de hectares e, no futuro, planeja expandir gradualmente para 15 milhões de hectares<sup>51</sup>.

As florestas estatais representam 54% das florestas nacionais. As florestas gerenciadas diretamente pela Administração Nacional de Florestas é responsável por 40,49% da floresta nacional; 120 milhões de hectares de florestas coletivas florestas coletivas representam 25,1% das florestas nacionais, florestas coletivas e florestas estatais representam 79% das florestas nacionais; florestas privadas de 100 milhões de hectares (principalmente Floresta natural), representando 20,9% da floresta nacional<sup>52</sup>.

Sob a análise de todas as formas e sistemas de gestão de florestas, no Brasil, devem-se considerar os seguintes pontos: Primeiro, a história do desenvolvimento florestal é de apenas 100 anos, ao contrário de muitos países, elas são criadas novamente após serem destruídas. Embora seja um país em desenvolvimento, o Brasil tem um alto nível de urbanização em torno dos 90%<sup>53</sup>. Terceiro, com o acentuado declínio das florestas globais e do aquecimento climático, as florestas brasileiras, especialmente as florestas tropicais, têm um impacto significativo no clima global. O impacto da mudança é maior e o aumento da proteção florestal é uma preocupação mundial. Quarto, o manejo florestal sustentável tornou-se o consenso e a direção do desenvolvimento florestal mundial, e as condições básicas para implementar o manejo sustentável são a unidade e a escala. Portanto, o sistema de manejo florestal do Brasil está alinhado com as condições mundiais<sup>54</sup>.

A base do desenvolvimento sustentável é a capacidade de apoiar recursos. O desenvolvimento abrangente e coordenado da economia e da sociedade visa alcançar o desenvolvimento sustentável. Para o desenvolvimento sustentável de um país e uma região,

---

<sup>50</sup>PEREIRA, D.; SANTOS, D.; VEDOVETO, M.; GUIMARÃES, J.; VERÍSSIMO, A. **Fatos florestais da Amazônia 2010**. Belém: Imazon 124p. 2010.

<sup>51</sup>VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

<sup>52</sup>BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. **Florestas do Brasil em resumo – 2013**. Brasília: 2013.

<sup>53</sup>VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

<sup>54</sup>SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Cadastro nacional de florestas públicas: atualização ano base 2010**. Brasília, 2010

a capacidade de suporte e a capacidade de suporte dos recursos naturais são condições materiais básicas, de longo prazo e fundamentais<sup>55</sup>. As condições naturais são uma parte importante das forças produtivas e afetam não apenas o desenvolvimento, mas também a sobrevivência. Os recursos naturais incluem florestas, oceanos, desertos, terras, água doce, minas, petróleo e gás etc. Entre eles, florestas, água doce e terras aráveis são os recursos mais importantes<sup>56</sup>.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2013)<sup>57</sup> o Brasil possui excelentes condições de suporte a recursos para o desenvolvimento sustentável. A terra arável do país é de 260 milhões de hectares (3,9 bilhões) e a terra cultivada é de 444,5 milhões de hectares (6,83 milhões), sendo responsável por apenas 17,5% da terra arável. Existe um enorme potencial para a produção de alimentos. Os recursos hídricos e florestais do Brasil representam 12% do total global, respectivamente<sup>58</sup>.

As áreas de reserva obrigatória devem ser pelo menos 80% das áreas florestais localizadas na Amazônia; 35% das terras florestais; 20% da área total. As áreas de preservação permanentes são territórios com vegetação natural ao longo de rios, lagos e nascentes, várzeas, pântanos, encostas de florestas, morros cobertos de vegetação natural, morros e áreas com uma altura superior a 1800 metros. Esses territórios não podem ser utilizados para a realização de qualquer atividade econômica, as proteções estão sujeitas a áreas com vegetação natural ao longo de rios, lagos e nascentes, com base no próximo nível da água, planície de inundação, pântanos, encostas da floresta, colinas cobertas de vegetação natural, topos de morro e áreas maiores do que 1.800 metros<sup>59</sup>.

Com base na utilidade pública e no interesse social, é permitido cortar a vegetação natural e realizar outras atividades de baixo impacto ambiental em áreas permanentemente protegidas,

---

<sup>55</sup>OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. **Estatuto da cidade; para compreender**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

<sup>56</sup>MOTA, Suetônio. **Urbanização e meio ambiente**. Rio de Janeiro: ABES, 1999.

<sup>57</sup>FAO, **Fao statistical yearbook 2013 world food and agriculture**. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2013.

<sup>58</sup>BRASIL, 2012. **Código Florestal Brasileiro**. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/1032082/lei-12651-12> Acesso em: 13 dez 2019, às 23:56.

<sup>59</sup>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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

incluindo agrossilvicultura, ecoturismo e turismo rural. Outras atividades em áreas permanentemente protegidas podem ser resolvidas através de ajustes nos Programas de Regulamentação Ambiental (PRA)<sup>60</sup>. Desmatamento de vegetação natural de mananciais. O território rural consolidado não inclui o conceito de território consolidado. O requisito para restaurar a vegetação natural não foi estabelecido e estabelece o conceito de área rural consolidada<sup>61</sup>.

### 2.3. O SETOR FLORESTAL PORTUGUÊS

Portugal agora possui uma indústria de processamento de madeira extremamente bem desenvolvida, mas nem sempre foi um 'país florestal'. Até o final do século XVIII, sofreu intenso desmatamento<sup>62</sup>. Foi somente com o Plano de Reflorestamento em 1938 e a criação do Fundo de Desenvolvimento Florestal em 1945 que as coisas mudaram. Hoje, a floresta portuguesa cobre 40% do país e fornece uma economia florestal extremamente dinâmica, com destaque para um país com algumas espécies produtivas direcionadas<sup>63</sup>.

Sendo uma paisagem florestal em uma constante mudança, pois as florestas portuguesas cresceram quase 80% no último século. No final do século XVIII, a taxa de florestação era de apenas 7%. O país sofreu desmatamento intensivo no passado, quando não havia política de reflorestamento nem preocupação real com as florestas. No entanto, na década de 1940, um Plano de Reflorestamento foi introduzido, seguido alguns anos depois pela criação de um Fundo de Desenvolvimento Florestal<sup>64</sup>.

A floresta cobre hoje 40% de Portugal<sup>65</sup>, já alguns anos mais de 37.000 hectares de dunas foram plantados, juntamente com 300.000 hectares em áreas montanhosas, demonstrando um compromisso público e privado para desenvolver as áreas florestais. Até recentemente, os proprietários privados tinham o trabalho florestal realizado pelos agricultores e havia

---

<sup>60</sup>JUNQUEIRA, A. T. M.; SERPA, Paulo N. **Conselho Municipal de Meio Ambiente**: a participação social na política municipal de meio ambiente. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 2010.

<sup>61</sup>LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

<sup>62</sup>MARTINS, Mafalda; PAREDES, Sofia. **Eixo Atlântico** 21. 2006. Disponível em: <http://www.eixo21.com/descargas/guia%20port.pdf>. Acessado em: 15 dez.2019, às 21:15.

<sup>63</sup>PINHEIRO, Duarte. **Ambiente e Construção sustentável**. Instituto do Ambiente, Amadora, 2006.

<sup>64</sup>MAMAOT/GPP, 2013. **Programa de Desenvolvimento Rural. Continente 2014-2020**. Ficha das Medidas Florestais – Versão: 5 VD, 26/07/2013.

<sup>65</sup>DIAS et al. **Adaptação das Florestas às Alterações Climáticas. Trabalho no âmbito da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas**. Lisboa: ICNF. Disponível em: <http://www.icnf.pt/portal/florestas/ppf/resource/docs/alt-clima/reiflorest-enaac>. Acessado em: 14 dez.2019, às 23:12.

poucas empresas florestais especializadas no país. Isso agora está mudando. A propriedade é muito fragmentada no norte do país<sup>66</sup>.

A Resolução n.º 114/2006 do órgão de Estratégia Nacional para Florestas (ENF), é a ferramenta legal responsável pela política nacional de florestas em Portugal. A resolução fora aprovada por um Conselho de Ministros. O objetivo do presente instrumento legal era compor estratégias para a proteção hídrica, da orla marítima, da biodiversidade e no combate do processo de desertificação.

A ENF visa mitigar os riscos relacionados ao incêndio, que segundo análise, a floresta portuguesa é estimada em 994 milhões de euros. Segundo os dados de 2017 do ICNF<sup>67</sup>. Cerca de 82% da propriedade florestal em Portugal, é propriedade privada. Atualmente, cerca de 6% é considerada como floresta pública. A cota florestal relativa ao Estado Nacional é de apenas 2%, totalizando 3,2 milhões de hectares de florestas. No entanto, no Sul, o tamanho médio de uma propriedade florestal é de 32 ha. Geralmente é combinado com a pecuária extensiva e a produção de sobreiro. De fato, de acordo com Coelho e Campos, as campanhas de reflorestamento em larga escala envolveram muito sobreiro, sendo que 17% encontram-se no Sul de Portugal, onde o potencial agroflorestal é muito considerado<sup>68</sup>.

Em outras partes florestas altas de pinus marítimo como ao norte e centro de Portugal, e eucalipto em plantações de talhadia, que trata de uma reprodução de plantas feita por brotos, de rotação curta nas áreas costeiras chuvosas, onde rivaliza com o pinus marítimo. As florestas de carvalho do Mediterrâneo são encontradas nas regiões-Sul e interior, onde o clima mediterrâneo predomina. O sobreiro é encontrado no Nordeste e nas zonas costeiras do Sul, enquanto o azinho (é uma árvore de folhas persistentes, onde seu fruto é uma cúpula em forma de dedal) cresce na metade sul do país. Por causa de um cruel desmatamento já esboçado acima sofrido por Portugal o desenvolvimento florestal foi feito artificialmente, onde as espécies que predominaram foram: Pinho Marinho; Sobreiro; Azinheira (árvore do azinho); e *Eucalyptus globulus*<sup>69</sup>.

---

<sup>66</sup>ALVES, António Monteiro; Pereira, João Santos; Silva, João Mendes Neves (2007). **O Eucalipto em Portugal – Impactes Ambientais e Investigação Científica**. Lisboa: Isa PRESS,2007.

<sup>67</sup>ICNF-Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.Perfil florestal,Portugal,2017.

<sup>68</sup>COELHO,Inocêncio.Seita;CAMPOS,Pedro.Mixed Cork Oak-Stone Pine Woodlands in the Alentejo Region of Portugal. *In*: Aronson J, Pereira LS, Pausas JG (ed). **Cork oak woodlands on the edge: ecology, adaptive management, and restoration**, Island Press,2009.

<sup>69</sup>TORRE, J.R. - 1971. **Arboles y Arbustus de La España Peninsular**. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias y Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.

Em 1998 houve uma elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, devido a uma imposição pela sociedade, de que as florestas sejam referência geral e reconhecida, tanto pela sociedade, como pelos agentes do setor florestal<sup>70</sup>. O novo documento estratégico é extremamente importante, pois novos elementos para o desenvolvimento de estratégia se justificam por ele. Resulta-se em curso de preparação dos planos regionais de ordenamento florestal (PROF), em regiões autárquicas dos Açores e de Madeira, onde elaboraram as suas próprias estratégias regionais, onde as mesmas podem delimitar a utilização de recursos do fundo florestal permanente e auxiliar muito a efetivação das medidas de apoio ao setor na esfera do próximo período de programação entre os anos 2007 a 2013.

Esta estratégia se engloba na Estratégia Florestal da União Europeia realizando uma adoção de medidas que se encaixa no Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) e do Plano Estratégico do Desenvolvimento Rural (PEDR), também em planos e programas especiais, como os da Defesa Florestal contra Incêndio (PNDFCI) ou do combate contra o Nematódeo do Pinheiro (PROLUMP), onde são definidos os objetivos específicos, as metas, a repartição de responsabilidade e o quadro de recursos humanos e financeiro. Desta forma a Estratégia Nacional para as Florestas passa a ser um documento de referência das orientações e de ação pública e privada para o desenvolvimento nos anos vindouros<sup>71</sup>.

Em 2006 a decisão do Conselho de Ministros de Portugal nº 114, reconheceu que as florestas representam uma preferência nacional, e que setor florestal planejou uma forma de desenvolvimento para a necessidade que existia devido a uma tragédia nacional para as florestas Portuguesa. Portugal é um dos países com maior biodiversidade da Europa. A composição florestal de Portugal evidencia nos seus tipos, o valor de sua floresta, possuindo também, o ecossistema mais biodiverso da Europa. Diante disso, as espécies de árvores representam o fundamento do ecossistema nacional. Os tipos mais comuns de espécie são:

- Sobreiro (*Quercussuber*): Presente em áreas seminaturais e agroflorestais. São cerca de 800 mil hectares, ou, 35% da área mundial a principal produção é do cortiço, 51% da produção mundial, utilizado na indústria do vinho.

---

<sup>70</sup>DIAS, R. "A Evolução dos Recursos Florestais Nacionais como factor condicionante do Crescimento das Indústrias Silvícolas em Portugal", **Como Está a Economia Portuguesa?**, CISEP, 2000.

<sup>71</sup>COVAS, António. **Política Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Ed. Colibri, Lisboa, 2004.

- A floresta de pinheiro bravo (*Pinus pinaster*): Ocupa uma área de 1 milhão de hectares, é utilizado na produção de madeira serrada. Atualmente é espécie que está exposta a incêndio. Esta espécie possui grande valor social, principalmente na área rural, na produção de resina, cogumelos, no pastoreio e na caça.
- Eucalipto (*Eucalyptus*): Possui uma área de ocupação de 800 mil hectares. A área de plantações de eucalipto está em constante expansão, caracterizada por rápido crescimento e sendo a fonte mais importante de matérias-primas para a indústria de celulose e papel<sup>72</sup>.

Portugal detém mais de 400.000 hectares certificados pelo FSC. Vale ressaltar que, o setor florestal é de suma importância para a economia portuguesa, pois representa 3% do PIB nacional, empregando cerca de 120.000 pessoas. Portugal caracteriza-se pelo predomínio de prédios de pequeno porte, principalmente o Centro e região Norte. Nos últimos dez anos, os esforços dos setores privados e público plantaram em 320 mil hectares de montanhas, 400 mil hectares de dunas. No Sul de Portugal, a propriedade possui florestal 32 hectares, e comumente está atrelado a produção de sobreiro e à pecuária extensiva<sup>73</sup>.

### 3. SECURITIZAÇÃO

#### 3.1. O HISTÓRICO DA SUCURITIZAÇÃO

Do ponto de vista da linguística, o conceito de “securitização” passou para o nosso vocabulário financeiro através da transcrição prática. A situação era semelhante na maioria dos outros estados europeus, embora em alguns deles, como na França, seu próprio quadro conceitual tenha sido desenvolvido<sup>74</sup>. Na França, a securitização de ativos é denominada "Titulação" (do francês *Letitre - security*). Em outras partes da Europa, a terminologia ainda está para ser firmemente estabelecida.

---

<sup>72</sup>PORTUGAL. ICNF I.P.; MAMAOT. **Adaptação das florestas às alterações climáticas**. Trabalho no âmbito da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações 131 Climáticas. Relatório, 2013.

<sup>73</sup>DIAS, R. “A Evolução dos Recursos Florestais Nacionais como factor condicionante do Crescimento das Indústrias Silvícolas em Portugal”, **Como Está a Economia Portuguesa?**, CISEP, 2000.

<sup>74</sup>GALDI, F. C.; LIMA, I. S.; LIMA, G. A.; PIMENTEL, R. **Securitização**. Curso de Mercado Financeiro Tópicos Especiais, 1ª edição. São Paulo, Atlas, 2007.

A transcrição do termo em inglês “Titularização” usada na literatura e na prática doméstica manteve o significado do original, como afirmam Castro e Afonso<sup>75</sup>. Do ponto de vista do idioma inglês, existe uma conexão gramatical óbvia entre a palavra "securitização", que se traduz como securitização em si e "títulos". A conexão gramatical dessas palavras destaca sua relação semântica e mais uma vez enfatiza uma das características da securitização como um fenômeno.

O surgimento da securitização de ativos foi uma consequência lógica da tendência geral de aumentar o papel dos títulos, como destacaram Lockwoodetal (1996)<sup>76</sup>. Para Ottesen (2011)<sup>77</sup>, se trata de uma técnica de financiamento específica que surgiu como parte da tendência geral de securitização. Se considerarmos a securitização de ativos do ponto de vista econômico, ela combina a tendência de otimizar as fontes de financiamento, levando em consideração o crescente papel dos instrumentos do mercado de valores mobiliários e o gerenciamento de riscos de ativos, separando-os um do outro.

Do ponto de vista jurídico, foi a incorporação de duas tendências seculares no desenvolvimento do direito privado, tanto a busca por segurança a diminuição do nível de responsabilidade. De fato, o surgimento da instituição de securitização é um dos marcos no caminho do processo do milênio de encontrar garantias. A evolução dos tipos de garantias de garantias sem transferir o objeto da garantia (juros não patrimoniais) para certificados de confiança (recebimento da confiança) marca uma tendência de longo prazo para acelerar a rotatividade de ativos<sup>78</sup>. A busca por garantias, a redução do nível de responsabilidade, a aceleração da movimentação de recursos financeiros e a busca de fontes baratas de financiamento, em todas essas aspirações se refletem na securitização de ativos. Assim, a securitização de ativos foi um dos estágios no desenvolvimento dessas tendências.

O exemplo mais antigo de securitização de ativos remonta ao século 18. Os holandeses especulavam em terras americanas por meio de securitização. Em meados do século XIX, a securitização de hipotecas agrícolas garantidas por agricultores americanos até intensificou o pânico econômico de 1857 em certa medida. De 1910 a 1929, os títulos lastreados em

---

<sup>75</sup>CASTRO K. P.; AFONSO, J. R. R. **Securitização de Recebíveis: Uma avaliação de créditos tributários e dívida ativa no setor público brasileiro**. *Economic analysis of law review*, volume 9, número 2, 2018.

<sup>76</sup>LOCKWOOD, L. J.; RUTHERFORD, R. C.; HERRERA, M. J. **Wealth Effects of Asset Securitization**. *Journal of banking and finance*, 1996.

<sup>77</sup>OTTESEN, F. Infrastructure needs and pension investments: creating the perfect match. **Financial Market Trends**, n. 1, 2011.

<sup>78</sup>SILVA, N.; ZILBERMAN, E. **Restrições financeiras e o PIB per capita no Brasil**. 2016a. Mimeografado.

hipotecas desapareceram gradualmente nos Estados Unidos. Na década de 1920, as companhias de seguros hipotecários venderam certificados de garantia hipotecária e participaram de títulos lastreados em hipotecas. Os investidores estavam muito entusiasmados com esse tipo de investimento naquela época, mas até a Grande Depressão dos Estados Unidos, as condições do mercado imobiliário despencaram e os sonhos dos investidores se despedaçaram<sup>79</sup>.

Em fevereiro de 1970, o Departamento de Habitação e Desenvolvimento Urbano dos EUA emitiu os primeiros títulos modernos garantidos por hipotecas residenciais, e começou a securitização de ativos modernos. No final da década de 1970 e no início da década de 1980, a eclosão das duas crises globais de energia causou um forte impacto na economia e os bancos foram afetados pela desintermediação financeira. Os Estados Unidos apoiaram ativamente a Associação Nacional Federal de Hipotecas Federal e forneceu títulos lastreados em hipotecas. Desde que Freddie Mac, um credor hipotecário residencial para os membros do Federal Reserve System dos EUA, respondeu ativamente à chamada e tomou medidas para melhorar a liquidez do mercado secundário de hipotecas e aumentar o entusiasmo pelo investimento de capital em empréstimos hipotecários residenciais. Os títulos lastreados em hipotecas cresceram rapidamente desde então. No final dos anos 80, surgiram títulos lastreados em ativos lastreados em contratos de aluguel de computadores, lastreados em lastro lastreados em carros e lastreados em lastro lastreados em recebíveis de cartão de crédito. A securitização de ativos realmente entrou em um estágio de plena floração<sup>80</sup>.

O histórico do termo “securitização de ativos” se origina de uma transação denominada emissão do Banco América. Pela primeira vez, a palavra “securitização” apareceu na coluna “Rumores da rua” do Wall Street Journal de 1977. A transação foi acompanhada pela Salomon Brothers. É esse termo que o chefe do departamento de hipotecas da Salomon Brothers, Lewis S. Ranieri, sugeriu o uso da repórter do Wall Street Journal, Ann Monroe, em um artigo sobre garantia de títulos lastreados em hipotecas<sup>81</sup>.

---

<sup>79</sup>NORONHA NAJJARIAN, Ilene Patrícia. **Securitização de Recebíveis Mercantis**. São Paulo: QuartirLatin, 2010.

<sup>80</sup>CUNHA, A. Moreira e PRATES, D. M. **Instabilidade e crises: os avanços teóricos e limitações políticas para o desenvolvimento dos países periféricos**. UNICAMP, 2001.

<sup>81</sup>RANIERI, Lewis. **The origins of securitization, sources of its growth, and its future potential**. In KENDALL, Leon T., e FISHMAN, Michael J. (Coord.). **A primer on securitization**. Cambridge: MIT Press, 2000

O termo é amplamente utilizado apenas no final dos anos 80 - início dos anos 90 do século passado. Se, no caso da securitização, como um fenômeno, notamos o processo de captação de empréstimos bancários com financiamento através da emissão de títulos, então, no caso de securitização de ativos, estamos lidando diretamente com o processo de transformação de empréstimos em títulos. Não é por acaso que, no momento de seu surgimento, essa técnica de financiamento costumava ser chamada de securitização de crédito. Segundo Miller (1986)<sup>82</sup> o termo “securitização de ativos” foi finalmente estabelecido posteriormente. A titularização de ativos envolve a emissão de valores mobiliários garantidos por créditos que estão no balanço do banco ou em outros créditos monetários, no caso de uma organização não bancária.

A expansão da base de recursos devido ao aumento de capital próprio ou atraído será inevitavelmente refletida na parte passiva do balanço. A securitização de ativos envolve a captação de recursos de uma nova forma, usando ativos no balanço patrimonial. A Securitização é o processo de transformação de ativos financeiros em valores mobiliários. A securitização é o financiamento ou refinanciamento de ativos geradores de renda de qualquer empresa, convertendo esses ativos em uma forma negociável e líquida por meio da emissão de títulos ou outros títulos. O objetivo da securitização é fornecer ao conjunto de ativos (direitos intangíveis de receber pagamentos futuros dos devedores) a oportunidade de participar do volume de negócios<sup>83</sup>.

A securitização de ativos é uma maneira inovadora de financiamento, na qual determinados ativos mantidos pelo iniciador da securitização são alocados e transferidos para um conjunto diferenciado de ativos financeiros, que é debitado do balanço do iniciador e transferido para uma nova organização especialmente criada, que emite títulos, garantidos por esses ativos e os coloca entre uma ampla gama de investidores<sup>84</sup>.

---

<sup>82</sup>MILLER, Merton H. **Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next**, The Journal of Financial and Quantitative Analysis: vol 21, nº 4, 1986.

<sup>83</sup>BASSINELLO, F.I.R.; ARAÚJO, P.F.C. **Inter-relações entre setor agrícola e sistema financeiro**. In: Relatório parcial do projeto “Uso de derivativos no desenvolvimento da política de crédito rural”. ESALQ/USP, 1994.

<sup>84</sup>VEDROSSI, A. O. A Securitização de recebíveis imobiliários: uma alternativa de aporte de capitais para empreendimentos residências no Brasil. (2002) 111 f. (Mestre) – Politécnica Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.realestate.pcc.usp.br/arquivos%20PDF/A%20Securitiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Receb%C3%ADveis%20Imobili%C3%A1rios.pdf> < Acesso: 12 dez 2019, às 21:12.

### 3.2. A SECURITIZAÇÃO NO BRASIL

A securitização no Brasil surgiu na década de 80, com o implemento desta ferramenta nas exportações. Na década de 90 a securitização alcançou o seu auge, destacando-se no setor imobiliário<sup>85</sup>. Nesse contexto, no final da década de 80, o Grupo Mesbla passou por instabilidade econômica, diante disso, viu-se incapaz de adquirir capital no mercado. Destarte, a Mesbla lançou mão da securitização de recebíveis na qual possuía, oriundo das vendas e prestação de serviço, como os pagamentos a prazo fornecido aos clientes<sup>86</sup>.

Mediante isto, fora constituída uma sociedade, a “Mesbla Trust”, que recebeu os recebíveis decorrentes da venda da empresa Mesbla. De acordo com os recebíveis, a empresa então, emitiu debêntures, para que pudesse captar de investidores os devidos recursos, que por meio do aporte dos recursos mobiliários, garantiria a solidez financeira da Mesbla. Os recursos captados foram repassados a Mesbla, por meio de pagamentos oriundos dos recebíveis. No entanto, a Mesbla não conseguiu resistir à crise financeira, decretando a sua falência em no final da década de 90.

A securitização no Brasil foi legalizada pela Resolução CMN nº 1.844, normatizando, especificamente sobre exportação. Posteriormente, em 1997, como a Lei nº9. 514, o setor imobiliário tornou-se bastião da securitização, aplicando-a no mercado imobiliário, haja vista, o déficit que havia no financiamento imobiliário. O sistema financeiro imobiliário permitiu a utilização de capital privado em um setor onde predominantemente, os recursos eram provenientes do setor público.

Outro importante passou, foi a criação da CIBRASCE, Companhia Brasileira de Securitização, no mesmo ano. A CIBRASEC visou expandir o mercado de securitização de créditos habitacionais. No ano de 1999, a CIBRASEC promoveu a primeira securitização, por meio de Certificados Recebíveis Imobiliários (CRI). Com a promulgação da Resolução nº 2.807/01 do CMN, fora criado o fundo de direitos de funcionamento de creditórios. O fundo é regulado pela Comissão de Valores Mobiliários, CVM. No qual o banco concede empréstimos a particulares (empréstimos) para construção de moradias. Ao mesmo tempo,

---

<sup>85</sup>CAMINHA, Uinie. **Securitização**. 2ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

<sup>86</sup>CARNEIROS, D. C. e VALPASSOS, M. V. F. **Financiamento à habitação e instabilidade econômica**, Ed. FGV, 1ª Edição. 2003.

os empréstimos são emitidos com garantia de imóveis com base em contratos válidos até que os devedores paguem suas obrigações perante os bancos. Assim, o banco possui ativos financeiros, ou seja, contratos de hipoteca, que contêm cláusulas sobre penhor de imóveis até o reembolso do empréstimo. No entanto, se esses ativos (hipotecas imobiliárias) simplesmente residirem no banco, eles não funcionarão.

Nos últimos anos, os bancos começaram a combinar esses acordos em conjuntos de títulos hipotecários e emitir títulos hipotecários sob sua segurança. Tendo vendido títulos, o banco recebe fundos que pode direcionar para expandir seus negócios através da emissão de novos empréstimos. Os títulos hipotecários são considerados títulos confiáveis, pois são garantidos por boas garantias<sup>87</sup>. Portanto, o banco pode pagar juros baixos sobre eles. Isso certamente é benéfico para o banco, pois recebe recursos financeiros mais baratos por meio da venda de títulos. No entanto, sob esse esquema, todos os riscos que acompanham as atividades bancárias são transferidos para os obrigacionistas. Nesse caso, as hipotecas permanecem no balanço do banco<sup>88</sup>.

Os títulos ordinários de recebíveis comerciais lastreados em ativos são principalmente produtos securitizados com base nos recebíveis de empresas de produção e comércio de seus clientes a jusante pela venda de bens ou prestação de serviços. Esse tipo de ativo básico geralmente é uma relação dívida-dívida entre empresas. Normalmente, o período da dívida é curto e o devedor não precisa pagar juros. Não existem medidas de segurança como garantias. É puramente baseado no crédito comercial da empresa como garantia. Portanto, geralmente é necessária uma conta de margem no design da estrutura da transação e são necessárias medidas adicionais de aprimoramento de crédito, como garantias externas ou hipotecas excedentes<sup>89</sup>.

Os recebíveis de financiamento comercial e os títulos garantidos por ativos são produtos de securitização de ativos com base em créditos, *factoring* e contas a receber aprimoradas em carta de crédito ou direitos de notas, e geralmente têm o suporte de crédito de bancos comerciais. A securitização de ativos é uma inovação financeira com uma estrutura

---

<sup>87</sup>NORONHA NAJJARIAN, Ilene Patrícia. **Securitização de Recebíveis Mercantis**. São Paulo: QuartirLatin, 2010.

<sup>88</sup>CARNEIROS, D. C. e VALPASSOS, M. V. F. **Financiamento à habitação e instabilidade econômica**, Ed. FGV, 1ª Edição.2003.

<sup>89</sup>NORONHA NAJJARIAN, Ilene Patrícia. **Securitização de Recebíveis Mercantis**. São Paulo: QuartirLatin, 2010.

complexa, cujos negócios abrangem vários campos financeiros, como bancos, títulos, trusts, garantias e seguros, e é uma operação mista muito típica. Além disso, os produtos de securitização de ativos também envolvem outros departamentos governamentais na criação, emissão, negociação e supervisão, o que sem dúvida aumenta o custo de capital e o custo de tempo da emissão. Além disso, a atual securitização de ativos de crédito e a securitização de ativos corporativos pertencem a diferentes órgãos reguladores e regras regulatórias e são emitidas em mercados separados, o que também limita o desenvolvimento da securitização de ativos<sup>90</sup>.

Tradicionalmente, empréstimos emitidos por bancos comerciais, eles serviam. Os maiores problemas surgiram com hipotecas de longo e longo prazos, que pioraram o balanço dos bancos, criaram problemas de liquidez e foram associadas a altos riscos. A securitização é vista como uma fonte importante de financiamento alternativo, principalmente bancos e outras instituições financeiras.

As transações de securitização variam significativamente em grau de complexidade, dependendo, primeiro, das especificidades do ambiente macroeconômico e jurídico; segundo, do tipo de ativo que está sendo securitizado; e, terceiro, dos objetivos da transação. Securitização é o processo pelo qual vários ativos financeiros e não financeiros são formados em valores mobiliários, que são então distribuídos aos investidores. Nesse caso, o fluxo de caixa gerado pelo ativo subjacente (por exemplo, ao pagar o empréstimo) é usado para amortizar o valor principal da dívida (o chamado corpo de dívida) e os juros desses títulos, bem como os custos de transação, além disso, esse fluxo vai diretamente para o investidor contornando o emissor de valores mobiliários<sup>91</sup>.

### 3.3. OS BENEFÍCIOS DA SECURITIZAÇÃO

As contas a receber “deixam” o balanço patrimonial e são substituídas por dinheiro (líquido de despesas de securitização), melhorando o balanço patrimonial do originador e gerando lucro ou prejuízo, o que por si só é uma consequência favorável. O remetente não pode

---

<sup>90</sup>ALMEIDA, Marcelo Pacheco. **A securitização de recebíveis como alternativa ao racionamento de crédito: uma análise do Fundo de Investimento em Direitos Creditórios**. 2005. 98 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9362>> Acesso em: 04 dez.2019, às 12:23.

<sup>91</sup>CARNEIROS, D. C. e VALPASSOS, M. V. F. **Financiamento à habitação e instabilidade econômica**, Ed. FGV, 1ª Edição.2003.

esperar para receber pagamentos de dívidas (ou, na securitização de “fluxos futuros”, até que ele crie a própria dívida), a fim de receber fundos para continuar as operações e criar novos créditos. Em muitos casos, esse é um fator decisivo; caso contrário, é necessário escolher métodos mais tradicionais de financiamento, por exemplo, faturação (de alguma forma, securitização é uma forma complicada de faturação). Isso é mais significativo quando a dívida é relativamente de longo prazo (por exemplo, hipotecas, empréstimos para carros, empréstimos para estudantes etc.), e não tanto para dívidas de curto prazo (como contas a receber de clientes ou dívidas de cartão de crédito).

Os títulos emitidos durante a securitização têm uma classificação mais alta atribuída pela agência de classificação participante, uma vez que os recebíveis são isolados em uma empresa protegida contra falência, daí o custo dos fundos para o originador em comparação com as formas tradicionais de financiamento. Quando um recebível gera receita, geralmente há um spread significativo entre os juros pagos sobre o título e os juros recebidos sobre a dívida, segundo a linha de Chen et al. (2009)<sup>92</sup>. Por fim, para Gorton e Souleles (2005)<sup>93</sup> essa propagação é benéfica para o originador. Além disso, o remetente geralmente atua como uma empresa de serviços e recebe uma comissão por seus serviços. No regime não rotativo, bem como no regime com atrasados a uma taxa de juros fixa, ativos e passivos correspondentes podem coincidir, eliminando a necessidade de hedge.

Como o remetente geralmente atua como uma empresa de serviços, como regra, não há necessidade de notificar os devedores, a transação é transparente para os clientes do remetente e outras pessoas com quem ele está negociando. Estes benefícios são compensados pelo fato de que a securitização é um prazer caro em comparação com outras formas de financiamento. No entanto, esses custos altos significam: para justificar a securitização, o conjunto de recebíveis deve ser grande. Na prática, a maioria das transações de securitização lida com números significativamente mais baixos. Eles são estruturados não pelo originador, mas por um emissor de conduíte de propriedade de bancos comerciais e de investimento. Nessas transações, o remetente vende os recebíveis, o que agrega as dívidas

---

<sup>92</sup>CHEN, Weitzu; LIU, Chi-Chun; RYAN, Stephen G. **Characteristics of Securitizations that Determine Issuers' Retention of the Risks of the Securitized Assets**. *The Accounting Review*, v. 83, n. 5, p. 1181-1215, April 2008.

<sup>93</sup>GORTON, Gary B.; SOULELES, Nicholas S. **Special Purpose Vehicles and Securitization** *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper* No. 05-21, September 2005. Disponível em: Acesso em: 15 dez.2019, às 23:32.

de vários originadores (mesmo formas diferentes de dívida) e cria grandes *pools* para garantir os títulos emitidos<sup>94</sup>.

### 3.4. SECURITIZAÇÃO E CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO

A política rural de crédito brasileiro pode ser dividida em três períodos. O primeiro, 1965-1980, período de política estatal intervencionista, o Brasil alcançou cerca 400% de crescimento de crédito rural e taxa de juros negativa. O Sistema Nacional de Crédito Rural, SNCR, por meio da Lei 4.829/1965, criou o crédito rural, para o financiamento agrícola do país. A segunda fase ocorreu entre os anos de 1981-1998. Na década de 80, com os avanços de tecnologias para agricultura, e com a implementação de novas formas de produção, nos setores de agriculturas de *commodities*, devido ao aumento da produção do campo<sup>95</sup>.

Neste contexto, a SNCR, promoveu a reformulação dos planos agrícolas regulamentando o financiamento do agronegócio através do setor privado, possibilitando a liberação de crédito pelo mercado financeiro. Potencializando a agricultura, estimulando a modernização do campo, permitindo o investimento de capital estrangeiro e de bancos privados. O governo reduziu a sua participação, o mercado foi auto regulamentado e houve o aumento da taxa de juros<sup>96</sup>.

O final da década de 90, na terceira fase, deu-se o início da reformulação agrícola, pela Lei 8.929, buscou-se a expansão do financiamento do setor privado da produção agrícola, neste contexto, foi criado a Cédula de Produto Rural (CPR), considerado a base estrutural do financiamento do agronegócio e o surgimento de das cooperativas de crédito como forma subsidiária de financiamento rural. A política rural, tornou a agricultura e as áreas rurais um dos campos prioritários para investimento de capital, emitindo e implementando muitas políticas de crédito para apoiar as empresas que investiram na agricultura<sup>97</sup>.

---

<sup>94</sup>NORONHA NAJJARIAN, IlenePatricia. **Securitização de Recebíveis Mercantis**. São Paulo: QuartirLatin, 2010.

<sup>95</sup>MESQUITA, T. C. **Desempenho da agricultura brasileira e sua relação com alguns instrumentos de política econômica 1970/1990**. 1994. Tese (Doutorado) - USP-FEA, São Paulo.

<sup>96</sup>DELGADO, G. da C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo: Ícone: Campinas, UNICAMP. 1985.

<sup>97</sup>GASQUES, José G. e CONCEIÇÃO, Júnia C. P. R. **Financiamento da Agricultura: Dificuldades para Mobilizar Recursos**. Rio de Janeiro, Ipea, Boletim Conjuntural, nº 46, julho 1999.

Anteriormente, os recursos de financiamento estavam restritos ao crédito bancário, que estavam relacionados a instituições públicas, os quais estavam atrelados ao recolhimento compulsório das operações de crédito sobre os depósitos à vista. O recebível advindo do agronegócio é passível de ser securitizado. A Lei nº 11.076/2004 regulamenta os créditos recebíveis oriundos da agropecuária, possuindo o cedente a obrigação ou não. Desta forma, a constituição da securitizadora de crédito deverá ser uma sociedade anônima, como instituição não financeira, com a finalidade de emissão e inserção destes créditos no mercado financeiro, como Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA)<sup>98</sup>.

Destarte, de acordo com o Plano Agrícola e Pecuário, de 2004, em suas diretrizes, fomentou a criação de títulos para subsidiar o agronegócio. A medida provisória 221, que se transformou na Lei 11.076, criou novos títulos do agronegócio brasileiro para financiamento privado. Sendo assim, a Lei acima mencionada estatuiu por meio do artigo 36, que o CRA:

Art. 36. O Certificado de Recebíveis do Agronegócio – CRA é título de crédito nominativo, de livre negociação, representativo de promessa de pagamento em dinheiro e constitui título executivo extrajudicial. Parágrafo único. O CRA é de emissão exclusiva das companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio, nos termos do parágrafo único do art. 23 desta Lei.

Os artigos 23 e 36 da Lei, preveem que s valores mobiliários, no caso da securitização de recebíveis do agronegócio, são os CRAs, no entanto, a Lei normatiza outros títulos de crédito relacionados ao Agronegócio, como no caso a Letra de Câmbio do Agronegócio (LCA) e o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), o WA e CDA. Contudo, somente a CRA pode ser securitizado.

A LCA trata-se de um título nominativo, uma promessa de pagamento em dinheiro, de livre negociação, de cunho extrajudicial, emitidos exclusivamente por instituições financeiras, sejam eles públicas e privadas. O CDA é um título de crédito que representa a promessa de entrega dos produtos oriundos da agropecuária, também, os seus derivados. De acordo com a Lei 11.076/04, são depositados em sistema de armazenagem, certificados pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

Art. 1º Ficam instituídos o Certificado de Depósito Agropecuário - CDA e o Warrant Agropecuário - WA.

---

<sup>98</sup>Lei nº 11.076/2004, Art. 39. As companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio podem instituir regime fiduciário sobre direitos creditórios oriundos do agronegócio, o qual será regido, no que couber, pelas disposições expressas nos arts. 9º a 16 da Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997.

**CERTIFICADO DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO, COM ÊNFASE NO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO E A SUA APLICABILIDADE EM PORTUGAL**

§ 1º O CDA é título de crédito representativo de promessa de entrega de produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, depositados em conformidade com a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000.

O Warrant Agropecuário, WA, dá ao penhor o direito sobre o produto que está descrito no CDA. Portanto, os títulos WA e CDA são títulos atrelados, executivos extrajudiciais, simultaneamente emitidos por um depositário, solicitado por um depositante. No entanto, os títulos podem ser transmitidos separadamente, após endosso.

§ 2º O WA é título de crédito representativo de promessa de pagamento em dinheiro que confere direito de penhor sobre o CDA correspondente, assim como sobre o produto nele descrito. (Redação dada pela Lei nº 11.524, de 2007)

§ 3º O CDA e o WA são títulos unidos, emitidos simultaneamente pelo depositário, a pedido do depositante, podendo ser transmitidos unidos ou separadamente, mediante endosso.

§ 4º O CDA e o WA são títulos executivos extrajudiciais.

De acordo com lei acima citada, os produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, estão sujeitos à emissão destes títulos. Segundo o artigo 3º, estes títulos são emitidos em papéis, portanto, cartulares, antes de seu registro, liquidação e após a baixa, e, escriturais, quando registrados e em liquidação financeira.

Art. 3º O CDA e o WA poderão ser emitidos sob a forma cartular ou escritural. (Redação dada pela Medida Provisória nº 897, de 2019).

§ 1º A emissão na forma escritural ocorrerá por meio do lançamento em sistema eletrônico de escrituração gerido por entidade autorizada pelo Banco Central do Brasil a exercer atividade de escrituração. (Incluído pela Medida Provisória nº 897, de 2019)

§ 2º O CDA e o WA emitidos sob a forma cartular assumirão a forma escritural enquanto permanecerem depositados em depositário central. (Incluído pela Medida Provisória nº 897, de 2019)

§ 3º Os negócios ocorridos durante o período em que o CDA e o WA emitidos sob a forma cartular estiverem depositados não serão transcritos no verso dos títulos.

Para Assaf Neto<sup>99</sup>(2001) o Sistema Financeiro Nacional tem como característica a expansão de captações financeiras, através de títulos emitidos pelos tomadores de recursos substituindo os empréstimos adquiridos nos bancos, estabelecendo um mercado de securitização direta das empresas.

Geralmente, as empresas que possuem carteira de valores a receber, realizam a securitização de recebíveis. A carteira da empresa tomadora de negócios é negociada como outra empresa, constituída somente para esta finalidade, denominada de Sociedade de Propósitos Específico, SPE. Esta, levanta recursos no mercado, por meio dos títulos lastreados. Feito

---

<sup>99</sup>ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

isto, todo o recurso adquirido pela SPE com a emissão dos títulos, são usados na compra de recebíveis, em curto prazo, permitindo a viabilização de novos negócios, utilizando os recebíveis.

Nesta operação, uma instituição financeira atua como agente fiduciário, cuja principal função é monitorar através de relatórios a SPE, efetuando análise de desempenho e promovendo as devidas medidas para a proteção de seus investidores. A Lei 11.076/04, aduz:

Art. 38. As companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio são instituições não financeiras constituídas sob a forma de sociedade por ações e terão por finalidade a aquisição e securitização desses direitos e a emissão e colocação de Certificados de Recebíveis do Agronegócio no mercado financeiro e de capitais. Art. 39. As companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio podem instituir regime fiduciário sobre direitos creditórios oriundos do agronegócio, o qual será regido, no que couber, pelas disposições expressas nos arts. 9º a 16 da Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997.

As companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio constituem-se como sociedades anônimas, instituições não financeiras, que buscam a aquisição de créditos do agronegócio, por meio da colocação e emissão de capitais. Cumpre ressaltar que, o agronegócio está relacionado a CRA, porque, o lastro é decorrente de ativos oriundos do agronegócio. O CRA, nada mais é um crédito, título, advindo da agroindústria, por meio de atores da cadeia agroindustrial, como na geração de serviços de produtores rurais e na comercialização de bens agrícolas<sup>100</sup>.

De acordo com os termos o artigo 2º, IX, da Lei nº 6.385/1976.

Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei: IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

O CRA deve estar atrelado ao crédito de negócios realizados por produtor rural ou de sua cooperativa. De acordo com Instrução Normativa da Secretaria da Receita Previdenciária nº. 03, produto real é entendido como.

A pessoa física ou jurídica, proprietária ou não, que desenvolve, em área urbana ou rural, a atividade agropecuária, pesqueira ou silvicultural, bem como a extração de produtos primários, vegetais ou animais, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou por intermédio de prepostos.

---

<sup>100</sup>CAMINHA, Uinie. **Securitização**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Como exposto acima, o CRA trata-se de um título, que possui valor mobiliário, quando ofertado publicamente pela securitizadora. De acordo com a CVM, o lastro de CRA deve estar atrelado aos ativos cedidos ao VPE, pelo originador. Portanto, os CRAs precisam estar relacionados a créditos emitidos por produtor rural a terceiros<sup>101</sup>.

De posse dos créditos, a securitizadora deve identificar o devedor e o valor nominal dos créditos para que possa lastrear a sua emissão. Um termo é elaborado, compreendendo nele: a identificação dos títulos e a sua garantia, se for necessário. A próxima etapa compreende a emissão dos CRAs.

Para emitir ou usar o CRA, uma determinada propriedade deve ser registrada no Cadastro Ambiental Rural (doravante, CAR). O CAR é um registro obrigatório para todas as propriedades rurais no Brasil (estimado em 5 milhões) e requer os dados georreferenciados nas fronteiras da propriedade e informações sobre a conformidade da propriedade com o código florestal, que inclui qualquer desmatamento não autorizado na área de reserva legal, de acordo com a Instrução Normativa 600, em seu artigo 3º.

“Os certificados devem ser ofertados em classe única ou divididos em classes sênior e subordinada sendo: I – o certificado de classe sênior aquele que não se subordina às demais classes para efeito de amortização e resgate; e II – o certificado de classe subordinada aquele que se subordina à classe sênior para efeito de amortização e resgate”

A Lei 11.076/2004, normatizou os títulos do agronegócio, com base no Sistema de Financiamento Imobiliário, SFI, Lei 9.514/97, objetivando emissão de títulos e fontes de capitais no mercado para o agronegócio. O CRA apresentou-se como o título de crédito que possui maior solidez e flexibilidade no mercado financeiro. O artigo 37 §2º, confere ao titular de CRA o privilégio geral sobre o ativo companhia securitizadora.

Art. 37. O CRA terá os seguintes requisitos, lançados em seu contexto: § 2o O CRA poderá ter, conforme dispuser o Termo de Securitização de Direitos Creditórios, garantia flutuante, que assegurará ao seu titular privilégio geral sobre o ativo da companhia securitizadora, mas não impedirá a negociação dos bens que compõem esse ativo.

Este tipo de securitização garante ao credor de benefícios tributários, como já analisado, os certificados de Recebíveis do Agronegócio, propiciam isenções fiscais e tributários. Para a

---

<sup>101</sup>CAMINHA, Uinic. **Securitização**. 2ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

pessoa física, é possível a isenção do imposto de renda. Vale ressaltar que, neste tipo de operação financeira, leva-se em conta três atores. O governo, que tributa a operação; o investidor, que será beneficiado e a instituição, seja ela empresa, banco, financeira, que captará os recursos com o menor custo.

O CRA é atrativo, por ser tratar de um ativo financeiro que proporciona ao setor agronegócio, um investimento vantajoso. O governo concede às empresas a isenção de tributos para que estas possam investir no agronegócio. Os recursos advindos do CRA são isentos de impostos. Conforme o artigo 23, III, e Parágrafo Único da Lei 11.076/04.

Art. 23. Ficam instituídos os seguintes títulos de crédito:

I - Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio - CDCA;

II - Letra de Crédito do Agronegócio - LCA;

III - Certificado de Recebíveis do Agronegócio - CRA.

Parágrafo único. Os títulos de crédito de que trata este artigo são vinculados a direitos creditórios originários de negócios realizados entre produtores rurais, ou suas cooperativas, e terceiros, inclusive financiamentos ou empréstimos, relacionados com a produção, comercialização, beneficiamento ou industrialização de produtos ou insumos agropecuários ou de máquinas e implementos utilizados na atividade agropecuária.

As dívidas dos setores ligados ao agronegócio são compradas pelas companhias securitizadoras de direitos creditórios, logo após, são transformadas em produtos rentáveis, os CRAs e são remetidas aos investidores.

### **3.5. CERTIFICADOS RECEBÍVEIS AGRONEGÓCIO NO SETOR FLORESTAL (CRA VERDE)**

O progresso das florestas desempenha um papel muito importante no desenvolvimento econômico de muitos países e na proteção ambiental global. A comunidade internacional, especialmente as organizações não governamentais de proteção ambiental, está prestando muita atenção à deterioração do ambiente global. O foco da comunidade internacional em florestas e proteção ambiental foi inicialmente focado no desmatamento de florestas tropicais. Em meados da década de 1980, foram criados dois planos de colaboração internacional, o Plano de Ação para Florestas Tropicais (posteriormente alterado para mais Plano Nacional de Ação Florestal) e a Organização Internacional das Madeiras Tropicais (ITTO)<sup>102</sup>.

---

<sup>102</sup>SAMPAIO, D. **Desindustrialização e estruturas produtivas regionais no Brasil**. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2016.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Ambiental de 1992, a comunidade internacional chegou a um consenso sobre questões globais de desenvolvimento ambiental e sustentável. A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, adotada na reunião, é programática e a Agenda 21 é decisiva. A reunião adotou a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e a Convenção sobre Diversidade Biológica, e também pediu o início imediato das negociações sobre a Convenção das Nações Unidas para Combater a Desertificação<sup>103</sup>.

A Conferência também adotou a Declaração de Princípios sobre Florestas, que inclui todos os tipos de florestas. Posteriormente, as Nações Unidas estabeleceram sucessivamente a Comissão de Desenvolvimento Sustentável, o Grupo de Trabalho Intergovernamental sobre Florestas, o Fórum Intergovernamental sobre Florestas e o Fórum das Nações Unidas sobre Florestas para promover a implementação da Declaração de Princípios sobre Florestas e da Agenda 21 sobre questões florestais.

A certificação do manejo florestal sustentável veio junto com a "rotulagem ecológica" de produtos de consumo. Ele procura vincular o "consumidor verde" aos produtores que buscam melhorar o manejo florestal e a participação de mercado, a fim de obter retornos mais altos através de uma avaliação independente das atividades de manejo florestal. Para provar justamente que o método de manejo florestal é sustentável, objetivamente deve haver um princípio ou padrão de medida e um mecanismo padronizado para implementá-lo; caso contrário, o manejo florestal sustentável é apenas um compromisso sem qualquer significado prático.

A ITTO propôs os "Objetivos da ITTO 2000" já em 1990, ou seja, todos os Estados membros prometeram que, até o ano 2000, todos os produtos florestais tropicais comercializados internacionalmente deveriam ter origem em florestas tropicais sustentáveis. A proposta desse objetivo ambicioso na época e os compromissos dos Estados membros receberam elogios universais da comunidade internacional, mas como se tratava apenas de um compromisso político, não havia mecanismo prático para operar e o progresso real foi pequeno. Os Objetivos da ITTO 2000 não foram alcançados é um fato incontestável.

---

<sup>103</sup>PERREZ, Franz Xaver. **The Strategic Approach to International Chemicals Management: Lost Opportunity or Foundation for a Brave New World?** Reciel, 2001, v. 15. Opportunity or Foundation for a Brave New World? Reciel, 2001, v. 15.

A Lei de Proteção da Vegetação Nativa, LPVN, cunhada de novo Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, buscou revisar a utilização de recursos florestais nas propriedades rurais. Dentre as revisões, fora incluído o comércio florestal, que carecia de uma normatização que buscasse salvaguardar a floresta do desmatamento, que estava ocorrendo acima do permitido, até o ano de 2008. O Código Florestal, em seus artigos 21º a 24º, assegurou por meio do Programa de Regularização Ambiental, PRA, o correto manejo das atividades florestais e agropecuárias em reserva legal.

Art. 21º. É livre a coleta de produtos florestais não madeireiros, tais como frutos, cipós, folhas e sementes, devendo-se observar: I - os períodos de coleta e volumes fixados em regulamentos específicos, quando houver; II - a época de maturação dos frutos e sementes; III - técnicas que não coloquem em risco a sobrevivência de indivíduos e da espécie coletada no caso de coleta de flores, folhas, cascas, óleos, resinas, cipós, bulbos, bambus e raízes. Art. 22º. O manejo florestal sustentável da vegetação da Reserva Legal com propósito comercial depende de autorização do órgão competente e deverá atender as seguintes diretrizes e orientações: I - não descaracterizar a cobertura vegetal e não prejudicar a conservação da vegetação nativa da área; II - assegurar a manutenção da diversidade das espécies; III - conduzir o manejo de espécies exóticas com a adoção de medidas que favoreçam a regeneração de espécies nativas. Art. 23º. O manejo sustentável para exploração florestal eventual sem propósito comercial, para consumo no próprio imóvel, independe de autorização dos órgãos competentes, devendo apenas ser declarados previamente ao órgão ambiental a motivação da exploração e o volume explorado, limitada a exploração anual a 20 (vinte) metros cúbicos. Art. 24º. No manejo florestal nas áreas fora de Reserva Legal, aplica-se igualmente o disposto nos arts. 21, 22 e 23.

Hodiernamente, os recursos advindos dos Certificados de recebíveis são em sua maioria aplicados na energia renovável, pouco no setor florestal. O CRA verde se apresenta como uma ferramenta e eficaz para o que o produtor rural produza de forma sustentável e responsável.

De acordo com a OCDE<sup>104</sup> sete elementos são propícios para o estabelecimento do CRA verde.

1. O CRA Verde deve endereçar e cobrir um ou mais desafios ambientais do setor;
2. Deve-se concentrar em alcançar benefícios ambientais reais e verificáveis ao invés de simplesmente prometidos ou almejados;
3. Os compromissos devem ser baseados na ciência, orientados para o longo prazo e com resultados resilientes;
4. Ser desenvolvido com foco em cada cadeia e sua problemática ambiental;
5. Cabe ao emissor do CRA provar os benefícios ambientais da emissão e a divulgação destes benefícios deve ser clara, específica e real. Um sistema de MRV deve ser implantado;
6. O mecanismo deve ser auditável. Estar preparado para receber auditorias de terceira parte é um elemento essencial para promover a credibilidade do mecanismo;
7. Certificações socioambientais existentes podem fornecer atalhos e simplificar o processo de verificação, monitoramento e auditoria.

---

<sup>104</sup>GREEN BONDS--Mobilising the debt capital markets for a low-carbon transition, OECD/Bloomberg Philanthropies, December.2015 [https://www.oecd.org/environment/cc/Green%20bonds%20PP%20\[f3\]%20\[lr\].pdf](https://www.oecd.org/environment/cc/Green%20bonds%20PP%20[f3]%20[lr].pdf), acessado em: 23 dez.2019, às 14:25.

O Brasil credita nos Certificados de Recebíveis do Agronegócio uma possibilidade para dinamizar a produção mais sólida de commodities, se tornando um meio para beneficiar o produtor rural, que visam práticas responsáveis na CRA, sem dúvida é uma forma eficaz para o financiamento do setor agrícola no Brasil. O certificado não é uma panacéia para questões florestais globais. O destino da floresta depende da conscientização e atitudes do público e das ações correspondentes tomadas. No entanto, se isso puder ser totalmente compreendido e reconhecido, e se governos de todos os países atribuírem importância à implementação de estratégias de desenvolvimento florestal sustentável, a certificação poderá servir como uma força motriz orientada para o mercado que pode fazer progresso contínuo no desenvolvimento florestal sustentável<sup>105</sup>.

Muitos países estabeleceram grupos de trabalho oficiais ou semioficiais ou comitês especiais não oficiais no início dos anos 90. A necessidade de certificação foi reconhecida na conferência de primeiro nível, e o Instituto Internacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento e o Centro Internacional de Pesquisa Florestal também fizeram muitas pesquisas sobre certificação<sup>106</sup>.

O atual sistema de certificação florestal tem três tipos principais:

- (1) Certificado FM - Certificação de manejo florestal: um certificado emitido para uma ou mais florestas que foram determinadas como cumpridas, atendendo a todos os requisitos de sustentabilidade ambiental e social. e economia, desde o plantio, manejo até a colheita / colheita.
- (2) Certificação de Madeira Controlada (Certificação de Madeira Controlada): Um certificado que certifica madeira ou materiais de madeira não provenientes das seguintes fontes: Madeira explorada ilegalmente; A extração de madeira viola os direitos tradicionais e civis; Madeira extraída de florestas onde as atividades de manejo ameaçam altos valores de conservação; A madeira colhida nas florestas é convertida de florestas naturais e seminaturais em florestas plantadas ou em terras não florestais; Madeira de florestas, incluindo espécies geneticamente modificadas.

---

<sup>105</sup>CARDOSO, L. V. (Org.). **Financiamento agroambiental no Brasil**: subsídio para o desenvolvimento de políticas de crédito de apoio à regularização ambiental de propriedades rurais. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

<sup>106</sup>GUERÓN, Ana Luisa. **Rotulagem e certificação ambiental**: uma base para subsidiar a análise da certificação florestal no Brasil. UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.

(3) Certificado CoC - Certificação da Cadeia de Custódia: é um certificado emitido para organizações e empresas que podem provar que os produtos processados em madeira são comercializados de origem.

O FSC é uma organização não governamental, criada em 1993, com sede em Bonn, Alemanha. O FSC é uma associação de membros, incluindo representantes de ONGs ambientais e sociais, especialistas em silvicultura, comerciantes de madeira, organismos de certificação.<sup>107</sup>

A missão do FSC, *Forest Stewardship Council* (FSC) é fazer com que as florestas do mundo atendam aos benefícios sociais, ecológicos e econômicos e às necessidades da geração atual sem afetar as necessidades das gerações futuras. O FSC não avalia e emite diretamente certificados, mas autoriza as organizações independentes de avaliação (organizações de certificação) a terem prestígio, experiência e conhecimento suficientes em nome do FSC para avaliar os proprietários de florestas que desejam obter certificados. Manejo florestal sustentável do FSC<sup>108</sup>.

O conjunto de normas FM / CoC do FSC enfatiza a minimização do impacto negativo das atividades no meio ambiente, maximizando os benefícios sociais e mantendo importantes valores de conservação da floresta. O padrão do FSC tem implicações importantes em todo o mundo, do tropical ao temperado nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. O padrão atual do FSC consiste em 10 princípios. Nos quais, 9 princípios são aplicados a todos os tipos de florestas, 10 princípios são desenvolvidos especificamente para florestas plantadas. O conteúdo específico dos princípios é o seguinte:

1. Cumprimento das leis e princípios do FSC
2. Direitos e responsabilidades no uso da terra
3. Direitos indígenas
4. Relações comunitárias e direitos dos trabalhadores
5. Benefícios da floresta
6. Impacto ambiental
7. Planejamento de gerenciamento

---

<sup>107</sup>FOREST STEWARDSHIP COUNCIL BRASIL. (FSC BRASIL). Princípios e Critérios do FSC. 2015. Disponível em: <https://br.fsc.org/pt/politicas-e-padres/principios-e-critrios> . Acesso em 10 dez. 2019, às 15:21.

<sup>108</sup>JACOVINE, L.A.G et al. Processo de implementação da certificação florestal nas empresas moveleiras nacionais - **Revista Árvore**, v.30, n.6, 2006.

8. Monitoramento e avaliação
9. Manter florestas de alto valor de conservação
10. Floresta plantada<sup>109</sup>

A certificação é um meio de economia de mercado, cujo objetivo é aumentar e fortalecer a conscientização sobre o uso racional das florestas, geralmente inclui a certificação do manejo florestal sustentável e a certificação da cadeia de custódia de produção e comercialização. Para Garlipp,<sup>110</sup> a certificação requer financiamento, incluindo custos diretos e indiretos, mas a certificação também traz benefícios, dependendo do nível de saída da certificação. A certificação internacionalmente reconhecida do FSC floresceu em todo o mundo, e organizações internacionais como o Banco Mundial e o *World Wildlife Fund* também estão promovendo o processo de certificação do FSC. As perspectivas de desenvolvimento da certificação no mundo são promissoras<sup>111</sup>.

O manejo florestal sustentável (referido como certificação florestal, certificação ou certificação de madeira) (doravante referido como Certificação) pode ser definido como o processo de geração de um certificado por escrito usado por terceiros independentes para provar a localização e o manejo da floresta onde a madeira é produzida. A certificação é uma medida de economia de mercado cujo objetivo é aumentar e fortalecer a conscientização sobre o uso racional das florestas. Essa certificação é um "rótulo verde", "rótulo ambiental" ou "rótulo ecológico", e seu papel é transmitir informações relevantes aos consumidores, especificamente se as florestas que produzem madeira alcançaram um gerenciamento sustentável.

Em teoria, essa certificação pode ser realizada em diferentes níveis nos países produtores de madeira, ou seja, o nível de unidades de manejo florestal, o nível de proprietários de florestas, o nível de regiões e o nível de países. A certificação atual é principalmente no nível das unidades de manejo florestal, que avalia o manejo florestal com base em princípios e padrões reconhecidos específicos, incluindo levantamentos florestais, planejamento de

---

<sup>109</sup> FSC-STD-01-001 – Princípios e Critérios do FSC.

<sup>110</sup> GARLIPP, R. C. **Recursos Forestales – Brasil**. Santiago, Chile: FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2001.

<sup>111</sup> RAYDEN, T; E.E. RAWLINGS, 2010. Evaluation of the Management of Wildlife in the Forestry Concessions Around the national Parks of Lopé, Waka and Ivindo, Gabon. **Wildlife Conservation Society**, 2010.

manejo, florestas, exploração madeireira, infraestrutura florestal e aspectos ambientais, econômicos e sociais relacionados.

### 3.6. GREEN BOND

Os títulos verdes são títulos decorrentes de dívidas, vistos como um canal para atrair capital novo e eficaz no investimento em projetos relacionados à energia limpa. Contudo, no Brasil, estes títulos não são regulamentados. Os *Green bonds* ou títulos, estão gradualmente desempenhando um papel importante na formação de fontes de capital para países com crescimento sustentável<sup>112</sup>.

O desenvolvimento de títulos verdes é benéfico para emissores de títulos, investidores e a sociedade. Para os emissores, a emissão de títulos verdes no mercado de ações ajudará a diversificar os investidores, especialmente investidores interessados em fatores ambientais, sociais e de governança. Para Duuren et al (2015) os investidores, os títulos verdes serão um bom ativo financeiro para investir para ajudar a diversificar o portfólio, diversificar riscos e encontrar recursos adequados. Na tendência de os países se concentrarem no desenvolvimento sustentável, implementando a ecologização da economia nos próximos tempos, o mercado de títulos verdes aumentará constantemente em quantidade e qualidade<sup>113</sup>.

Segundo o entendimento de Lucchesi (2010), este tipo de ativo será altamente apreciado, estável e terá boa liquidez com longo prazo. Para a sociedade, os títulos verdes também são uma ferramenta eficaz para aumentar a conscientização dos investidores sobre projetos que abordam questões ambientais, como mudanças climáticas e poluição ambiental. Os títulos verdes ajudarão a facilitar a atração de grande capital social para apoiar a implementação de projetos ecologicamente corretos e cumprir as metas de responsabilidade social, servindo ao desenvolvimento sustentável de futuro<sup>114</sup>.

---

<sup>112</sup>KANNEBLEY JÚNIOR, S.; PORTO, G. **Incentivos fiscais à pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil: uma avaliação das políticas recentes**. InterAmericanDevelopment Bank, 2012.

<sup>113</sup>DUUREN, E.; PLANTINGA, A.; SCHOLTENS, B. ESG integration and the investment management process: fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*, v. 138, n. 3, p. 525-533, mar. 2015.

<sup>114</sup>LUCCHESI, E. **O efeito disposição e suas motivações comportamentais: um estudo com base na atuação de gestores de fundos de investimento em ações**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

De acordo com um relatório da Climate Bonds Initiative (CBI), sem fins lucrativos, a quantidade de títulos verdes emitidos globalmente em 2017 aumentou 78% em comparação a 2016, atingindo 155,5 bilhões de dólares. O CBI prevê que esse número possa atingir de 250 a 300 bilhões de dólares em 2018. Os países com alto valor de emissão de títulos verdes são Estados Unidos, China e França, representando 56% do valor total da emissão.

Os títulos verdes são a solução que permite diversificar a base de investidores, criar canais competitivos de capital, apoiar o movimento de investimento socialmente responsável e combater as mudanças climáticas; ferramentas para levantar capital para Portugal para lidar com as mudanças climáticas, melhorar a eficiência da gestão de recursos naturais e proteção ambiental; Ao mesmo tempo, é também uma alavanca para a realização de projetos de energia renovável, como energia eólica, energia solar ou investimento em sistemas de tratamento de resíduos, minimizando o impacto negativo no meio ambiente<sup>115</sup>.

Nos últimos anos, muitas medidas para apoiar o mercado de títulos verdes foram implementadas por ministérios e setores ao mesmo tempo, como orientar as empresas a divulgar informações e realizar atividades financeiras verdes transparentes; incentivar as empresas listadas na bolsa a fazer demonstrações financeiras, relatórios anuais mencionando desenvolvimento sustentável e desenvolvimento verde<sup>116</sup>.

Para atividades no mercado de capitais, é necessário estabelecer uma estrutura financeira verde como: Emissão de regulamentos e condições ao listar ações (lista verde) , relatórios e monitoramento de acordo com critérios financeiros ecológicos. Desenvolver um projeto para desenvolver produtos do mercado de capitais verde, incluindo um conjunto de índices verdes (índice de sustentabilidade, índice de carbono) para monitorar, avaliar e negociar no mercado de capitais; certificados de investimento verde emitidos por fundos de investimento para projetos, campos verdes. Para organizações de mercado, os membros do mercado são instituições financeiras e empresas listadas que precisam ser desenvolvidas. e promulgar regulamentos ou diretrizes sobre gerenciamento de riscos socioambientais para aumentar a responsabilidade social das empresas por investir em projetos de proteção ambiental.

---

<sup>115</sup>SIMON, D et alli. **The Green Economy and the Prosperity of Cities**. UN Habitat, August, 2011.

<sup>116</sup>VAN KUIJK, M; PUTZ, F.E;ZAGT,Zagt,R.J.**Effects of forest certification on biodiversity**. Tropenbos International, 2009.

A classificação dos instrumentos como títulos verdes é baseada em práticas voluntárias desenvolvidas pelos participantes do mercado. Eles são baseados em dois padrões: os Green Bond Principles (GBP) da Associação Internacional dos Mercados de Capitais (ICMA) e a Climate Bond Initiative (CBI).

O documento principal é GBP. Ele define quatro princípios que os títulos devem cumprir para serem considerados "verdes":

- 1) a direção do uso dos fundos,
- 2) o processo de avaliação e seleção de projetos,
- 3) gestão de fundos,
- 4) relatórios (antes e depois da emissão).

A emissão de títulos verdes deve ser testada com títulos do governo local para projetos e programas verdes que fazem parte da tarefa de gastos do orçamento local. Isso cria mais transparência do que os títulos regulares e ajuda a vincular os governos locais ao mercado na abordagem das mudanças climáticas, além de ser mais proativo na mobilização capital para programas e projetos verdes. De acordo com Petrsek (2010)<sup>117</sup> as autoridades devem emitir um conjunto de princípios de investimento responsável com antecedência (exigir que as empresas listadas forneçam relatórios gerais sobre as atividades e riscos sociais e ambientais da empresa; como base para os investidores identificam os principais setores que atendem aos critérios de financiamento e investimentos em títulos verdes) para incentivar investimentos social e ambientalmente responsáveis.

Para desenvolver o mercado financeiro verde, o Estado precisa fortalecer a implementação de políticas, especialmente políticas tributárias e de taxas, para incentivar as empresas a mobilizar capital de investimento para o crescimento verde através da emissão e listagem de títulos. A explosão das finanças verdes mudará os setores públicos e privados, criando assim mais produtos para atender às crescentes necessidades dos cidadãos. Esta é uma grande oportunidade para os bancos, não apenas para os clientes dos bancos, porque as finanças verdes criarão oportunidades de cooperação entre as partes. De fato, existem muitos fluxos

---

<sup>117</sup>PETRASEK, L. **Multimarket trading and the cost of debt**: Evidence from global bonds. 2010.

de capital estrangeiro que realmente desejam investir em instrumentos financeiros verdes no Brasil<sup>118</sup>.

As questões acima estão propondo que o sistema bancário coloque um fator sustentável nas atividades de gerenciamento de risco bancário, em direção ao sistema bancário verde no desenvolvimento geral da economia verde. Ao implementar o CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável), fomentou o guia para emissão de títulos verdes, com a meta estabelecida a partir de 2016, as atividades de crédito do setor bancário devem se concentrar em questões de proteção ambiental, melhorando uso eficiente de recursos e energia; Ao mesmo tempo, melhorando a qualidade ambiental e protegendo a saúde humana, garantindo o desenvolvimento sustentável<sup>119</sup>.

De acordo com a Lei 12.431/2011, além das responsabilidades das agências reguladoras, as instituições de crédito e as agências de bancos estrangeiros também têm a tarefa de desenvolver e implementar medidas para promover o crescimento do crédito verde, a fim de incentivar negócios ecológicos e sociais. Além disso, instituições de crédito e agências bancárias estrangeiras precisam melhorar a qualidade do serviço, criar condições favoráveis ao crescimento do crédito verde e prestar atenção ao financiamento de projetos e planos de negócios<sup>120</sup>.

O negócio implementa crescimento verde. A Lei também exige a emissão de debêntures, e que o crédito verde seja priorizado nos setores econômicos para preservar, desenvolver e usar efetivamente os recursos naturais e usar conquistas científicas e tecnológicas avançadas; uso econômico e eficiente de energia; desenvolvimento de energia limpa e energia renovável<sup>121</sup>.

---

<sup>118</sup>MCKINSEY, Global Institute. **How to make a city great**. 2013. Disponível em [http://www.mckinsey.com.br/LatAm4/Data/ICS\\_\\_34\\_\\_How\\_to\\_make\\_a\\_city\\_great.pdf](http://www.mckinsey.com.br/LatAm4/Data/ICS__34__How_to_make_a_city_great.pdf). Acesso 05.Jan.2019, às 23:21.

<sup>119</sup> MCKINSEY, **Charting our water future**: Economic frameworks to inform decision-making, 2009.

<sup>120</sup>ALÉM, A. C.; MADEIRA, R. As instituições financeiras públicas de desenvolvimento e o financiamento de longo prazo. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 43, jun. 2015.

<sup>121</sup>NYKO, D. *et al.* Planos de fomento estruturado podem ser mecanismos mais eficientes de política industrial? Uma discussão à luz da experiência do PAISS e seus resultados. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 38, 2013.

### 3.7. A APLICABILIDADE DO CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO (CRA) NO SETOR FLORESTAL PORTUGUÊS, EM BUSCA DO MANEJO SUSTENTÁVEL

O sistema de certificação florestal português é reconhecido pelo Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC), órgão não governamental, independente e sem fins lucrativos que visa o manejo sustentável das florestas. Consta-se que os sistemas de certificação de Portugal existem na estrutura padrão, procedimentos de certificação, tempo de retificação dos itens de não conformidade da certificação e período de validade dos certificados<sup>122</sup>.

Levando em conta os aspectos integrados no manejo florestal, se concentra no desenvolvimento dos padrões de manejo florestal sustentável de Portugal, com base nos padrões do PEFC, bem como no desenvolvimento e finalização de diretrizes técnicas sobre a proteção de florestas naturais e florestas plantadas, priorizando os assuntos de florestas de produção. Visa melhorar a produtividade, a qualidade e promover o valor de cada tipo de floresta, aumentar o valor das florestas de produção por unidade de área; contribuir para atender aos requisitos de mitigação de desastres naturais, proteger o meio ambiente ecológico, lidar com as mudanças climáticas e a elevação do nível do mar; criar empregos, aumentar a renda, contribuir para a erradicação da fome e o alívio da pobreza, melhorar os meios de subsistência das pessoas que trabalham em atividades florestais, associar-se ao processo de construção de um novo campo, garantir a segurança, a defesa nacional e a ordem e segurança sociais

Ao implementar as políticas PFES, todos os proprietários de florestas têm a mesma opinião: Desde a implementação do manejo da proteção florestal, a conscientização da proteção florestal e ambiental das autoridades e comunidades da região é acentuadamente elevado<sup>123</sup>. A implementação do manejo florestal sustentável ajudou os proprietários de florestas a melhorar significativamente seus sistemas e métodos de manejo e a melhorar suas qualificações profissionais e técnicas. Melhorando a marca de produtos florestais: Além de

---

<sup>122</sup>BRAGA BPF;FLECHA R, PENNA, DS;KELMAN J.A **Reforma Institucional do Setor de Recursos Hídricos. Em Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**, 3ª edição. Escrituras Editora,2006.

<sup>123</sup>VIEGAS, Domingos Xavier-**Investigação sobre a Propagação dos Incêndios Florestais**, Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra, 2009.

melhorar o valor econômico (o preço da madeira com certificação FM é mais alto do que sem certificação), também ajuda a produção do produto é muito estável.

Cabe analisar o uso do programa do Manejo Florestal Sustentável (MFS) como ferramenta parte do desenvolvimento sustentável, o que significa que o desenvolvimento é economicamente eficiente, não prejudica o meio ambiente (incluindo espécies humanas e biológicas) e faça uma contribuição prática para resolver problemas sociais no presente e no futuro. Atualmente, no mundo e em Portugal, o manejo florestal insustentável tem sido e é a principal razão do declínio da área florestal, menor produtividade e qualidade das florestas, muitas espécies de árvores e animais da floresta.

Com o rápido desenvolvimento atual das florestas plantadas, se a seleção de espécies inadequadas de árvores pode corroer o solo, pragas e doenças, baixa produtividade; deixar de resolver bem as questões sociais no manejo florestal levará à exploração ilegal ou invasão de terras florestais, afetando a capacidade de regeneração da floresta. Com relação aos títulos verdes, por aqui já analisado, Na forma mais geral, os títulos verdes são títulos de dívida emitidos com o objetivo de captar recursos para financiar projetos relacionados à proteção / melhoria ambiental. isso não é uma ferramenta especial, mas um vínculo comum, que difere apenas na natureza direcionada do uso de fundos emprestados (projetos de financiamento que visam reduzir as emissões de gases de efeito estufa, transporte limpo, energia renovável, conservação da biodiversidade, processamento de resíduos, redução do consumo de energia etc.)<sup>124</sup>.

O World Wild life Fund (WWF) divulgou em 2017, um relatório sobre CRA verde, destacando práticas e princípios para uma agropecuária sustentável<sup>125</sup>. Em Portugal, os investidores se balizam pelo *eco friendly*. O país ocupa o 3º lugar entre os países que contribuem significativamente ao ecossistema, a reciclagem e produção de composto é uma tendência da vida normal atualmente, além de que cada área residencial possui caixotes de lixo especiais instalados para muitos tipos de lixo, incluindo bateria. A educação também desempenha um grande papel em tornar uma "vida verde" uma realidade. Isso ocorre depois

---

<sup>124</sup>REICHEL, H. **Green bonds**: a model to mobilise private capital to fund climate change mitigation and adaptation projects. The EuroMoney Environmental Finance Handbook, 2010.

<sup>125</sup>WWF. **CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO – CRA VERDE INCENTIVANDO PRÁTICAS MAIS RESPONSÁVEIS NA PRODUÇÃO DE COMMODITIES NO BRASIL**, Relatório, 2017 [https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/20160609\\_green\\_bonds\\_hd\\_report.pdf](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/20160609_green_bonds_hd_report.pdf), acessado em :15 dez.2019, às 17:41.

que Portugal planeja dobrar sua produção de eletricidade a partir de energias renováveis até 2030, em grande parte graças à energia solar, de acordo com o Plano Nacional de Energia e Clima<sup>126</sup>.

De acordo com o plano, a energia renovável deverá produzir até 80% da eletricidade consumida em Portugal até 2030. Em 2018, a eletricidade renovável fornece até 52% da eletricidade para o consumo nacional, em que usinas eólicas e hidrelétricas produzem 23%, biocombustíveis 5% e solar 1,5%. Em Portugal, a dependência de combustíveis fósseis diminuiu significativamente ao longo dos anos e, em maio do ano passado, o país utilizou energia renovável apenas por três dias sem problemas. Atualmente, a energia verde fornece pouco mais da metade das necessidades anuais de energia de Portugal, economizando cerca de 750 milhões de euros no custo de importação de combustíveis fósseis<sup>127</sup>.

Conforme citado no capítulo anterior, os Green bonds são massivamente investidos em projetos voltados para energia renovável. Poucos recursos são destinados à floresta. No Brasil, o Green bond não é regulamento por lei, não existe um órgão responsável, ficando com o emissor a responsabilidade de informá-los ao mercado, aplicando os recursos em projetos responsáveis e sustentável. Em 2019, de acordo com relatórios Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública, demonstrou-se o interesse de Portugal de utilizar Green bond para captar recursos no mercado<sup>128</sup>.

Não se pode olvidar, que os futuros investidores poderão acompanhar a execução dos projetos sustentáveis, pois esta é a finalidade dos títulos verdes, que ao contrário de outras obrigações, não se coloca em questão a possibilidade do governo, emissor da dívida, pagar o empréstimo, mas sim a causa, existe a transparência de qual projeto será investido. Não somente, como no Brasil, os Green bonds serão acompanhadas por benefícios, que são os incentivos financeiro e isenção fiscais<sup>129</sup>.

---

<sup>126</sup>GARCIA, Rita; MARQUES, Pedro; FREIRE, Fausto. Life-cycle assessment of electricity in Portugal. *Applied Energy*, 2014.

<sup>127</sup>RODRIGUES, M. *Energias Renováveis. In Enciclopédia Activa e Multimédia de consulta*. Lisboa: Lexicultura, 2004.

<sup>128</sup>MILKEN INSTITUTE. *Growing the U.S. green bond Market*, volume 2: actionable strategies and solutions. California, 2018.

<sup>129</sup>LUTZ, F. G. *Captação de recursos através da emissão de bonds*. 2009. 50 f. Monografia (Pós-graduação em Finanças) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26254/000748571.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 21.dez.2019, às 23:32.

Os títulos verdes são uma solução potencial para atender à demanda de capital em Portugal por construção de infraestrutura. Os investidores, especialmente investidores estrangeiros, costumam relutar em investir capital diretamente em projetos de construção de infraestrutura ambientalmente amigáveis, em parte devido aos riscos inerentes à construção, em parte devido a barreiras e contenção legal. Títulos verdes segurados por bancos respeitáveis ajudarão os investidores a não mais se preocupar, atraindo assim capital para o projeto.

A longo prazo, contornar o mercado de títulos verdes é uma decisão errada. Portanto, os projetos de proteção ambiental deverão, portanto, depender muito do capital do governo e de empréstimos estrangeiros não reembolsáveis, cada um com seus próprios riscos potenciais. Enquanto isso, o processo de mudança climática não para. Mesmo um dia de iniciativas e soluções atrasadas para o desenvolvimento sustentável também forçará muitos países a pagar caro pelos custos materiais e humanos.

Portugal já tem bases legais, investidores e projetos, então por que não começamos imediatamente a desenvolver títulos verdes? Os benefícios dos títulos verdes são mais do que o interesse que os investidores recebem. Esta é a base para um desenvolvimento político-econômico-social justo e sustentável. Atualmente, existe uma força motriz para a inovação no setor financeiro e está mudando a maneira como pensamos em carteiras tradicionais, bancos, crédito e até *fintech*. Durante muito tempo, o investimento socialmente responsável e seus produtos foram um nicho de mercado<sup>130</sup>. No entanto, com o advento dos títulos verdes, esse nicho de mercado está se voltando para o *mainstream*. De acordo com a *Climate Bond Initiative*, o mercado superou a marca de US \$ 100 bilhões, com US \$ 116,8 bilhões sendo emitidos apenas em 2017. Na verdade, é mais do que a quantidade que flui através da fronteira global como ajuda oficial ao desenvolvimento para combater as mudanças climáticas<sup>131</sup>.

Para realmente entender o impacto dos títulos verdes, cumpre analisar o tamanho do mercado. Atualmente, os títulos adequados ao clima são estimados em um valor total de US\$ 895 bilhões, um aumento de bilhões de dólares em relação ao ano anterior. Desses US\$ 895

---

<sup>130</sup>CLIMATE BONDS INITIATIVE. **Bonds and Climate Change**. The State of the Market 2017, disponível: ([www.climatebonds.net/resources/reports/bonds-andclimate-change-state-market-2017](http://www.climatebonds.net/resources/reports/bonds-andclimate-change-state-market-2017)), Acesso em: 12.dez.2019.

<sup>131</sup>MIZUNO, Y. **Recent development of the Joint Crediting Mechanism (JCM)/ Bilateral Offset Credit Mechanism (BOCM)**. OECD, Mar. 2013.

bilhões, cerca de US\$ 221 bilhões são rotulados como títulos verdes. Esse crescimento é encorajador, mas ainda há espaço para um mercado muito maior com o número de eventos climáticos extremos relacionados às mudanças climáticas.

À medida que as grandes inundações e tempestades monstruosas continuarem, setores como o setor de seguros terão menos probabilidade de assumir clientes ou garantir que os ativos não atendam à resiliência das mudanças climáticas. É aqui que os títulos verdes de baixo investimento e relacionados à infraestrutura em uma economia resiliente ao clima farão uma grande diferença. Curiosamente, o governo e organizações públicas respondem por quase 68%. Esse crescimento exponencial aponta para duas coisas: o governo tem um papel fundamental na transformação desse mercado e talvez essa transformação seja impulsionada.

De acordo com a Política de orientação ao crédito verde, os bancos reduzem o risco ambiental que sofrem, principalmente quando emprestam a clientes. As diretrizes forçam os bancos a se tornarem mais cautelosos em termos financeiros e ambientais ao lidar com os riscos das mudanças climáticas. O estudo encontra melhorias em termos financeiros e de sustentabilidade, e o elo popular é o impacto institucional das políticas públicas portuguesa. Se essa pressão regulatória puder ser replicada no mercado de títulos verdes, isso poderá gerar uma economia de baixo carbono. Além disso, títulos verdes podem em breve estar sujeitos a padronização e certificação.

O governo deve ter políticas para desenvolver o mercado doméstico de títulos em paralelo com a emissão internacional de títulos. Para desenvolver títulos verdes, no futuro, Portugal precisa de medidas para desenvolver o mercado de negociação de dívidas. Após a emissão bem-sucedida de títulos no exterior, o governo precisa ter orientação para a emissão de títulos verdes para o mercado internacional, a fim de obter uma grande fonte de moeda estrangeira para o desenvolvimento econômico verde doméstico.

Além disso, os requisitos de transparência relacionados à emissão e uso de fundos de títulos verdes devem ser estritamente regulamentados como base para a inspeção e supervisão dos interessados. As autoridades logo emitiram um conjunto de indicadores para avaliar as empresas de desenvolvimento sustentável para atrair o interesse dos investidores em títulos verdes.

Políticas preferenciais devem ser emitidas em breve para incentivar e atrair investidores em títulos verdes. Após determinar os princípios relacionados aos títulos verdes, o Estado deve fornecer impostos, taxas ou outras vantagens aos emissores, bem como aos investidores nacionais e estrangeiros. Políticas relacionadas ao crescimento verde em geral e ao sistema financeiro verde, em particular, precisam ser amplamente divulgadas às pessoas, especialmente à comunidade empresarial e aos investidores. Os elementos de oferta e demanda no mercado são formados, o que contribuirá para o vínculo verde nascer e se desenvolver Portugal.

## CONCLUSÃO

O complexo florestal é composto por duas áreas econômicas principais: silvicultura e indústria florestal. A silvicultura é uma indústria que programa um sistema de medidas destinadas a reproduzir florestas, protegendo-as de incêndios e protegendo-as de organismos prejudiciais e outros fatores negativos, regulando o uso de florestas e contabilizando os recursos florestais. , a fim de atender às necessidades da economia em madeira e outros produtos florestais, mantendo as funções ecológicas e sociais da floresta. Os problemas de conservação e uso das florestas estão se tornando mais diversos e complexos. Os padrões de manejo florestal estão mudando para atender aos crescentes requisitos internacionais, sociais, ambientais e econômicos.

Hoje, a legislação florestal não estimula adequadamente a construção e operação de estradas florestais. Os mecanismos para cofinanciar a construção de estradas florestais por meio de fontes orçamentárias e extra orçamentárias sobre os princípios da parceria público-privada não foram desenvolvidos. O sistema de conservação e proteção das florestas não é eficaz o suficiente, as forças de incêndio florestal são fragmentadas. A tendência constante de aumentar os danos às florestas e a perda de recursos florestais por incêndios, pragas e outros fatores adversos, observados nas últimas décadas, têm uma natureza cíclica acentuada e estão correlacionados com a dinâmica do clima e das condições climáticas. O dano total causado pelo impacto de todos os fatores desfavoráveis nas florestas excede significativamente os custos totais de sua conservação, proteção e reprodução.

Em terceiro lugar, é a necessidade de melhorar certos padrões para o fornecimento de áreas florestais para uso devido à relevância insuficiente das informações disponíveis sobre os recursos florestais (inclusive não públicos). Quarto é a complexidade e a duração dos procedimentos administrativos e de tomada de decisão, inclusive em relação a grandes projetos para o processamento de matérias-primas de madeira; bem como conflitos relacionados ao endurecimento das restrições ambientais no desenvolvimento das florestas.

Os títulos são, de fato, um contrato sob o qual os emissores tomam empréstimos de investidores e são obrigados a reembolsar o empréstimo a uma taxa acordada após um certo período de tempo. Governos, empresas e muitas outras entidades emitem títulos para emprestar fundos para projetos. Em novembro de 2008, quando o Banco Mundial emitiu seu título verde. Esse título abriu o caminho para a criação do mercado de títulos verdes de

hoje. Ela estabeleceu os critérios de seleção para projetos elegíveis para apoio por meio de títulos verdes. Ao mesmo tempo, também foi testado um novo modelo de cooperação entre investidores, bancos, instituições de desenvolvimento e cientistas. Em última análise, tudo isso se tornou possível graças à determinação de agir, perseverança e desejo de encontrar uma solução.

A realidade macroeconômica propicia a emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA), sejam por empresas ou por agricultores. Em 2019, no Brasil, os títulos alcançaram cerca de 10 bilhões de reais. O investidor percebeu que os títulos se tornaram mais rentável, remunerador que as demais aplicações. A gestão eficaz dos recursos dos produtores é o investimento nos Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA).

Destarte, o CRA se trata de um diploma legal, instituído como título de crédito, emitidos pelas companhias de securitização. De acordo com a Lei nº 11.076, artigo 37, o CRA, possui o cunho de livre negociação, como uma promessa de pagamento de título vinculada a direitos creditórios decorrentes de negócios jurídicos. O CRA garante aos investidores, benefícios fiscais e isenção de imposto de renda (pessoa física). Na seara florestal, a CRA garante o pagamento pelos serviços ao meio ambiente, podendo haver a negociação de CRA entre os detentores passivo, ativos e também por aqueles que busquem promover uma floresta e meio ambiente sustentável.

O desenvolvimento do mercado de capitais ecológico para projetos ecológicos é um dos conteúdos necessários para popularizar, orientar e incentivar as empresas brasileiras a participar nos próximos tempos. O crescimento verde agora é identificado como uma questão central nas políticas de desenvolvimento de muitos países ao redor do mundo. No Brasil, o crescimento verde foi identificado como uma estratégia para o desenvolvimento sustentável. A Comissão de Valores Mobiliários também quer colaborar com as partes interessadas para desenvolver e implementar uma estrutura de finanças verdes e produtos financeiros verdes para empresas que operam no mercado.

O desenvolvimento econômico requer um capital enorme, especialmente no campo do desenvolvimento de infraestrutura, e o objetivo que Portugal está buscando é o desenvolvimento sustentável. Para o mercado de títulos verdes Portugal, além de revisar a estrutura legal atual, não há diretrizes e estruturas legais específicas para regular as transações e emitir títulos verdes. Destarte, terá que desenvolver e concluir a estrutura da

**CERTIFICADO DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO, COM ÊNFASE NO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO E A SUA APLICABILIDADE EM PORTUGAL**

política financeira, desenvolver mercados de capitais verdes, finanças verdes; em que existem ações verdes, títulos verdes, certificados de fundos verdes.

## BIBLIOGRAFIA

ABRAF. Anuário Brasileiro da Silvicultura. Editora Gazeta, 2017.

ALÉM, A. C.; MADEIRA, R. As instituições financeiras públicas de desenvolvimento e o financiamento de longo prazo. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, n. 43, jun2015.

ALMEIDA, Marcelo Pacheco. A securitização de recebíveis como alternativa ao racionamento de crédito: uma análise do Fundo de Investimento em Direitos Creditórios. 2005. 98 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9362>> Acesso em 04.dez.2019, às 12:23.

ALVES, António Monteiro; Pereira, João Santos; Silva, João Mendes Neves (2007). O Eucaliptal em Portugal – Impactes Ambientais e Investigação Científica. Lisboa: Isa PRESS, 2007.

ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. Campo - Território, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 123-151, 2006.

BARROS, G. S. de C. MACRO/CEPEA: agronegócio soma 19 milhões de pessoas ocupadas, metade “dentro da porteira”. São Paulo: Cepea, 2017.

BASSINELLO, F.I.R; ARAÚJO, P.F.C. Inter-relações entre setor agrícola e sistema financeiro. In: Relatório parcial do projeto “Uso de derivativos no desenvolvimento da política de crédito rural”. ESALQ/USP, 1994.

BAPTISTA, Oliveira Fernando. Economia do latifúndio - o caso português. In: BARROS, Afonso de (Coord.). A Agricultura Latifundiária na Península. Oeiras: Instituto Gulbenkian de Ciência, 1980.

BATISTA, Weber Martins. O furto e o roubo no direito e no processo penal: doutrina e jurisprudência. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

BARROS, Vítor C. Duas Décadas de Modernização Tecnológica na Agricultura Mini fundiária da Beira Litoral. O Caso de Vagos, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Agrária, Departamento de Estudos de Economia e Sociologia Agrárias,1989.

BRAGA BPF; FLECHA R, PENNA, DS; KELMAN J.A Reforma Institucional do Setor de Recursos Hídricos. Em Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação, 3ª edição. Escrituras Editora,2006.

BRASIL, 2012. Código Florestal Brasileiro. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/1032082/lei-12651-12> Acesso em:13 dez 2019, às 23:56.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. Florestas do Brasil em resumo – 2013. Brasília: 2013.

BELIK, W.; PAULINO, L. F. O financiamento da produção agrícola brasileira na década de 90: ajustamento e seletividade. In: LEITE, S. (Org.). Políticas públicas e agricultura no Brasil. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.

BENJAMIM, Antonio Herman. (Coord.). Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BENJAMIM, A. H. (Coord.). Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BENJAMIN, Antônio Herman. Mudança no Código Florestal prejudicará a Reforma Agrária. Folha de São Paulo, 20 jul. 2011.

BIELSCHOWSKY, R. Estratégia de desenvolvimento e as três fontes de expansão no Brasil: um desenho conceitual. Economia e Sociedade, Campinas, v.21, n. esp.2012.

BURBACH, Roger; FLYNN, Patricia. Agribusiness in the Americas. Monthly Review Press, Nova York, 1980.

CALAIS, D. Florestas energéticas no Brasil: demanda e disponibilidade. MG: Associação Mineira de Silvicultura, 2009.

CAMINHA, Unie. Securitização. 2ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

CARDOSO, L. V. (Org.). Financiamento agroambiental no Brasil: subsídio para o desenvolvimento de políticas de crédito de apoio à regularização ambiental de propriedades rurais. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

CARNEIROS, D. C. e VALPASSOS, M. V. F. Financiamento à habitação e instabilidade econômica, Ed. FGV, 1ª Edição.2003.

CARVALHO, Carlos Gomes de. Introdução ao direito ambiental. 3. ed. São Paulo: Letras e Letras, 2001.

CASTRO K. P.; AFONSO, J. R. R. Securitização de Recebíveis: Uma avaliação de créditos tributários e dívida ativa no setor público brasileiro. Economic analysis of law review, volume 9, número 2, 2018.

CHEN, Weitzu; LIU, Chi-Chun; RYAN, Stephen G. Characteristics of Securitizations that Determine Issuers' Retention of the Risks of the Securitized Assets. The Accounting Review, v. 83, n. 5, p. 1181-1215, April 2008.

CNA BRASIL. Disponível em:<https://www.cnabrasil.org.br/noticias/agronegocio-empregacerca-de-19-milhoes-de-pessoas-no-brasil-estima-cepea>. Acessado em 12.dez.2019, às 12:40.

COELHO, Inocêncio. Seita; CAMPOS, Pedro. Mixed Cork Oak-Stone Pine Woodlands in the Alentejo Region of Portugal. In: Aronson J, Pereira LS, Pausas JG (ed). Cork oak woodlands on the edge: ecology, adaptive management, and restoration, Island Press,2009.

COVAS, António. Política Agrícola e Desenvolvimento Rural. Ed. Colibri, Lisboa, 2004.

CUNHA, A. Moreira e PRATES, D. M. Instabilidade e crises: os avanços teóricos e limitações políticas para o desenvolvimento dos países periféricos. UNICAMP,2001.

CURIA, Luiz Roberto; CÉSPEDES, Livia; NICOLETTI, Juliana. Legislação do direito ambiental. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

CLIMATE BONDS INITIATIVE. Bonds and Climate Change. The State of the Market 2017, disponível:([www.climatebonds.net/resources/reports/bonds-andclimate-change-state-market-2017](http://www.climatebonds.net/resources/reports/bonds-andclimate-change-state-market-2017)), Acesso em: 12.dez.2019, às 09:37.

DAVIS, J; GOLDBERG, R. A concept of agribusiness. : Harvard University Press, 1957.

DELGADO, Guilherme C. Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985. São Paulo: Ícone: Campinas, UNICAMP, 1985.

DELGADO, Guilherme C. Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DONNELLY Robert H. Alternativas de mercado externo para produtos de madeira do Brasil. In: anais do seminário de industrialização e usos de madeira de reflorestamento, 2., 2001. Caxias do Sul: SIMADER, 2002.

DUDLEY, N.; STOLTON, S. (Ed.). Running pure: the importance of forest protected areas to drinking water: a research report for the World Bank / WWF Alliance for Forest Conservation and Sustainable Use. [S.l.]: WWF International, 2003. Disponível em <http://siteresources.worldbank.org/INTBIODIVERSITY/Resources/RunningPure2003+.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2019, 06:12.

DUUREN, E.; PLANTINGA, A.; SCHOLTENS, B. ESG integration and the investment management process: fundamental investing reinvented. Journal of Business Ethics, v. 138, n. 3, p. 525-533, mar. 2015.

ELIAS, D. Globalização e agricultura. São Paulo: EDUSP, 2003.

FAO, Fao statistical yearbook 2013 world food and agriculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2013.

FIESP/ÍCONE. Outlook Brasil 2022: projeções para o agronegócio. São Paulo: 2012.

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL BRASIL. (FSC BRASIL). Princípios e Critérios do FSC. 2015. Disponível em: <https://br.fsc.org/pt/politicas-e-padres/principios-e-critrios> . Acesso em 10.dez.2019, às 15:21.

FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares. Curitiba: Juruá, 2009.

GALDI, F. C.; LIMA, I. S.; LIMA, G. A.; PIMENTEL, R. Securitização. Curso de Mercado Financeiro Tópicos Especiais, 1ª edição. São Paulo, Atlas, 2007.

GARLIPP, R. C. Recursos Forestales – Brasil. Santiago, Chile: FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2001.

GUERÓN, Ana Luisa. Rotulagem e certificação ambiental: uma base para subsidiar a análise da certificação florestal no Brasil. UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.

GARCIA, Yara Manfrin. O código florestal brasileiro e suas alterações no Congresso nacional. Revista Geografia em Atos. Departamento de Geografia da FCT/UNESP, Presidente Prudente, n.12, v.1, janeiro a junho de 2012.

GARCIA, Rita; MARQUES, Pedro; FREIRE, Fausto. Life-cycle assessment of electricity in Portugal. Applied Energy, 2014.

GASQUES, José G. e CONCEIÇÃO, Júnia C. P. R. Financiamento da Agricultura: Dificuldades para Mobilizar Recursos. Rio de Janeiro, Ipea, Boletim Conjuntural, nº 46, julho 1999.

GIRADI, P. E.; FERNANDES, B. M. Territorialização da soja no Brasil: 1990-2002. Disponível em: <[http://www4.fct.unesp.br/nera/publicacoes/Territorializacao\\_das\\_soja.pdf](http://www4.fct.unesp.br/nera/publicacoes/Territorializacao_das_soja.pdf)>. Acesso em 2.dez.2019, às 21:32.

GORTON, Gary B.; SOULELES, Nicholas S. Special Purpose Vehicles and Securitization Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper No. 05-21, September 2005. Acesso em 15.dez.2019, às 23:32.

GPP. Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral. Dados dos Setores série longa 2000-2018. Instituto Nacional de Estatísticas-Statistics Portugal, Setembro de 2019.

GREEN BONDS--Mobilising the debt capital markets for a low-carbon transition, OECD/Bloomberg Philanthropies, December 2015 [https://www.oecd.org/environment/cc/Green%20bonds%20PP%20\[f3\]%20\[lr\].pdf](https://www.oecd.org/environment/cc/Green%20bonds%20PP%20[f3]%20[lr].pdf), acessado em: 23 dez.2019, às 14:25.

GUILHOTO, J.J.M.; SESSO FILHO U.A. Estimação da Matriz Insumo Produto a partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais. Economia Aplicada. Vol. 9, No 2, 2005.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2009-2018.

HOEFLICH, V.A. Plantações florestais: contribuições socioeconômicas e ambientais. Revista Opiniões, 2005.

ICNF-Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas. Perfil florestal, Portugal, 2017.

INDEX MUNDI. Disponível em <https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=po&v=67&l=pt>, acessado em: 05 Jan 2020, às 17:52.

JACOVINE, L.A.G et al. Processo de implementação da certificação florestal nas empresas moveleiras nacionais - Revista Árvore, v.30, n.6, 2006.

JUNQUEIRA, A. T. M.; SERPA, Paulo N. Conselho Municipal de Meio Ambiente: a participação social na política municipal de meio ambiente. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 2010.

KANNEBLEY JÚNIOR, S.; PORTO, G. Incentivos fiscais à pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil: uma avaliação das políticas recentes. InterAmerican Development Bank, 2012.

LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

LOCKWOOD, L. J.; RUTHERFORD, R. C.; HERRERA, M. J. Wealth Effects of Asset Securitization. Journal of banking and finance, 1996.

LOUREIRO, S. M. C., CUNHA, N. P. Wine prestige and experience in enhancing relationship quality and outcomes: wine tourism in Douro. International Journal of Wine Business Research.2017.

LOURENÇO, Nelson. Família rural e indústria. Lisboa: Fragmentos, 1991.

LUCCHESI, E. O efeito disposição e suas motivações comportamentais: um estudo com base na atuação de gestores de fundos de investimento em ações. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

LUTZ, F. G. Captação de recursos através da emissão de bonds. 2009. 50 f. Monografia (Pós-graduação em Finanças) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26254/000748571.pdf?sequence=1>>. Acesso em 21.dez.2019, às 23:32.

MAMAOT/GPP, 2013. Programa de Desenvolvimento Rural. Continente 2014-2020. Ficha das Medidas Florestais – Versão: 5 VD, 26/07/2013.

MILKEN INSTITUTE. Growing the U.S. green bond Market, volume 2: actionable strategies and solutions. California, 2018.

DIAS et al. Adaptação das Florestas às Alterações Climáticas. Trabalho no âmbito da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas. Lisboa: ICNF. Disponível em:<http://www.icnf.pt/portal/florestas/ppf/resource/docs/alt-clima/reiflorest-enaac>. Acessado em 14 dez.2019, às 23:12.

DIAS, R.“A Evolução dos Recursos Florestais Nacionais como factor condicionante do Crescimento das Indústrias Silvícolas em Portugal”, Como Está a Economia Portuguesa? , CISEP, 2000.

MANTOVANI, Mario; FELDMANN, Fabio. Lei Complementar 140 e Nova Lei Florestal: efeitos sobre as normas de proteção da Mata Atlântica. 17 abr. 2013.

MARTINS, Mafalda; PAREDES, Sofia. Eixo Atlântico 21. 2006.Disponível em: <http://www.eixo21.com/descargas/guia%20port.pdf>. Acessado em 15.dez.2019, às 21:15.

MATTOS, Carlos de Meira. Geopolítica e Teoria de Fronteiras: fronteiras do Brasil. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1990.

MCKINSEY, Charting our water future: Economic frameworks to inform decision-making, 2009.

MCKINSEY, Global Institute. How to make a city great. 2013. Disponível em [http://www.mckinsey.com.br/LatAm4/Data/ICS\\_\\_34\\_\\_How\\_to\\_make\\_a\\_city\\_great.pdf](http://www.mckinsey.com.br/LatAm4/Data/ICS__34__How_to_make_a_city_great.pdf). Acesso em 05.jan.2019, às 23:21.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. Ambiente & Sociedade – Vol. IX nº. 1 jan./jun. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2006000100003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2006000100003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 24.Nov.2019, às 12:33.

MESQUITA, P. E. Multifuncionalidade e preocupações não comerciais: implicações para as negociações agrícolas na OMC. In: XLVIII CURSO DE ALTOS ESTUDOS, Brasília: Funag/ IRBr/MRE, 2005.

MESQUITA, T. C. Desempenho da agricultura brasileira e sua relação com alguns instrumentos de política econômica 1970/1990. 1994. Tese (Doutorado) - USP-FEA, São Paulo.

MIGLIARI, Afranio Cesar. Et al. Florestas de produção: atividade geradora de empregos, renda e exportação; diretrizes estratégicas. Ribeirão Preto, 2002.

MILLER, Merton H. Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next. The Journal of Financial and Quantitative Analysis: vol21, nº4, 1986.

MIZUNO, Y. Recent development of the Joint Crediting Mechanism (JCM)/ Bilateral Offset Credit Mechanism (BOCM). OECD, Mar. 2013.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Bases da Formação Territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no “longo” século XVI. São Paulo: Hucitec, 2000

MORSELLO, C. Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo. São Paulo: Annablume, 2001.

MOTA, Suetônio. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 1999.

NORONHA NAJJARIAN, Ilene Patrícia. Securitização de Recebíveis Mercantis. São Paulo: QuartirLatin, 2010.

NYKO, D. et al. Planos de fomento estruturado podem ser mecanismos mais eficientes de política industrial? Uma discussão à luz da experiência do PAISS e seus resultados. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 38, 2013.

OBSERVADOR. <https://observador.pt/2019/02/14/ine-crescimento-economico-portugues-cresceu-21-em-2018/5>, Acesso em 05.Jan.2019, às 17:46.

OCKWOOD, L. J.; RUTHERFORD, R. C.; HERRERA, M. J. Wealth Effects of Asset Securitization. *Journal of banking and finance*, 1996.

OTTESEN, F. Infrastructure needs and pension investments: creating the perfect match. *Financial Market Trends*, n. 1, 2011.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. *Estatuto da cidade; para compreender*. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

OLIVEIRA, A. C.; PEREIRA, J. S.; CORREIA, A. V. *A SILVICULTURA DO PINHEIRO BRAVO*. CENTRO PINUS. PORTO, 2000.

PALMEIRA, M. G. S. *Latifundium et capitalisme au Brésil: lecture critique d'un débat*. 1971. 170 f. Tese (Doutorado) –Faculté Lettres et Sciences Humaines, Université René Descartes, Paris.

PERREZ, Franz Xaver. *The Strategic Approach to International Chemicals Management: Lost Opportunity or Foundation for a Brave New World?* *Reciel*, 2001, v. 15 *Opportunity or Foundation for a Brave New World?* *Reciel*, 2001, v. 15.

PETRASEK, L. *Multimarket trading and the cost of debt: Evidence from global bonds*. 2010.

PINHEIRO, Duarte. *Ambiente e Construção sustentável*. Instituto do Ambiente, Amadora, 2006.

PORTUGAL. ICNF I.P; MAMAOT. *Adaptação das florestas às alterações climáticas. Trabalho no âmbito da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações 131 Climáticas. Relatório*, 2013.

RANIERI, Lewis. *The origins of securitization, sources of its growth, and its future potential*. In KENDALL, Leon T., e FISHMAN, Michael J. (Coord.). *A primer on securitization*. Cambridge: MIT Press, 2000.

RAYDEN, T; E.E. RAWLINGS, 2010. *Evaluation of the Management of Wildlife in the Forestry Concessions Around the national Parks of Lopé, Waka and Ivindo, Gabon*. *Wildlife Conservation Society*, 2010.

REICHELDT, H. *Green bonds: a model to mobilise private capital to fund climate change mitigation and adaptation projects*. *The Euro Money Environmental Finance Handbook*, 2010.

RODRIGUES, M. *Energias Renováveis*. In *Enciclopédia Activa e Multimédia de consulta*. Lisboa: Lexicultura, 2004.

RURAL BUSINESS, Agência de Informações para o Agronegócio, Campo Grande (MS), 2019.

SAMPAIO, D. *Desindustrialização e estruturas produtivas regionais no Brasil*. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2016.

SARAIVA, A.; SALES, R. *PIB do Brasil cai 7,2% em dois anos, pior recessão desde 1948*. *Valor Econômico*, 7.mar. 2017.

SAULE JUNIOR, N; UZZO, K. A trajetória da reforma urbana no Brasil. DPH. diálogos, propostas, histórias para uma cidadania mundial, 2009. Disponível em: <http://base.d-ph.info/pt/fiches/dph/fiche-dph8583.html>. Acesso em 14.dez.2019, às 05:12.

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. Cadastro nacional de florestas públicas: atualização ano base 2010. Brasília, 2010.

SILVA, N.; ZILBERMAN, E. Restrições financeiras e o PIB per capita no Brasil. 2016a. Mimeografado.

SIMON, D et alli. The Green Economy and the Prosperity of Cities. UN Habitat, August, 2011.

TORRE, J.R. - 1971. Arboles y Arbustus de La España Peninsular. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias y Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. USGS.<https://www.usgs.gov/news/new-mapworldwide-croplands-supports-foodand-water-security>. Acesso em 02.dez.2019, às 13:23.

VAN KUIJK, M; PUTZ,F.E;ZAGT,Zagt,R.J.Effects of forest certification on biodiversity. Tropenbos International,2009.

VARETA, Maria Leonor Salvador Cunha. A política agrícola comum (PAC) e o comercio internacional: estudo econométrico do efeito da PAC sobre as exportações agrícolas portuguesas para a União Europeia (1975-2012). 2014. 72 f. Dissertação (Mestrado em Empreendedorismo e Internacionalização) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, S. Mamede de Infesta, 2014.

VEDROSSI, A. O. A Securitização de recebíveis imobiliários: uma alternativa de aporte de capitais para empreendimentos residências no Brasil. (2002) 111 f. (Mestre) – Politécnica Universidade de São Paulo. Disponível em: < <http://www.realestate.pcc.usp.br/arquivos%20PDF/A%20Securitiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Receb%C3%ADveis%20Imobili%C3%A1rios.pdf> > Acesso: 12.dez.2019, às 21:12.

VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

VIEGAS, Domingos Xavier-Investigação sobre a Propagação dos Incêndios Florestais, Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra, 2009.

WAINER, Ann Helen. Legislação Ambiental Brasileira: Evolução Histórica do Direito Ambiental. Revista de informação legislativa, v.30, nº 118, p. 191-206, abr./jun. de 1993.

WWF. CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO – CRA VERDE INCENTIVANDO PRÁTICAS MAIS RESPONSÁVEIS NA PRODUÇÃO DE COMMODITIES NO BRASIL,

**CERTIFICADO DE RECEBÍVEIS DO AGRONEGÓCIO, COM ÊNFASE NO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO E A SUA APLICABILIDADE EM PORTUGAL**

Relatório,2017[https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/20160609\\_green\\_bonds\\_hd\\_report.pdf](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/20160609_green_bonds_hd_report.pdf), acessado em: 15.dez.2019, às 17:41.