

Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas

PlantarFlorestas

Versão para consulta pública

Brasília – setembro / 2018

1 Glossário de siglas

| | |
|--------|--|
| APP | Área de Preservação Permanente |
| Conab | Companhia Nacional de Abastecimento |
| CONAMA | Conselho Nacional do Meio Ambiente |
| CSFP | Comissão Setorial de Florestas Plantadas |
| Ibá | Indústria Brasileira de Árvores |
| MAPA | Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento |
| MDL | Mecanismo de Desenvolvimento Limpo |
| MFS | Manejo Florestal Sustentável |
| NAMAs | Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas |
| NDC | Contribuição Determinada Nacional |
| ODS | Objetivos do Desenvolvimento Sustentável |
| PGPM | Política de Garantia de Preços Mínimos |
| PNMC | Política Nacional sobre Mudança do Clima |
| RL | Reserva Legal |
| RPPN | Reserva Particular do Patrimônio Natural |
| UNFF | Fórum de Florestas das Nações Unidas |
| TIMOS | <i>Timber Investment Management Organizations</i> |
| GEE | Gases do Efeito Estufa |
| CAR | Cadastro Ambiental Rural |
| FBDS | Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável |

2 1. Apresentação

3 O Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas - PNDF está previsto no Decreto
4 nº 8.375, de 11 de dezembro de 2014, que estabelece “*os princípios e os objetivos da Política*
5 *Agrícola para Florestas Plantadas relativamente às atividades de produção, processamento*
6 *e comercialização dos produtos, subprodutos, derivados, serviços e insumos relativos às*
7 *florestas plantadas*”.

8 A Política Agrícola para Florestas Plantadas - PAFP tem por princípios: a) a produção de bens
9 e serviços florestais para o desenvolvimento social e econômico do país; e b) a mitigação dos
10 efeitos das mudanças climáticas. Seus objetivos são: a) aumentar a produção e a
11 produtividade das florestas plantadas; b) promover a utilização do potencial produtivo de
12 bens e serviços econômicos das florestas plantadas; c) contribuir para a diminuição da
13 pressão sobre as florestas nativas; d) melhorar a renda e a qualidade de vida no meio rural,
14 notadamente em pequenas e médias propriedades rurais; e e) estimular a integração entre
15 produtores rurais e agroindústrias que utilizem madeira como matéria-prima.

16 A PAFP relaciona-se formalmente com a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, que dispõe
17 sobre a política agrícola; e com o novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de
18 2012). Aquela, fixa os fundamentos, define os objetivos e as competências institucionais,
19 prevê os recursos e estabelece as ações e instrumentos da política agrícola, relativamente às
20 atividades agropecuárias, agroindustriais e de planejamento das atividades pesqueira e

21 florestal. Esta, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. A PAFP não se aplica a Áreas de
22 Preservação Permanente (APP), de uso restrito e de Reserva Legal, de que tratam o art. 4º,
23 capítulo III e seção I do capítulo IV do novo Código Florestal.

24 O MAPA coordenará o planejamento, a implementação e a avaliação das ações da PAFP, além
25 de promover a sua integração às demais políticas e setores da economia e deverá elaborar
26 um Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas, doravante chamado de
27 (PlantarFlorestas), com horizonte de dez anos, a ser atualizado periodicamente.

28 O PlantarFlorestas representa um esforço articulado do governo, coordenado pelo
29 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), com o envolvimento de
30 representantes setoriais da área florestal e agrícola. Seu objetivo é definir linhas de ações
31 para todos os atores setoriais, de forma que florestas plantadas gerem emprego e renda; e
32 também contribuam com o desenvolvimento humano e a qualidade ambiental do espaço
33 rural brasileiro. Além disso, como o setor é parte importante da balança comercial, é
34 necessário que tais ações sejam conduzidas em um ambiente de segurança jurídica e
35 estabilidade econômica favorável aos investimentos no setor de florestas plantadas.

36 O PlantarFlorestas apresenta um diagnóstico do setor, destacando os principais aspectos
37 ambientais, sociais e econômicos associados ao manejo das florestas plantadas e sua
38 indústria; as possíveis relações entre as diferentes políticas públicas relacionadas ao tema e
39 analisa gargalos e oportunidades para o setor, propondo, ao final, uma lista de Objetivos
40 Nacionais Florestais (ONF) e Ações Indicativas (AI) para o alcance de tais objetivos.

41 2. Diagnóstico do setor de florestas plantadas

42 As florestas plantadas ocupam uma área de 10 milhões de hectares (IBGE). O Brasil lidera o
43 ranking global de produtividade florestal, com uma média de 35,7 m³/ha/ano para os
44 plantios de eucalipto e 30,5 m³/ha/ano nos plantios de pinus (Indústria Brasileira de Árvores,
45 2016). Esses valores são quase duas vezes maiores do que a produtividade das florestas em
46 países do hemisfério norte. Apesar de ocupar uma pequena parcela do território nacional
47 (aproximadamente 1% da área do país), o setor é responsável por 91% de toda a madeira
48 produzida para fins industriais no país.

49 No ano de 2016, último ano do levantamento do IBGE, o valor da produção primária florestal
50 alcançou R\$ 18,5 bilhões, superando em 0,8% o montante obtido no ano anterior. A
51 silvicultura segue ganhando espaço, respondendo por 76,1% desse total, enquanto o
52 extrativismo vegetal teve uma participação de 23,9% (IBGE). Neste mesmo ano, o setor
53 empregou diretamente 510 mil pessoas. Estima-se que, no total, o número de postos de
54 trabalhos da atividade de base florestal – diretos, indiretos e resultantes do efeito renda –,
55 tenha sido da ordem de 3,7 milhões. (IBÁ)

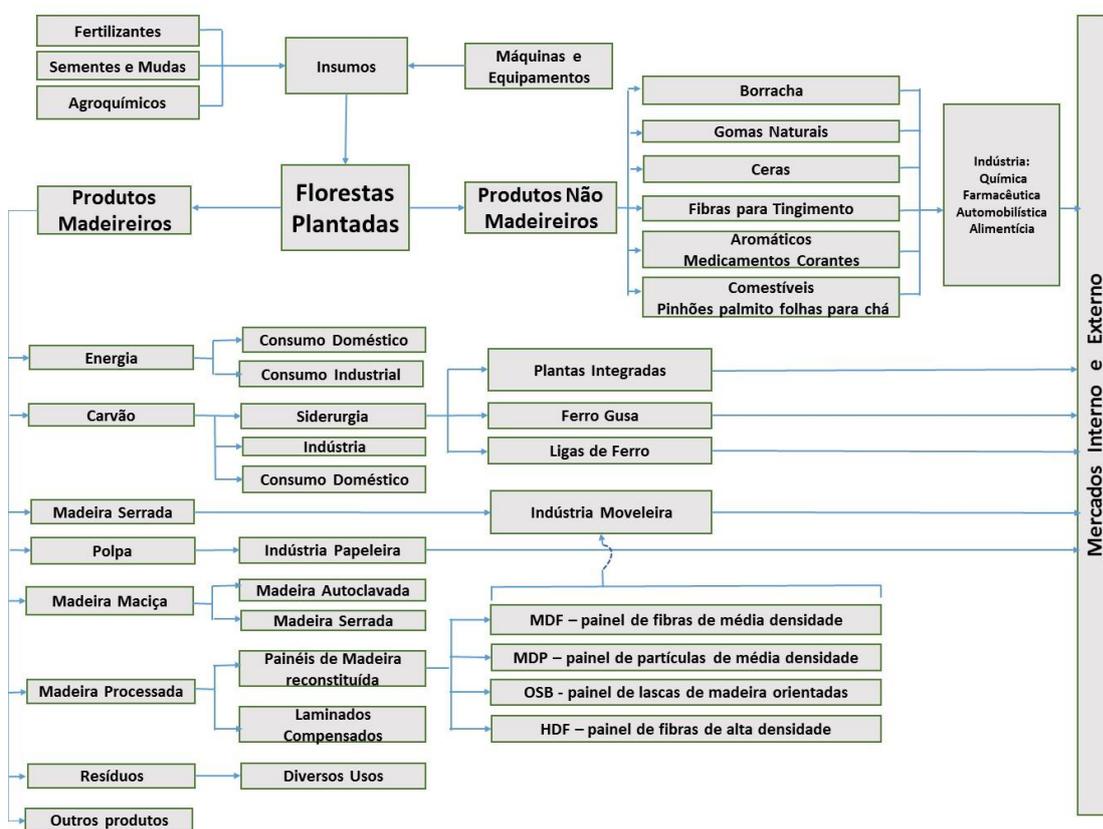
56 No Brasil, 35% das áreas de florestas plantadas são de propriedade das indústrias de celulose
57 e papel; 30% de produtores não verticalizados; 13% do setor siderúrgico; 9% das
58 Organizações de Investimento em Produção de Madeira, as TIMOS (sigla de *Timber*

59 *Investment Management Organizations*), 6% dos setores de painéis e pisos e 4% de produtos
60 sólidos de madeira e 3% outros.

61 As empresas do setor florestal estão dentre as que mais protegem áreas naturais. São quase
62 6 milhões de hectares destinados a conservação, somando-se as áreas de restauração, Áreas
63 de Preservação Permanente (APPs), áreas de Reserva Legal (RL) e áreas de Reserva Particular
64 do Patrimônio Natural (RPPN). Também, 5,1 milhões de hectares possuem alguma forma de
65 certificação florestal, em que indicadores reconhecidos internacionalmente garantem a
66 sustentabilidade do produto de base florestal.

67 No ano de 2017 o setor respondeu por 5% das exportações totais do país e 10 % das
68 exportações do agronegócio, com um saldo positivo de US\$ 10 bilhões na balança comercial,
69 ficando em quarto lugar, atrás apenas dos complexos soja, carnes e suco alcoleiro.

70 A cadeia produtiva de florestas plantadas está apresentada na figura 01 de forma
71 simplificada, pois vários produtos e variantes de produção não foram incluídos.



72

73 **Figura 01 – Esquema simplificado da cadeia produtiva florestal**

74 A demanda por produtos florestais do Brasil, de forma geral, cresceu consistentemente nos
75 últimos 10 anos, embora com diferentes taxas por segmentos. Os segmentos com maior
76 crescimento de demanda de 2006 a 2014 foram: placas (7,7% a.a.), celulose (4,3%), papel
77 (3,2%), enquanto madeira serrada teve crescimento baixo (1,1%), e as cadeias de energia (-
78 0,5%) e carvão vegetal (-5,1%) encolheram.

79 Os fatores que determinam a demanda também variam de forma importante:

80 - **Placas** – demanda fortemente determinada por mercado de construção civil e moveleiro,
81 correlação com o PIB (placas $r^2 = 0,51$). Placas em parte substituíram aplicações de madeira
82 sólida.

83 - **Celulose** – demanda determinada principalmente por mercados internacionais, em especial
84 a China. Brasil conseguiu capturar 54% do crescimento global de demanda de BHKP entre
85 2000 e 2013.

86 - **Papel** – demanda interna de papéis de embalagem e gráficos determinada por PIB ($r^2 = 0,73$
87 e $r^2 = 0,48$), enquanto observa-se uma mudança dos hábitos de consumo de papel tissue.
88 Excedente exportado.

89 - **Madeira serrada** – demanda determinada por mercado de construção civil, moveleiro e de
90 logística, que utiliza cerca de 30% do total na confecção de embalagens, correlação com o
91 PIB ($r^2 = 0,45$). Concorrência com nativa de extração ilegal impacta e reduz demanda de
92 madeira plantada.

93 - **Carvão vegetal** – Demanda fortemente dependente da produção de gusa, que representa
94 68% do consumo e está correlacionada com o PIB industrial ($r^2 = 0,85$). Concorrência com
95 nativa de extração ilegal reduz demanda de madeira plantada.

96 - **Energia e outros** – demanda fortemente definida por segmentos industrial, residencial e
97 agrário e o uso de fontes energéticas concorrentes, como gás, óleo diesel e outros.
98 Concorrência com nativa de extração ilegal reduz demanda de madeira plantada.

99 A implantação de florestas plantadas está prevista em diversos normativos legais nacionais,
100 bem como, em compromissos internacionais assumidos pelo nosso país ao longo dos últimos
101 anos.

102 A Lei Nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (**Política Nacional sobre Mudança do Clima –**
103 **PNMC**) e o seu Decreto regulamentador, Decreto Nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010,
104 afetam diretamente o planejamento de atividades do segmento de florestas plantadas com
105 vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e
106 verificáveis, por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL e das Ações de
107 Mitigação Nacionalmente Apropriadas - NAMAs. Adicionalmente, o Decreto No 7.390/2010
108 tem impacto significativo sobre as metas para o setor, visando o alcance do compromisso
109 nacional voluntário determinado na PNMC. Os parágrafos do Artigo 6º do Decreto devem ser
110 observados atentamente, entre eles o § 1º item VIII - expansão do plantio de florestas em 3
111 milhões de hectares até 2020.

112 Em 2009, durante a COP-15 da Convenção do Clima, em Copenhague, o governo brasileiro
113 anunciou o compromisso voluntário de reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE)
114 entre 36,1% a 38,9%, até 2020. No setor agropecuário, o governo prometeu cortar as
115 emissões de GEE entre 133 milhões e 166 milhões de toneladas, de 2010 a 2020, por meio
116 da recuperação de pastagens degradadas, ampliação dos sistemas de Integração Lavoura-
117 Pecuária-Floresta (ILPF), Sistemas Agroflorestais (SAF), sistema de plantio direto na palha, da
118 fixação biológica de nitrogênio, da área com florestas plantadas e do manejo de dejetos
119 animais. O Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura

120 (Programa ABC) apresenta as mesmas metas definidas na PNMC, com um grau maior de
121 aprofundamento nas estratégias de implementação e nas ações propostas.

122 Para o Acordo de Paris, de 2015 (COP-21 da Convenção do Clima), o Brasil apresentou metas
123 mais ambiciosas que em 2009. Seu compromisso de redução de emissões de GEE foi
124 ampliado para 37% até 2025 e para 43% até 2030 (nível de referência, ano de 2005) no
125 documento denominado 'Contribuição Determinada Nacional' (NDC, sigla do inglês *National*
126 *Determined Contribution*). O Brasil apresentou também uma série de ações a serem adotadas
127 internamente para atingir tais metas. Uma das ações é promover a restauração e o plantio
128 de 12 milhões de hectares de florestas nas próximas décadas.

129 No mesmo ano de 2015 a COP-21 da ONU lançou os **Objetivos do Desenvolvimento**
130 **Sustentável – ODS**, como sequência dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, como
131 parte da Agenda Global 2030. São 17 objetivos e 169 metas, que atuam em todos os
132 segmentos de vida na Terra. O objetivo mais obviamente conectado com a atividade florestal
133 é o ODS 15. O 'ODS 15 – Vida Terrestre' tem como objetivo: proteger, recuperar e promover
134 o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas,
135 combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de
136 biodiversidade. Entre as metas está a 15.2, que visa a promover a implementação da gestão
137 sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas
138 degradadas e aumentar o florestamento e o reflorestamento globalmente até 2020.

139 São exemplos de sinergia entre o segmento florestal e outros ODS: renda doméstica de
140 famílias locais favorecida pela produção florestal (ODS 1 e ODS2); plantas medicinais
141 oriundas da floresta (ODS 3); capacitação de empregados e certificação (ODS4); floresta,
142 fábrica de água (ODS 6); produção de energia limpa (ODS 7); atendimento às leis trabalhistas
143 e certificação (ODS8), construções com madeira (ODS 9); conservação de áreas verdes em
144 propriedades florestais (ODS 11); contribuição das florestas plantadas para a estabilização
145 do clima (ODS13); participação em fóruns nacionais e internacionais que envolvem o tema
146 sustentabilidade (ODS 17).

147 O setor de florestas plantadas brasileiro tem participado de diversos fóruns nacionais ou
148 internacionais de discussão, reforçando sua posição de liderança diante dos diferentes
149 desafios. O Fórum de Florestas das Nações Unidas (UNFF), por exemplo, é um foro ou tribunal
150 intergovernamental, em ação no âmbito da ONU, e que tem como missão maior a promoção
151 da gestão, da conservação e do desenvolvimento sustentável de todas as tipologias
152 florestais, além de fortalecer o compromisso político de seus países-membro com o Manejo
153 Florestal Sustentável (MFS). É, portanto, um importante mecanismo internacional de
154 discussões sobre a temática florestal, em âmbito mundial. Os objetivos e metas do Plano
155 Estratégico do UNFF são convergentes com as proposições do presente plano, especialmente
156 na sua meta de aumentar em 3% a área de florestas plantadas globalmente.

157 Com a publicação do Decreto Nº 8.375/14, que define a Política Agrícola para Florestas
158 Plantadas, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) depois de longos
159 anos, assumiu a condução dessa política, com o objetivo de implementar mecanismos para
160 a promoção da competitividade do setor de florestas plantadas nacional. Entre as atividades
161 sob gestão deste Ministério incluem-se: registro de agroquímicos, crédito, seguro, fomento,
162 registro de mudas, negociações internacionais, pesquisa (Embrapa Florestas), comunicação
163 setorial, entre outros.

164 As Florestas plantadas são, portanto, um destacado setor da economia brasileira, muito
165 competitivo, fundamentado em bases sustentáveis e com grande potencial de expansão. No
166 entanto, alguns desafios necessitam ser superados para gerar maior atratividade de
167 investimentos para a atividade como um todo. Os desafios serão apresentados em 9 grandes
168 temas, não havendo uma ordem de prioridade entre eles.

169 Tema 1: **Locus institucional do setor de florestas plantadas**

170 A gestão política do setor de florestas plantadas foi transferida para o MAPA em 2014.
171 Avanços foram alcançados, porém ainda de forma tímida. É necessário internalizar a cadeia
172 produtiva florestal no MAPA. Seus sistemas de informação, apresentações de resultados
173 anuais, superintendências estaduais não incluem o setor florestal. Ou seja, a estrutura
174 interna do MAPA ainda não considera o setor florestal como parte sistêmica.

175 É importante que todas as divisões administrativas do MAPA tenham clareza de sua interface
176 com o setor de florestas plantadas e insiram o setor em suas atividades, incluindo políticas,
177 estratégias, estatística, comunicação e programas.

178 A Câmara setorial de florestas plantadas, atualmente é a única instância de comunicação e
179 de encaminhamento para as demandas do setor florestal ao MAPA. A ampliação da atuação
180 e fortalecimento da Câmara Setorial como um canal efetivo de interface com o Ministério é
181 fundamental.

182 Este Plano recomenda ainda a criação de um *locus* dentro do MAPA, no nível de
183 departamento, por exemplo, com profissionais especializados em florestas plantadas, a fim
184 de desenvolver estratégias e mecanismos para a promoção e competitividade deste setor.

185 Tema 2: **Informação estratégica**

186 É necessário organizar as informações, com a chancela oficial governamental, que
187 congreguem a os dados da distribuição de florestas, da produção florestal, de consumo de
188 produtos florestais para diferentes finalidades, com níveis de desagregação suficientes para
189 permitir a geração de análises mais consistentes e para permitir investimentos, formulação
190 de políticas públicas de forma mais consistente e segura.

191 Há diversos sistemas de informação disponíveis sobre o setor de florestas plantadas, todos
192 com diferentes níveis de atualização, precisão e abrangência.

193 No âmbito global, a FAO publica informações anuais sobre comércio e produção no FAOSTAT.
194 As estatísticas brasileiras derivam de informações organizadas pelo Serviço Florestal
195 Brasileiro, coletadas através do Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF). Setores
196 mais organizados, formados por grandes e médias indústrias, produzem informações
197 consistentes de comércio e produção, como é o caso da Indústria Brasileira de Árvores – Ibá,
198 que reúne entre seus membros as maiores e mais bem estruturadas empresas florestais do
199 país. Setores menos organizados e mais pulverizados não constroem e/ou muitas vezes
200 apresentam informações imprecisas e agregadas de produção.

201 Um sistema de informações nacional eficiente é o COMEX STAT, focado em exportações,
202 gerenciado pelo MDIC, que agrega todas as informações de mercado exterior brasileiras.
203 Permite, quase que em tempo real, acessar o fluxo internacional de produtos segundo um
204 código harmonizado internacional.

205 Os Censos Agropecuários gerenciados pelo IBGE são instrumentos com coleta de informação
206 declaratória e apresentam as áreas de florestas plantadas por unidade censitária e com
207 possibilidades de agregação por municípios.

208 O Cadastro Ambiental Rural (CAR) gerenciado pelo Serviço Florestal Nacional, também
209 declaratório, registra as áreas existentes de reserva legal, passíveis de manejo florestal
210 conforme o bioma em que se encontram, e as áreas de passivo florestal que devem ser
211 restauradas. Com a evolução da tecnologia de sensoriamento remoto, há sistemas de
212 informação geográfica que mostram a distribuição de florestas ao longo do tempo.

213 A Embrapa realizou, em convênio com o Ministério do Meio Ambiente e com financiamento
214 da Ibm, da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS) e da Confederação
215 Nacional da Agricultura (CNA), um mapeamento de uso da terra no qual reflorestamentos
216 faziam parte da legenda e que permitem a visualização da distribuição de florestas plantadas
217 em toda a área do Cerrado e da Mata Atlântica.

218 A WRI, no contexto do seu programa *Global Forest Watch* (GFW) disponibilizou a
219 espacialização das florestas plantadas de sete países, entre eles o Brasil. A metodologia
220 apresenta dados bastante discrepantes em relação aos que o setor florestal tem divulgado.
221 Por exemplo, considera que a área total de florestas plantadas no Brasil é de 9,5 milhões de
222 hectares (eucalipto, pinus, acácia-negra, araucária, paricá, teca, dentre outras) próximos dos
223 10 milhões estimados pelo IBGE, mas muito distantes dos 7,8 milhões adotados pela IBÁ -
224 Indústria Brasileira de Árvores.

225 O Serviço Florestal Brasileiro está construindo o Inventário Florestal Brasileiro, com forte
226 ação em florestas naturais, mas já com iniciativas relacionadas a florestas plantadas. Vários
227 estados mapeiam e coletam informações sobre suas florestas. Finalmente, várias empresas
228 de consultoria de grande porte levantam e publicam informações sobre o setor.

229 Reitera-se a inexistência de uma sincronia ou sinergia intencional entre os diversos sistemas
230 de informação, além da grande diferença entre os dados e metodologias utilizadas.
231 Novamente, exceto os setores formados por grandes empresas, não há informações
232 confiáveis e regionalizadas sobre o consumo industrial de madeira.

233 Tema 3: **Demanda por produtos florestais**

234 Para que investimentos em plantios florestais ocorram é necessário criar mecanismos
235 econômicos capazes de gerarem demanda adicional para produtos florestais, de modo que
236 a atividade seja atrativa. Há necessidade de se apoiar um aumento da produção industrial,
237 da geração de energia a partir de biomassa florestal, do uso da madeira na construção civil,
238 entre outras fontes de demanda para que haja equilíbrio de mercado e, conseqüente,
239 manutenção do valor dos produtos florestais, tornando a atividade florestal atraente
240 economicamente. O cumprimento da NDC brasileira implicará também em investimentos

241 nesses setores com o fortalecimento de uma economia verde, ou bioeconomia, na qual
242 produtos derivados de organismos vivos substituem a química do petróleo, gerando novas
243 cadeias de produção.

244 Incentivos ao uso de energia da madeira e a um maior uso de madeira na construção civil
245 podem aumentar significativamente a demanda por florestas plantadas. Já os investimentos
246 na nova economia verde têm um potencial de geração de produtos de alto valor agregado a
247 partir da base florestal, mas não devem aumentar significativamente a demanda por maiores
248 volumes de floresta. No entanto, sua produção permite que se remunere melhor a matéria-
249 prima florestal.

250 A indústria de serrados, focada na construção civil local, requer investimentos relativamente
251 pequenos e pode atender uma grande gama de demandas locais, desde a construção de
252 escolas e mobiliário escolar, casas ou partes de casas, construções rurais, mourões, cercas e
253 outras atividades podem ser foco de programas que usem o poder de compra governamental
254 não só para promoção de bem social, mas também para o desenvolvimento econômico local
255 por meio de pequenas indústrias.

256 Há que se considerar que a valorização do carbono da cadeia de base florestal pode ser um
257 forte indutor de demanda adicional por florestas plantadas, de modo economicamente
258 sustentável.

259 É importante promover o uso da madeira em diferentes atividades produtivas, que sirvam
260 como vetores de demanda, economicamente viáveis, capazes de estimular e sustentar
261 eventuais aumentos de oferta da produção florestal e os consequentes benefícios climáticos
262 associados.

263 Tema 4: **Fomento ao cultivo de florestas plantadas**

264 No que tange o apoio ao setor, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento é
265 beneficiário do Projeto Rural Sustentável, resultado de uma cooperação técnica entre o BID,
266 executor e gestor financeiro do projeto, e uma doação do Fundo Internacional para o Clima
267 do Departamento para o Meio Ambiente, Alimentação e Assuntos Rurais (DEFRA) do Reino
268 Unido. Nesse projeto, agricultores são apoiados técnica e financeiramente para introduzirem
269 práticas de agricultura de baixo carbono em suas propriedades. Basicamente, as práticas
270 apoiadas são o reflorestamento comercial e de restauração, sistemas de integração lavoura-
271 pecuária-floresta (ILPF) e manejo florestal.

272 O financiamento para o setor é um importante incentivo ao plantio, no entanto essa
273 atividade, por suas características específicas, demanda investimentos cujo retorno se dá, de
274 maneira plena, após o ciclo de rotação da cultura florestal, que pode variar de 5 até 35 anos,
275 dependendo da espécie e do fim a que se destina a plantação. O financiamento dessa
276 atividade no Brasil é feito com recursos próprios, pelas empresas florestais e fontes de
277 financiamento governamental, como o Programa para Redução da Emissão de Gases de
278 Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC) e o Programa Nacional de Apoio ao Médio
279 Produtor Rural (Pronamp).

280 O Programa ABC, possui alguns limitantes como: a) baixo período de carência e de reembolso
281 para o Pinus e para o Programa ABC Integração; b) falta de pessoal capacitado para trabalhar
282 com o Programa, principalmente, em áreas de fronteira agrícola; c) baixa atratividade da taxa
283 de juros frente às linhas de financiamento dos fundos constitucionais; d) análise do projeto
284 e da documento para contratação centralizada nas regionais dos bancos e e) baixo
285 percentual de financiamento de custeio associado ao investimento. No caso do Pronamp, as
286 regras são diferentes das oferecidas pelo programa ABC, notadamente, os prazos são
287 menores, muito embora as taxas de juros sejam mais atrativas.

288 A demanda por recursos que atendam às necessidades do setor é muito superior à
289 capacidade de alocação de recursos controlados, portanto, torna-se necessário identificar ou
290 desenvolver instrumento de crédito que atenda às necessidades do financiado e dê
291 segurança para o investidor. Considerando as especificidades do tipo do empreendimento –
292 longo prazo – em que o financiador poderá ser qualquer pessoa física ou jurídica, nacional
293 ou estrangeiro, deve ser estudada a conveniência e a viabilidade de se criar um novo título
294 de crédito que possa ser emitido em favor de qualquer tipo de credor, seja ele pessoa física
295 ou jurídica, nacional ou estrangeiro.

296 Há diferenças claras entre a produtividade e qualidade da matéria-prima produzida por
297 empresas maiores e a de produtores da agricultura familiar. Em parte, isso se deve a adoção
298 de sistemas produtivos com maior intensidade de insumos e tecnologia pela silvicultura
299 empresarial. O estabelecimento de programas de formação da assistência técnica e o apoio
300 a sua ação em silvicultura, manejo e planejamento regional da produção podem gerar ganhos
301 significativos de produtividade em todas as regiões do país.

302 É importante que a extensão rural se prepare para assistir produtores não só no plantio de
303 árvores, mas também na estruturação de cadeias produtivas florestais regionais, no
304 entendimento dos principais fatores de demanda conforme os mercados de cada região, por
305 exemplo, mercados de energia, madeira serrada, celulose e papel, carvão vegetal, ILPF, etc.

306 Os leilões de energia no mercado regulado permitem a celebração de contratos de longo
307 prazo (atualmente de 20 ou 25 anos) entre as distribuidoras de energia e os agentes
308 geradores, representando uma potencial e significativa âncora para o desenvolvimento do
309 mercado florestal. Um grande avanço foi a inclusão da biomassa no plano de expansão da
310 matriz energética e, por consequência, na agenda de contratação dos leilões de energia do
311 mercado regulado. Além do aspecto ambiental, as usinas a biomassa florestal apresentam
312 certas vantagens frente às demais fontes fósseis (gás natural e carvão), sendo bastante
313 competitivas nas faixas de baixa potência (ex: menor que 100 MW), ideais para a
314 complementação da chamada demanda marginal dos leilões.

315 Uma alternativa eficiente de atração de investimento para o setor de florestas plantadas
316 seria o retorno da possibilidade de que empresas brasileiras com capital estrangeiro possam
317 comprar e arrendar terras no país. Ao restringir a posse de terras, muitos investimentos de
318 expansão de florestas plantadas deixaram de ser feitos no país. Várias empresas
319 multinacionais que planejavam investir ou expandir investimentos no país viram-se
320 obrigadas a cancelar seus planos e suas sedes direcionaram investimentos a outros países.

321 Após oito anos da restrição algumas empresas com capital estrangeiro ainda almejam
322 realizar investimentos no Brasil, pois acreditam que o país apresenta uma série de vantagens
323 competitivas no setor de base florestal plantada.

324 É interessante ressaltar que investimentos em florestas plantadas com vistas à expansão da
325 capacidade instalada para produção de produtos como celulose, papel, pisos e painéis de
326 madeira, são investimentos de longo prazo e da ordem de bilhões de reais. Portanto, não
327 poderiam ser confundidos com investimentos de carácter especulativo. O ciclo de plantio, o
328 tamanho das áreas de cultura e os investimentos fabris demandam investimentos de longo
329 prazo, o que traria desenvolvimento para as regiões de produção.

330 Outro ponto relevante que é impedido pela restrição de compra de terras por empresas de
331 capital estrangeiro é a atração de grandes bancos multinacionais para o financiamento de
332 plantio, não apenas de florestas, mas de todos os tipos de culturas no país. Com taxas
333 competitivas, os bancos multinacionais ficam impedidos de investir em culturas agrícolas e
334 florestas plantadas, uma vez que a garantia mais comum sobre o investimento – a terra –
335 não pode ser usada na formatação dos contratados de investimento.

336 Tema 5: **Pesquisa, desenvolvimento e inovação em florestas plantadas**

337 As empresas florestais brasileiras aumentaram a produtividade da silvicultura brasileira,
338 alcançando atualmente uma média de 30,5 m³/ha/ano em plantios de pinus e de 35,7
339 m³/ha/ano em plantios de eucalipto, frente a produtividades da ordem de 20-30 m³/ha/ano
340 nos anos 80.

341 Programas de melhoramento genético, qualidade da madeira, nutrição florestal, somados ao
342 desenvolvimento de técnicas silviculturais e de colheita florestal, tornaram o Brasil um dos
343 países mais competitivos do mundo em termos de produção florestal.

344 Diante do crescimento do setor florestal e da complexidade crescente dos desafios
345 tecnológicos, faz-se necessário estabelecer uma estratégia de financiamento para programas
346 de pesquisa e desenvolvimento voltados às ciências florestais e aos múltiplos usos de seus
347 produtos.

348 Tema 6: **Infraestrutura e logística**

349 A infraestrutura logística do Brasil é precária e isso é refletido internacionalmente. O índice
350 de performance logística do Brasil, em avaliação feita regularmente pelo Banco Mundial em
351 um conjunto de 160 países, caiu 20 posições entre 2012 e 2014.

352 A malha ferroviária nacional é muito pequena, enquanto o Brasil possui 29 mil km de
353 ferrovias, os Estados Unidos possuem 228 mil km. A maior parte do transporte de cargas é
354 feita pela malha rodoviária, que está desgastada, afetando o custo com transporte e o
355 número de acidentes. Apenas 12% da malha rodoviária brasileira é pavimentada. Mesmo em
356 locais com o Mato Grosso do Sul, onde as empresas operam com raio de transporte abaixo
357 de 100 km, empresas florestais estimam que o tráfego por estradas de terra e rodovias

358 malconservadas gera um custo extra de transporte de 25%, dada a maior necessidade de
359 manutenção de caminhões.

360 O custo adicional representado pela falta de infraestrutura, em 2014, foi estimado por
361 empresas produtoras com a seguinte comparação: o custo de transporte de mil toneladas de
362 carga por km em rodovias era de R\$ 259,00, enquanto que em ferrovias era de R\$ 43,00. Em
363 análise simplificada, considere uma exportação de 12 milhões de toneladas por ano de
364 celulose e uma distância média de transporte de 200 km até um porto, uma situação
365 privilegiada num país de dimensões continentais como o Brasil, somente a possibilidade de
366 exportar via ferrovias geraria economias anuais da ordem de R\$ 500 milhões.

367 Resolver a situação logística do país não é o escopo desta política. No entanto, é importante
368 definir regiões prioritárias para aprimoramento da infraestrutura e organizar ações setoriais
369 de advocacia buscando oportunidades para solucionar o problema e demonstrar como os
370 investimentos em infraestrutura são vantajosos para o crescimento do negócio florestal e do
371 país.

372 Tema 7: **Questões legais** (licenciamento ambiental, tributação e aquisição de terras por
373 empresas brasileiras com capital estrangeiro)

374 A Lei nº 6.938/81, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente, é a base que norteia
375 toda a legislação ambiental correlata, e trata do controle do uso dos recursos naturais no
376 país. A mesma Lei instituiu o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que
377 incorporou uma série de normativas que impactam os reflorestamentos. As resoluções do
378 Conselho estão focadas principalmente no licenciamento de alguns empreendimentos
379 florestais, do plantio à indústria, notadamente a indústria da madeira; de papel e celulose;
380 de borracha; e uso de recursos naturais (silvicultura, exploração econômica da madeira ou
381 lenha, e subprodutos florestais). Também fixaram limites de reflorestamento em áreas como
382 topo de morros e, com a edição da Resolução N° 237/97 classifica a silvicultura como
383 atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio.

384 O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer
385 empreendimento ou atividade que possa degradar o meio ambiente. Essa obrigação permeia
386 por qualquer setor da atividade econômica, mas algumas exigências relacionadas à
387 silvicultura não são razoáveis.

388 A Resolução 237/97 do CONAMA classifica a silvicultura como atividade potencialmente
389 causadora de significativa degradação do meio, colocando-a no mesmo patamar de
390 atividades de mineração. Essa classificação é contraditória, pois, conforme discutido
391 anteriormente, a conversão de uso da terra de áreas previamente antropizadas ou
392 degradadas para florestas plantadas traz vantagens ambientais e melhorias para o meio. Tal
393 classificação é conflitante com os compromissos nacionais relacionados ao Acordo de Paris
394 e a Política Nacional de Mudanças do Clima.

395 Os processos de licenciamento são executados por órgãos ambientais estaduais, muitas
396 vezes carentes de melhor estrutura para um licenciamento adequado. Há necessidade de se
397 rever os processos burocráticos estaduais, diminuindo o número de documentos exigidos.
398 Finalmente, os custos de licenciamento são altos e algumas vezes por inviabilizarem

399 negócios, são simplesmente deixados de lado, principalmente consideradas as produções de
400 menor escala.

401 Da mesma forma, no que tange a taxações, há conflitos de interpretação em diferentes
402 Estados, o que causa inconsistência e insegurança para os produtores. Por exemplo, na
403 apuração de créditos de PIS/COFINS para os serviços aplicados na formação das florestas há
404 apropriação de créditos para serviços usados como insumo na produção ou fabricação de
405 produtos destinados à venda. O CARF usa uma definição mais ampla que a Receita e,
406 conforme a interpretação, algumas vezes empresas são autuadas em função de
407 creditamentos indevidos. Há diferenças quanto a cobrança e diferimento de ICMS na
408 madeira em pé, com posturas distintas de estado a estado. Essa falta de padronização
409 dificulta a aplicação da legislação, principalmente na venda interestadual.

410 Tema 8: **Defesa sanitária florestal**

411 Como toda atividade agrícola as plantações florestais também dependem de insumos de
412 capital como fertilizantes, defensivos e herbicidas. À medida que a oferta de mão de obra no
413 campo diminui mais insumos são usados no reflorestamento como, por exemplo, a
414 substituição da capina manual pela química com o uso de herbicidas. A aplicação de
415 fertilizantes é indispensável nos reflorestamentos em virtude do estado físico e químico dos
416 solos exauridos por pastagens mal manejadas, além do nível de produtividade requerido de
417 acordo com o potencial de cada região.

418 Os avanços do melhoramento genético contribuíram para obtenção de clones resistentes a
419 diversas pragas e doenças, porém tem sido comum o surto de outras pragas nas plantações
420 de eucalipto como o percevejo bronzeado, o psilídeo de concha, a vespa da galha e a lagarta
421 desfolhadora. Contudo, há no mercado poucos produtos registrados para combate dessas
422 pragas para utilização na silvicultura, o que prejudica ou impede o controle quando o ataque
423 é constatado.

424 Embora em quantidades muito menores do que na agricultura, empresas florestais
425 necessitam de agroquímicos para sua atividade. E exatamente pelo consumo na área
426 florestal não ser tão grande como na área agrícola, há menos investimento em se registrar
427 produtos específicos para a área florestal.

428 As indústrias de celulose têm buscado transformar parte de seus resíduos em produtos de
429 alto valor agregado, uma química verde voltada a substituição a produtos derivados de
430 petróleo. Dentre os novos produtos com potencial de atingir o mercado estão herbicidas e
431 inseticidas que terão de ser legalizados, mas que enfrentarão anos de processo de
432 licenciamento, mesmo que tenham vantagens ambientais em relação a produtos comerciais
433 correntes.

434 Perdas causadas por plantadas daninhas podem reduzir o incremento de madeira em até
435 80% em três anos, a altura em 50% e o diâmetro em 35%.

436 O processo de registro possui as seguintes etapas:

437 1. Protocolo de Registro Especial Temporário: pesquisas com o agroquímico e relatórios
438 técnicos são realizados.

439 2. Protocolo de Registro - o produto é avaliado pelos três ministérios:

440 - Ministério da Saúde - ANVISA (avaliação toxicológica)

441 - MAPA (avaliação da eficiência agrônômica)

442 - Ministério do Meio Ambiente – Ibama (avaliação da periculosidade ambiental)

443 3. Aprovação de rótulo e bula.

444 4. Registro.

445 O maior gargalo do registro de agroquímicos é a lentidão. O número de solicitação de novos
446 registros na Anvisa é superior a 500 processos, sendo que o registro pode levar até 10 anos;
447 e as principais consequências dessa lentidão são a pouca diversidade de agroquímicos (p.e.,
448 70 produtos são registrados para eucalipto, enquanto, para maçã são 219) e o aumento do
449 custo de produção do setor.

450 Além do controle químico, o uso de inimigos naturais tem sido uma boa alternativa para o
451 controle de pragas e uma importante ferramenta para o Manejo Integrado de Pragas (MIP).
452 No entanto, assim como os defensivos, esse método também necessita de apoio para
453 desburocratizar o processo de importação e registro.

454 É necessário fortalecer o sistema de defesa sanitária florestal como um todo. Nos últimos
455 anos, o crescimento do comércio internacional e do transporte humano tem favorecido a
456 introdução de pragas e doenças em novas áreas, o que pode levar a grandes danos as florestas
457 plantadas e conseqüentemente à economia do país. No Brasil, esse aumento do número de
458 pragas tem sido verificado, sobretudo nas culturas do eucalipto e pinus. Para evitar tais
459 introduções é necessário fortalecer as ações relacionadas à análise de risco de pragas e doenças
460 visando fornecer bases técnicas para a implementação de ações destinadas a identificar,
461 erradicar, conter e/ou gerenciar adequadamente possíveis introduções de patógenos exóticos.
462 Para isso, é fundamental manter informações atualizadas sobre as pragas florestais
463 quarentenárias no país. Além da análise de risco, faz-se necessário a implementação de planos
464 de contingência e programas de erradicação, uma vez que algum importante patógeno tenha
465 sido constatado no país.

466 Tema 9: **Comunicação e promoção comercial**

467 É desnecessário refletir que florestas plantadas e florestas naturais apresentam diferentes
468 taxas de diversidade biológica. Por isso devem ser consideradas e valorizadas para diferentes
469 propósitos. No entanto, o discurso arraigado de que plantações são desertos verdes,
470 independentemente de serem plantios de araucárias, acácias, angicos, pinus ou eucaliptos,
471 deve ser modificado perante a sociedade. Estas florestas possuem uma diversidade
472 considerável a depender da estratégia de manejo adotada, principalmente considerando a
473 gestão da paisagem em que estão inseridas.

474 A evapotranspiração da Mata Atlântica e de plantios de cana de açúcar, café e laranja tem a
475 mesma ordem de grandeza dos cultivos florestais. Porém, não sofrem as mesmas críticas.
476 Além disso, plantios florestais interceptam mais água da chuva do que campos e culturas
477 agrícolas, com menor escoamento superficial de água. Com isso, cursos d'água enchem e
478 esvaziam mais lentamente quando a bacia de captação é coberta por florestas, auxiliando
479 assim, na regulação do fluxo hídrico. Essa interceptação também reduz os processos
480 erosivos, protegendo o solo.

481 Os cultivos florestais são os principais aliados no combate ao desmatamento. A produção
482 florestal passa por certificações rígidas, que garantam a procedência e a destinação dos
483 produtos florestais isso traz tranquilidade para a sociedade brasileira, ao saber que as
484 florestas plantadas geram produtos de primeira necessidade para todos.

485 É fundamental que a sociedade brasileira reconheça que florestas plantadas geram produtos
486 de primeira necessidade para todos. Não há educação sem livros de papel e cadernos. Camas,
487 mesas e cadeiras de madeira de florestas plantadas estão nas casas de toda a população.
488 Guardanapos, toalhas de papel, papel higiênico, sacolas, carvão para churrasco, lenha para
489 aquecimento, portas, janelas e uma infinidade de outros produtos vem de florestas
490 plantadas. Florestas plantadas são responsáveis pela produção de 8,3% de toda a energia
491 primária nacional. Lenha seca aquece aviários, gera vapor para movimentar indústrias.

492 Deve-se valorizar a qualidade dos produtos brasileiros e os serviços ambientais e sociais
493 prestados pelas florestas plantadas, especialmente o balanço de carbono. É importante
494 demonstrar claramente a sustentabilidade de plantios em termos de ciclagem de nutrientes,
495 a proteção de recursos naturais como solo, formação de corredores ecológicos e a gestão da
496 paisagem permitem a conservação e o aumento da biodiversidade. Outro ponto importante
497 é demonstrar a capacidade técnica do setor em responder às demandas impostas por
498 mercados exigentes e pelas mudanças climáticas.

499 Internacionalmente, é necessário fortalecer a presença desta indústria em mercados
500 tradicionais como o americano, europeu, chinês, coreano e japonês, mas também abrir
501 novos mercados não tradicionais como Índia e África, um continente com um bilhão de
502 habitantes, crescimento econômico a taxas superiores a 5% nas últimas duas décadas e que
503 vem formando uma nova classe média ávida pela aquisição de produtos de boa qualidade.
504 Os mercados internacionais e domésticos são muito importantes para os produtos agrícolas
505 (69% de nossa celulose são exportadas). O Brasil é o 3º maior exportador de celulose,
506 participa com 13,2% no mercado mundial de US\$ 47,98 bi. Mas a nossa participação no
507 mercado de madeiras serradas e painéis, que movimentou US\$ 136,58 bi, é de apenas 2,0%.
508 Existe, portanto, um mercado ainda maior que o de celulose a ser conquistado.

509 3. Cenários e tendências internacionais e macroeconômicas

510 A variação na demanda por produtos florestais está condicionada principalmente a dois
511 fatores: crescimento populacional (estima-se a população mundial em 9,6 bilhões de pessoas
512 em 2050) e crescimento da renda *per capita*. Somam-se a esses, o fato de que as florestas
513 plantadas serão cada vez mais necessárias ao abastecimento do mercado de produtos e

514 serviços florestais, visto que as medidas de proteção das florestas natura tornam a sua
515 exploração cada dia mais restrita, em função dos acordos internacionais, cujas ações deverão
516 favorecer a preservação destes maciços e estimular o plantio de florestas de todos os tipos.
517 Devem-se considerar ainda as notáveis mudanças nos hábitos de consumo da população
518 mundial, preferindo ou exigindo produtos cuja origem é reconhecidamente benéfica ao meio
519 ambiente.

520 A Iba, por meio de consultoria, realizou, em 2015, um estudo com cenários e tendências para
521 o setor de florestas plantadas. Num cenário realista de estagnação do Produto Interno Bruto
522 (PIB) e, conseqüentemente, da demanda; de redução do desmatamento ilegal de florestas
523 nativas; e considerando a remoção de diversas barreiras e a captura de oportunidades,
524 obteve-se os seguintes números, projetados até 2025:

- 525 • A área plantada crescerá a uma taxa anual de 1,2%; e
- 526 • O volume de madeira produzido crescerá a uma taxa anual de 3,9%.

527 A WWF, em seu relatório chamado *Living Forests Report*, de 2013 estima que serão
528 necessários mais 250 milhões de hectares de florestas plantadas no mundo para atender a
529 demanda projetada até 2050, em um cenário de desmatamento líquido zero.

530 Um estudo da Embrapa, intitulado 'Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira', apresenta
531 projeções de exportação de papel e celulose, entre 2016/2017 e 2026/2027, apontando
532 crescimentos de 9,6% e 38,3%, respectivamente.

533 O incentivo à produção de materiais, químicos e energia derivados de recursos renováveis
534 (como a biomassa florestal) e não de derivados de petróleo, como óleos, plásticos e outros
535 produtos serão a base de uma nova bioeconomia, baseada em conhecimentos científicos,
536 nas áreas de biotecnologia, genética, nanotecnologia e informática. Dadas as vantagens
537 comparativas da produção florestal nacional, o setor deverá se tornar um protagonista nesse
538 processo, caso realmente se invista em pesquisa e desenvolvimento.

539 O avanço das tecnologias de produção, segundo Iba (2017), deverá permitir o
540 aproveitamento total da floresta, como a lignina, o etanol de segunda geração, uma nova
541 geração de bioplásticos, nanofibras e óleos.

542 4. Visão de futuro em 2030

- 543 i. **Ambiente de negócios favorável, com segurança jurídica, aos investimentos**
544 **em florestas plantadas, desde o segmento fornecedor de insumos até o**
545 **consumidor final.**
- 546 ii. **Setor de florestas plantadas reconhecido nacionalmente pela sua**
547 **importância econômica, social e, especialmente, pelos seus efeitos positivos**
548 **ao meio ambiente, à preservação das florestas nativas e à mitigação dos**
549 **gases do efeito estufa.**

550 5. Meta Nacional Florestal

- 551 i. **Mais 2 milhões de hectares plantados com florestas comerciais até 2030.**

552 **6. Objetivos Nacionais Florestais (ONF) e Ações Indicativas**
553 **(AI)**

554 **Objetivo Nacional Florestal 1: Fortalecer institucionalmente o setor de**
555 **florestas plantadas**

556 **AI 1.1:** Fortalecer a governança institucional do setor florestal no governo federal e nos
557 Estados.

558 **AI 1.2:** Identificar e documentar as interfaces de cada estrutura organizacional do Ministério
559 da Agricultura, Pecuária e Abastecimento com o setor florestal, incluindo as suas
560 Superintendências Federais.

561 **AI 1.3:** Fortalecer a Câmara Setorial da Cadeia de Florestas Plantadas e incentivar a criação
562 de câmaras setoriais estaduais.

563 **AI 1.4:** Garantir segurança jurídica no que tange o uso da terra.

564 **AI 1.5:** Incluir o setor florestal no Programa Agro+, do MAPA.

565 **ONF 2: Desburocratizar, aprimorar e fortalecer o sistema de defesa**
566 **sanitária florestal**

567 **AI 2.1:** Fortalecer o sistema de defesa sanitária florestal.

568 **AI 2.2:** Ampliar a capacitação de **Audidores-Fiscais Federais Agropecuários** nas questões de
569 defesa sanitária florestal.

570 **AI 2.3:** Acelerar a realização de análises de risco de pragas florestais e elaborar um plano de
571 contingência para as principais pragas quarentenárias.

572 **AI 2.4:** Reforçar a fiscalização de portos, aeroportos e fronteiras secas.

573 **AI 2.5:** Atualizar e revisar a lista de pragas quarentenárias florestais.

574 **AI 2.6:** Apoiar a importação, a produção e a liberação de inimigos naturais para controle de
575 novas pragas introduzidas.

576 **AI 2.7:** Desburocratizar o registro de defensivos agrícolas necessários para o controle de
577 pragas e doenças do setor florestal.

578 **AI.2.8:** Incluir produtos para controle de pragas florestais nas listas de prioridades de registro
579 do governo.

580 **ONF 3: Ampliar a base de dados e informações sobre florestas plantadas**

581 **AI 3.1:** Realizar o inventário florestal nacional de florestas plantadas.

582 **AI 3.2:** Mapear por satélite as áreas de plantios florestais.

583 **AI 3.3:** Realizar o mapeamento georreferenciado de consumidores florestais grandes e
584 médios, com descrição de requerimentos quanto à matéria-prima consumida.

585 **AI 3.4:** Realizar o cadastro de produtores de materiais de propagação de espécies florestais
586 nativas e exóticas.

587 **AI 3.5:** Mapear regionalmente a produção de materiais de propagação de espécies florestais.

588 **AI 3.6:** Construir sistemas de acompanhamento de custo de produção regionalizados e
589 construídos em função de diferentes sistemas de produção.

590 **AI 3.7:** Realizar parceria com o Serviço Florestal Brasileiro para acesso aos dados sobre
591 florestas plantadas do Cadastro Ambiental Rural- CAR

592 **ONF 4: Ampliar a capacitação da mão-de-obra, a difusão do** 593 **conhecimento e a extensão rural em florestas plantadas**

594 **AI 4.1:** Fortalecer a extensão rural pública e a assistência técnica privada nas áreas de
595 silvicultura, manejo e planejamento da produção.

596 **AI 4.2:** Realizar treinamentos regionalizados para mão-de-obra florestal, acadêmicos e
597 produtores rurais.

598 **AI 4.3:** Definir parâmetros técnicos e modelos para a recuperação da reserva legal,
599 conciliando produção e restauração florestal.

600 **AI 4.4:** Implantar unidades demonstrativas de produção florestal, de maneira que a ação de
601 promoção de mudanças do uso da terra associada a produção industrial de produtos da
602 floresta, principalmente a conversão de áreas de baixa aptidão agrícola para florestas, se
603 torne um programa de Estado, com escala nacional e com mecanismos claros para acesso a
604 recurso por beneficiários.

605 **ONF 5: Atrair mais investimentos privados e adequar as políticas de** 606 **crédito e gestão de risco rural ao setor de florestas plantadas**

607 **AI 5.1:** Analisar e adequar as condições de crédito oferecidas pelo Programa ABC,
608 especialmente no que tange a carência para o cultivo de pinus e outras espécies florestais.

609 **AI 5.2:** Tornar mais atrativos os mecanismos de securitização, com prêmios e limites
610 parcialmente financiados pelo governo.

611 **AI 5.3:** Promover a inserção das atividades de reflorestamento no Plano Safra, com o objetivo
612 de melhorar as condições de financiamento por meio de ganhos de escala.

613 **AI 5.4:** Adotar uma política de incentivo de investimentos florestais de longo prazo,
614 especialmente mediante investimento estrangeiro direto (IED) em empresas florestais.

615 **AI 5.5:** Criar a Cédula de Crédito Florestal, atraindo capital privado para o segmento florestal.

616 **AI 5.6:** Incluir a biomassa de eucalipto (para produção de carvão) como produto amparado
617 por financiamento especial para estocagem de produtos agropecuários não integrantes da
618 PGPM (FEE) e financiamento para garantia de preços ao produtor (FGPP).

619 **AI 5.7:** Incluir no Programa ABC a possibilidade de financiamento de fornos para
620 carbonização de madeira.

621 **AI 5.8:** Aumentar o prazo do custeio para até 4 anos na cultura do pinus.

622 **AI 5.9:** Aplicar ao Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) as
623 mesmas condições de prazos e carências para florestas plantadas vigentes no Programa ABC.

624 **AI 5.10:** Assegurar que as florestas plantadas sejam contempladas nos mecanismos de
625 valorização e comércio de carbono.

626 **AI 5.11:** Fazer gestão junto ao poder legislativo para aprovação de medidas que visem a
627 reduzir as exigências para a aquisição de terras por empresas brasileiras com capital
628 estrangeiro.

629 **ONF 6: Investir em pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de** 630 **florestas plantadas e seus produtos**

631 **AI 6.1:** Elaborar ou revisar o projeto Rede Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento da
632 Heveicultura (RNPDH), articulado pela Embrapa.

633 **AI 6.2:** Financiar ações de P&D relacionadas ao incremento de usos da madeira (usos
634 tradicionais e novos usos) capaz de gerar demanda adicional.

635 **AI 6.3:** Estabelecer sistemas cooperativos regionalizados para a produção de material
636 genético de qualidade para a produção de madeira para energia, desdobro e resinagem em
637 parceria com pequenas e médias empresas e com o apoio de instituições de pesquisa e
638 desenvolvimento, buscando primeiramente o estabelecimento de populações básicas para
639 conservação e melhoramento genéticos e a obtenção de materiais superiores no longo
640 prazo. Essa ação pode ser replicada com espécies exóticas e nativas, conforme interesse
641 regional.

642 **AI 6.4:** Promover a discussão entre silvicultores em pequena escala, indústria brasileira de
643 máquinas, implementos e ferramentas agrícolas, instituições de pesquisa e desenvolvimento
644 e órgãos financiadores da inovação sobre a oportunidade de desenvolvimento de
645 equipamentos específicos para uso em operações florestais na escala de dezenas de hectares
646 por ano.

647 **AI 6.5:** Formar uma plataforma de apoio à Pesquisa e Desenvolvimento Cooperativo, na qual
648 governo, empresas privadas e instituições de pesquisa compartilhem decisões.

649 **ONF 7: Aumentar a demanda por produtos florestais**

650 **AI 7.1:** Incentivar a utilização de madeira e produtos de base florestal (pisos laminados,
651 compensados) nos programas de governo.

652 **AI 7.2:** Incentivar a formação de Arranjos Produtivos Locais (APL).

653 **AI 7.3:** Fomentar o uso de madeira de árvores plantadas na construção civil.

654 **AI 7.4:** Difundir as aplicações da madeira entre os profissionais da construção civil e ações de
655 marketing sobre o uso da madeira como construção sustentável.

656 **AI 7.5:** Criar mecanismos de valorização dos créditos de carbono no Brasil e reconhecer o
657 papel das florestas plantadas na remoção e estoque de CO₂

658 **AI 7.6:** Promover iniciativas de precificação de carbono, e garantir a inserção do setor nestas
659 iniciativas, a exemplo do projeto “*Partnership for Market Readiness*”, em desenvolvimento
660 pelo Ministério da Fazenda/Banco Mundial.

661 **AI 7.7:** Remover barreiras culturais e técnicas para a construção de casas de madeira,
662 definindo claramente os requisitos técnicos para construções usando produtos e estrutura
663 de madeira.

664 **AI 7.8:** Reduzir o desmatamento ilegal.

665 **AI 7.9:** Construir um mecanismo de pagamento por serviços ambientais.

666 **AI 7.10:** Promover ajustes nas regras para incentivar a participação da biomassa florestal nos
667 leilões de energia do governo federal.

668 **AI 7.11:** Buscar abertura de mercados internacionais para produtos florestais já consolidados
669 e novos produtos.

670 **AI 7.12:** Estimular o consumo de produtos de base renovável (não fóssil).

671 **AI 7.13:** Fomentar uso de produtos não madeireiros (grande sinergia entre florestas
672 plantadas e apicultores, estimular o uso do látex e da borracha natural, produção de óleos)
673 e com isso estimular também o plantio de outras espécies florestais.

674 **ONF 8: Desburocratizar os processos de concessão de licenças** 675 **ambientais**

676 **AI 8.1:** Promover ampla discussão sobre as políticas e processos de licenciamento, buscando
677 isonomia com outras atividades agrícolas

678 **AI 8.2:** Excluir a silvicultura do rol de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de
679 recursos ambientais.

680 **AI 8.3:** Capacitar os técnicos dos órgãos competentes.

681 **AI 8.4:** Promover a certificação florestal, de reconhecimento internacional e auditoria de
682 terceira parte, como uma alternativa de facilitação dos processos de licenciamento

683 **ONF 9: Simplificar e o sistema tributário, reduzir alíquotas de impostos** 684 **e encargos sobre o setor**

685 **AI 9.1:** Reduzir os custos de produção por meio de instrumentos tributários via crédito de
686 PIS/ COFINS.

687 **AI 9.2:** Diagnosticar a incidência de impostos na cadeia produtiva da borracha natural e
688 demais espécies florestais.

689 **AI 9.3:** Aprovar medidas que visem a reduzir IPI, PIS/COFINS e ICMS.

690 **ONF 10: Ampliar a comunicação e a promoção comercial do setor de** 691 **florestas plantadas e seus produtos**

692 **AI 10.1:** Criar campanhas de esclarecimento e promoção do setor de florestas plantadas, seus
693 benefícios econômicos, sociais e ambientais.

694 **AI 10.2:** Organizar missões governamentais de promoção comercial.

695 **AI 10.3:** Organizar congressos científicos, feiras comerciais, eventos técnicos e viagens
696 técnicas mostrando o diferencial da cadeia produtiva de florestas plantadas do Brasil.

697 ONF 11: Propor medidas para a equalização da matriz brasileira de
698 transportes, a melhoria da infraestrutura viária e a expansão portuária,
699 para ampliar a competitividade na exportação dos produtos
700 agroflorestais

701 **AI 11.1:** Articular com os órgãos responsáveis pela formulação das políticas de transportes e
702 execução das obras estruturantes, no sentido de induzir a expansão da malha ferroviária e a
703 intermodalidade de transportes para ligar as regiões de produção aos centros de consumo e
704 portos exportadores.

705 **AI 11.2:** Estabelecer e consolidar corredores de exportação, observando as regiões de origem
706 e os portos que ofereçam melhores condições logística de escoamento.

707 **AI 11.3:** Propor a adequação de capacidade das rodovias brasileiras objetivando a operação
708 de veículos de maior ganho de escala (tri-trens), em trechos na área de influência de regiões
709 produtoras.

710 **AI 11.4:** Promover o acompanhamento do escoamento da produção agroflorestal, mitigando
711 contingências para evitar gargalos nas operações.

712 AI 12.5: Simplificar/desburocratizar a liberação de cascalheitas para uso nas estrada vicinais

713 ONF 12: Aumentar a participação da biomassa de madeira na matriz
714 energética

715 **AI 12.1:** Consolidar o uso da biomassa de madeira na geração de energia elétrica,
716 especialmente por meio dos leilões da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL),
717 enquadrando essa fonte na modalidade de contratação por quantidade e alterando regras e
718 sistemática dos leilões a fim de torna-la competitiva com outras fontes.

719 **AI 12.2:** Incentivar a instalação de usinas termelétricas baseadas em biomassa madeireira,
720 seja para geração centralizada ou distribuída.

721 **AI 12.3:** Propugnar por um Programa Nacional de Apoio ao Uso de Biomassa Florestal para
722 fins energéticos no Brasil.

723 **AI 12.4:** Estabelecer unidades demonstrativas regionalizadas para a geração de energia
724 elétrica e em associação com indústrias de base florestal, em escala de micro ou mini-
725 geração, a partir de madeira de pinus de proveniente de desbastes; madeira de eucalipto de
726 plantios energéticos; madeira e galhos de acácia negra; resíduos de serrarias de eucalipto e
727 pinus; ou ainda com madeira, em associação com a geração de calor na secagem de grãos; e
728 com o processo de criação de aves.

729 7. Governança do PlantarFlorestas

730 A **Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Florestas Plantadas**, órgão consultivo externo,
731 criada pela Portaria Mapa 662/12, exercerá as funções de monitoramento e avaliação do
732 PlantarFlorestas, bem como propor ações para o alcance dos objetivos florestais nacionais.

733 A **Comissão de Florestas Plantadas**, órgão consultivo interno, criado pela **PORTARIA MAPA**
734 **Nº 1191 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2014**, exercerá as funções de monitoramento e avaliação

735 do PlantarFlorestas, bem como proporções para o alcance dos Objetivos Florestais
736 Nacionais.

737 A secretaria do PlantarFlorestas será exercida pela **Coordenação-Geral de Florestas e**
738 **Assuntos da Pecuária**, da Secretaria de Política Agrícola, de acordo com a portaria
739 1191/2014, com a função principal de coordenar a sua implementação.

740 8. Recursos Orçamentários

741 Programas do PPA relacionados ao setor de florestas plantadas

742 **OBJETIVO: 0750 - Ampliar e diversificar a produção de biomassa agropecuária, com ênfase em**
743 **cultivos agroenergéticos e florestas plantadas.**

744 Órgão Responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

745 Metas 2016-2019

746 046T - Ampliar a área plantada de florestas de 7,6 milhões de hectares para 9,0 milhões de hectares.

747 Órgão responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

748 Iniciativas

749 02Y2 - Difusão de tecnologias, capacitação e monitoramento das cadeias produtivas agroenergéticas

750 02Y3 - Divulgação de informações e dados de produção das cadeias produtivas agroenergéticas ·

751 06OB - Disponibilização de financiamento para expansão e renovação de canaviais e aprimoramento
752 dos instrumentos econômico-financeiros para incentivo ao plantio de florestas.

753 06OD - Apoio à criação e implantação da Política Agrícola para Florestas Plantadas e do Plano Nacional
754 para Florestas Plantadas.

755 06OE - Desenvolvimento de ferramentas de apoio à tomada de decisão do produtor rural, com
756 informações técnicas e econômicas sobre espécies, sistemas de produção, processos, entre outros.

757 06OF - Promoção, capacitação e divulgação de informação técnica sobre sistemas de produção com
758 base em florestas plantadas - Projeto ABC - PPA para o PNDF plantar florestas

759 **OBJETIVO: 0743 - Promover o conhecimento e elevar a adoção da Agricultura de Baixa Emissão de**
760 **Carbono (ABC).**

761 Órgão Responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

762 Metas 2016-2019

763 046K - Expandir a adoção de sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) em 2 milhões de
764 hectares.

765 Órgão responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

766 046L - Promover a Recuperação de Pastagens Degradadas (RPD) em 4 milhões de hectares.

767 Órgão responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

768 046M - Ampliar a adoção do Sistema Plantio Direto (SPD) em 5 milhões de hectares. ·

769 Órgão responsável: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

770 Iniciativas

771 02WN - Apoio financeiro e técnico para elaboração de Planos Estaduais de Agricultura de Baixa
772 Emissão de Carbono

773 02WO - Implantação de Laboratório Virtual Multi-institucional para monitoramento, reporte e
774 verificação - MRV

775 02WP - Implantação e manutenção de Unidades de Teste e Demonstração ou de Referência
776 Tecnológica (UTD ou URT) em sistemas agropecuários de produção sustentáveis previstos no Plano
777 ABC.

- 778 02WW - Realização de campanha publicitária sobre os benefícios econômicos, sociais e ambientais
779 das ações do Plano ABC
780 0509 - Capacitação de produtores rurais e técnicos (extensionistas, projetistas e agentes) em sistemas
781 sustentáveis de produção previstos no Plano ABC.
782 050A - Apoio à execução dos Planos Estaduais do ABC, mediante estabelecimento de instrumentos
783 de parceria (convênios, editais públicos e termos de execução descentralizada).
784 050C - Promoção de eventos para tratar sobre mudanças climáticas e conservação dos solos no
785 contexto da agricultura brasileira.
786 06N4 - Manutenção do Sistema de Informação do Plano ABC
787 - **Fazer gestão junto ao governo federal para inclusão do Plantar Florestas no próximo PPA, com**
788 **execução de orçamento para sua plena execução.**

789 9. Estratégia de Comunicação e Divulgação do PlantarFlorestas

- 790 A Assessoria de Comunicação do MAPA elaborará num prazo de 60 dias um Plano de
791 Comunicação do PlantarFlorestas, a ser aprovado pela Câmara Setorial de Florestas
792 Plantadas, e que deverá prever a publicação de relatórios das atividades desenvolvidas e dos
793 progressos obtidos pelo programa referentes aos anos 2020, 2025 e 2030. Será utilizada a
794 data de 21 de março, dia internacional das florestas, como data de referência para campanha
795 de âmbito nacional de divulgação do plano e dos resultados alcançados.