



Relatório de Base de Suprimentos

TANAC S.A.

Third Surveillance Audit

www.sbp-cert.org



The promise of good biomass



Finalizado de acordo com o “Supply Base Report Template Version 1.4”

For further information on the SBP Framework and to view the full set of documentation see www.sbp-cert.org

Document history

Version 1.0: published 26 March 2015

Version 1.1 published 22 February 2016

Version 1.2 published 23 June 2016

Version 1.3 published 14 January 2019; re-published 3 April 2020

Version 1.4 published 22 October 2020

© Copyright Sustainable Biomass Program Limited 2020

Table of Contents

1 Resumo

2 Descrição da Base de Suprimento

2.1 Descrição Geral

2.2 Descrição dos países incluídos na Base de Suprimentos

2.3 Ações realizadas para promover a certificação entre os fornecedores de matéria prima

2.4 Quantificação da Base de Suprimento

3 Requisitos para a Avaliação de Base de Suprimento

4 Avaliação de Base de Suprimentos

4.1 Escopo

4.2 Justificativa

4.3. Resultados da avaliação de riscos e do programa de verificação de fornecedores

4.4. Conclusão

5 Processo de Avaliação da Base de Suprimento

6 Consulta a partes interessadas

6.1 Resposta aos comentários das partes interessadas

7 Medidas Mitigadoras

7.1. Medidas de Mitigação

7.2. Monitoramento e resultados

8 Resultados detalhados para os indicadores

9 Revisão do relatório

10 Aprovação do Relatório

Anexo 1: Resultados detalhados para os indicadores da Avaliação de Base de Suprimento

1 Resumo

Produtor de Biomassa: Tanac S.A.

Endereço do Produtor: Rua B, Distrito Industrial CEP - 96200-970. Rio Grande – RS – Brazil.

Certificado SBP: SBP-07-07

Localização Geográfica: Lat 32°06'20.55"S, Long 52°07'06.56"O

Contato: Djones Roesler.

Telefone: +55 51 3632-4055.

Email: droesler@tanac.com.br

Website: <http://www.tanac.com.br>

Data da finalização do relatório: 18 de junho de 2021

Encerramento da última auditoria pelo Organismo Certificador: 16/Nov/2020

Nome do Organismo Certificador: NEPCon

Padrões SBP aplicáveis: Standard 2 Versão 1.0, Standard 4 Versão 1.0, Standard 5 Versão 1.0, Instruction Document 5E: Collection and Communication of Energy and Carbon Data 1.4

Endereço eletrônico consultado: <https://sbp-cert.org/documents/standards-documents/standards>

Avaliação Regional de Risco SBP aplicável: NA

Weblink to SBR on Company website: <http://www.tanac.com.br/pt-br/sobre/certificacoes>

Indicate how the current evaluation fits within the cycle of Supply Base Evaluations					
Main (Initial) Evaluation	First Surveillance	Second Surveillance	Third Surveillance	Fourth Surveillance	Re-assessment
☐	☐	☐	X	☐	☐

2 Descrição da Base de Suprimento

2.1 Descrição Geral

Tipo de matéria prima: [Primaria](#)

Inclui Avaliação de Base de Suprimento (SBE): [Não](#)

Origem da matéria prima (countries): [Brasil](#)

2.2 Descrição dos países incluídos na Base de Suprimentos

País	Brasil
Área/Região	Rio Grande do Sul
Exclusões	NA
Descrição	A Acácia Negra (<i>Acacia mearnsii</i>) foi introduzida no estado do Rio Grande do Sul em 1918, por Alexandre Bleckmann, diretor da Companhia Geral de Industrias, com sede em São Leopoldo. O Sr. Alexandre plantou cerca de 700 árvores nas terras da empresa que dirigia para testar o uso desta madeira como energia (lenha) na empresa. O primeiro plantio comercial foi introduzido pelo Sr. Júlio C. Lohmann, que realizou os primeiros plantios com objetivos comerciais; 2 mil árvores no município de Estrela (Oliveira, 1968). Desde então, a Acácia é plantada comercialmente no Rio Grande do Sul para produção de tanino a partir da casca, utilizado em curtumes e geração de energia com a queima da lenha, que possui grande poder calorífico devido a sua alta densidade. Ao longo dos anos, com a utilização da madeira para diversos outros fins, como escoras para construção civil e para celulose, expandiram-se os cultivos de acácia, instalando-se uma ampla cadeia produtiva. A atividade da acacicultura no Rio Grande do Sul tem um significativo cunho social, pois grande parte das florestas encontra-se de posse de pequenos e médios agricultores (reflorestadores) independentes que tem na madeira e na casca da acácia negra a sua principal fonte de renda. Atualmente são mais de 35.000 famílias, que tem como principal renda recursos da produção e venda de produtos oriundos das florestas da acácia negra ou atividades correlacionadas, como produção de mudas, plantio, colheita e transporte, entre outros. O cultivo da acácia negra é uma atividade florestal que preserva o solo da erosão, por ser uma cultura arbórea, com ciclo entre 6 e 7 anos, que enriquece o solo com nitrogênio devido à simbiose leguminosa/rhizobium, sendo amplamente utilizada na recuperação de áreas degradadas. A TANAC foi estabelecida em 1948 no município de Montenegro no estado do Rio Grande do Sul. Em uma iniciativa de diversificar suas atividades, no ano de 1995 foi criada a Unidade de Cavacos, na cidade de Rio Grande, extremo sul do Brasil, para abastecer a indústria de celulose e a Unidade Pellets para energia que iniciou suas atividades em 2016. Esta planta tem a capacidade de produção de aproximadamente 1.305.000 toneladas de Cavacos e 414.000 toneladas de pellets por ano. O segmento de cavacos de madeira para celulose expandiu sua atuação nos últimos anos, introduzindo os cavacos de eucalipto e aumentando o fornecimento ao mercado japonês e em outros mercados, como Europa, Coréia do Sul, Índia e China. TANAC quer ganhar espaço no mercado energético com cavacos de acácia e eucalipto.

O Rio Grande do Sul tem o Eucalipto como a principal espécie plantada. Em 2006 a área plantada do gênero era de 184 mil ha. Agora, passados 14 anos, os plantios de Eucalipto aproximam-se de 668,3 mil ha.

A madeira da Acácia Negra e do eucalipto é utilizada para a produção de celulose, carvão, construção civil, chapas e lenha para energia. As florestas plantadas encontram-se predominantemente na metade sul do Estado



Figura 1: Rio Grande do Sul: Distribuição da produção florestal. Fonte: Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), IBGE. Elaboração RDK Logs

O consumo e a produção de lenha têm apresentado crescimento devido à substituição da lenha oriunda do extrativismo pela originária de florestas plantadas. Essa demanda também está associada ao crescimento das indústrias de celulose e papel, cerâmicas, siderurgia a carvão vegetal e da agroindústria, entre outras, fazendo com que o volume consumido e a produção de lenha de árvores plantadas aumentem a cada ano. A lenha de florestas plantadas é utilizada por queima direta ou combustão, gerando o carvão vegetal.

O Rio Grande do Sul foi responsável por 24% do volume produzido no Brasil. Um dos destaques do seu uso é o setor fumicultor. Conforme a Associação de Fumicultores do Brasil (Afubra), em 2019 no RS houve consumo de 4,2 milhões de metros estéreos (m.st) de lenha, oriunda de cerca de 16,8 mil hectares de florestas. Isso representa 23% da produção de lenha no Estado.

A unidade da TANAC está localizada próxima ao Porto de Rio Grande e recebe matéria prima de diferentes fornecedores. O fornecimento de matéria prima é proveniente de áreas de plantio de pequenos produtores, áreas arrendadas e de áreas próprias da TANAGRO.

A matéria-prima (100 %) é proveniente do estado do Rio Grande do Sul.

Todos os dados apresentados neste relatório são referência ao ano de 2020. Abaixo (figuras 1 e 2) é possível observar a localização do estado do Rio Grande do Sul no Brasil e a distribuição de áreas plantadas no estado.

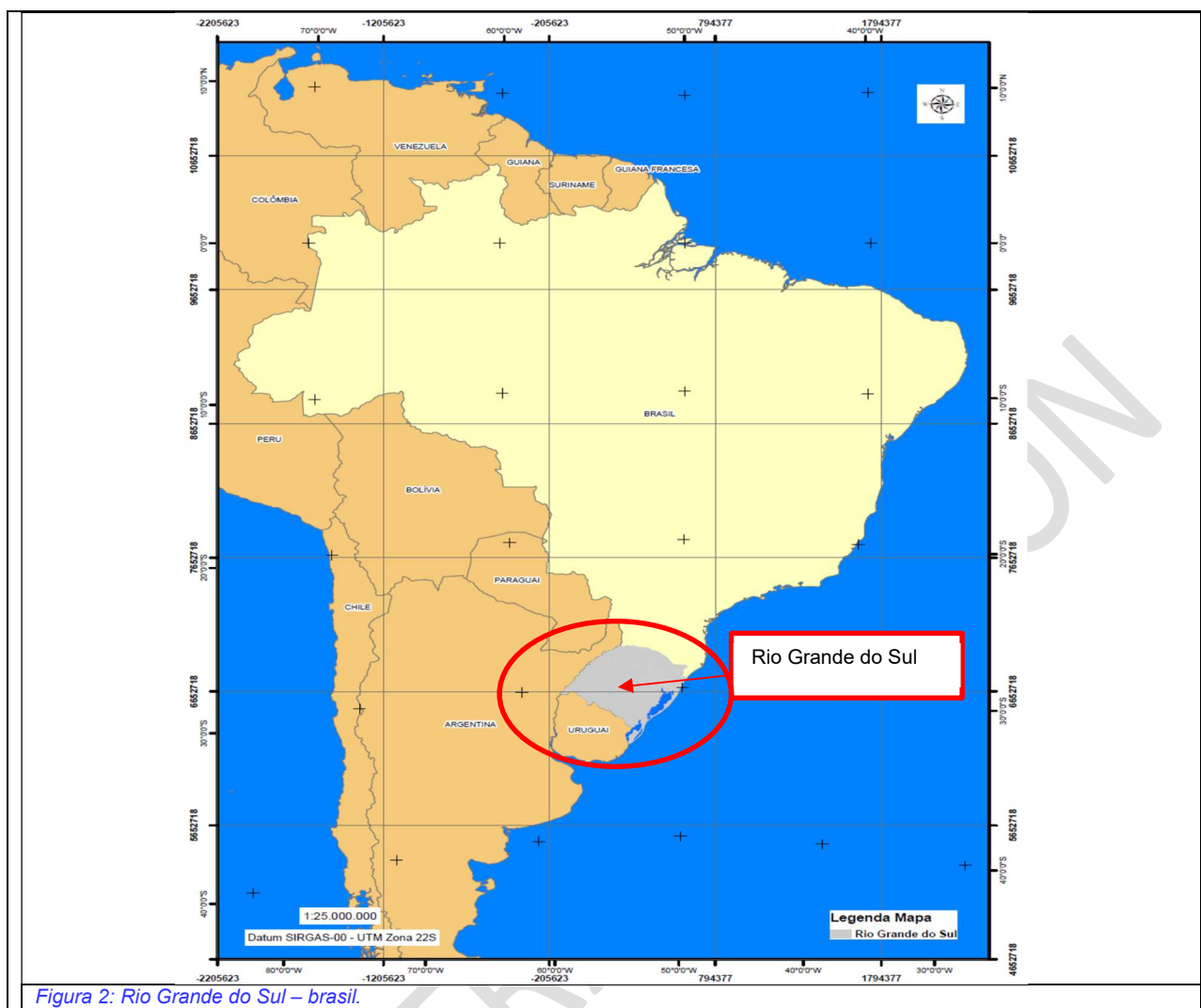


Figura 2: Rio Grande do Sul – Brasil.

Encruzilhada do Sul é o município mais importante em termos de área plantada com um total de 58.316ha. Do total plantado no Estado, o município detém 22,5% do total. Os plantios de Acácia são mais concentrados, estando presentes em 84 (17% do total) dos 497 municípios gaúchos.

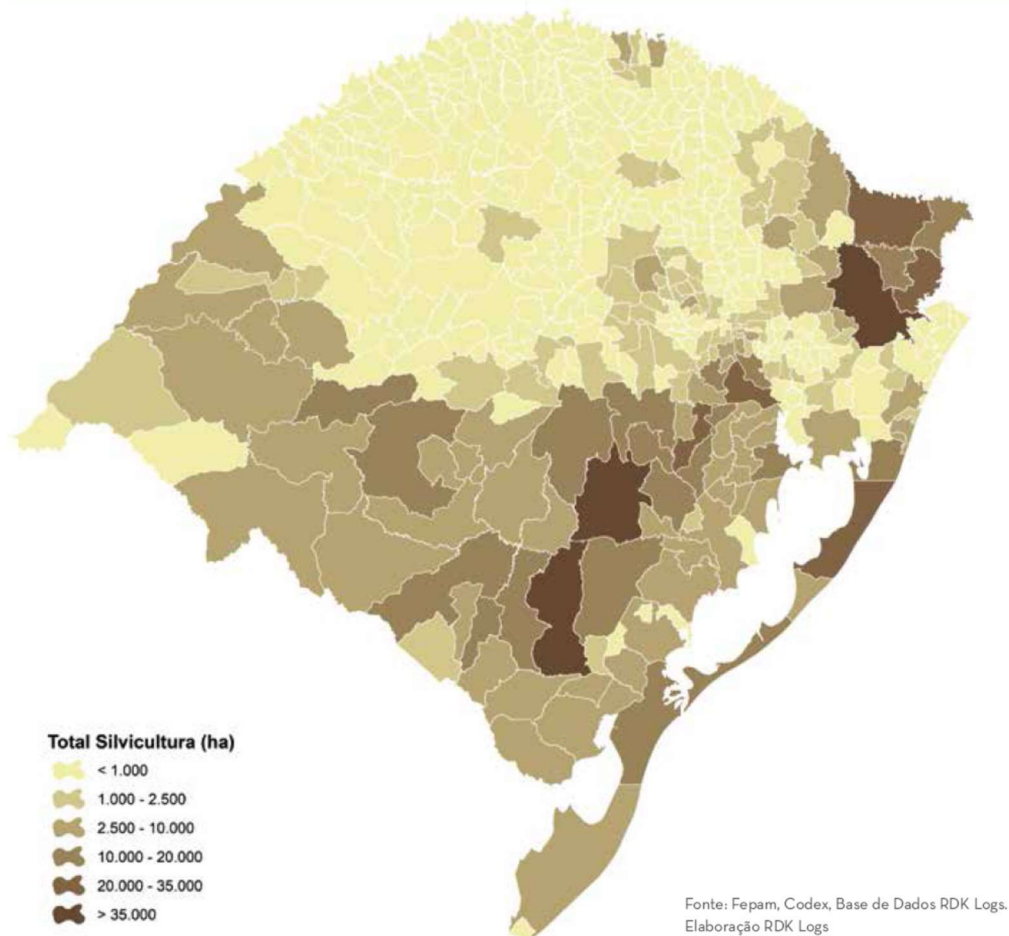


Figura 3: Distribuição das áreas plantadas no Rio Grande do Sul. Fonte: AGEFLOR E CONSUFOR E RDK LOGS

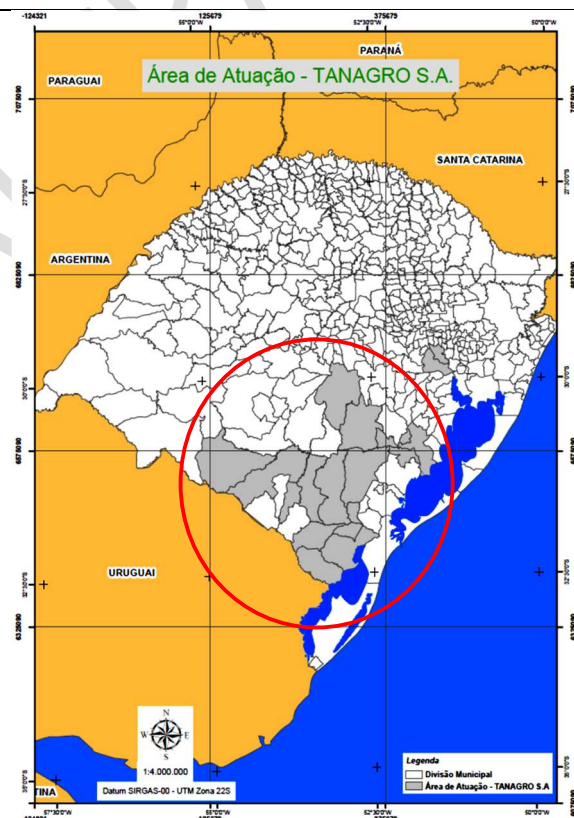


Figure 4: Área de produção da TANAGRO

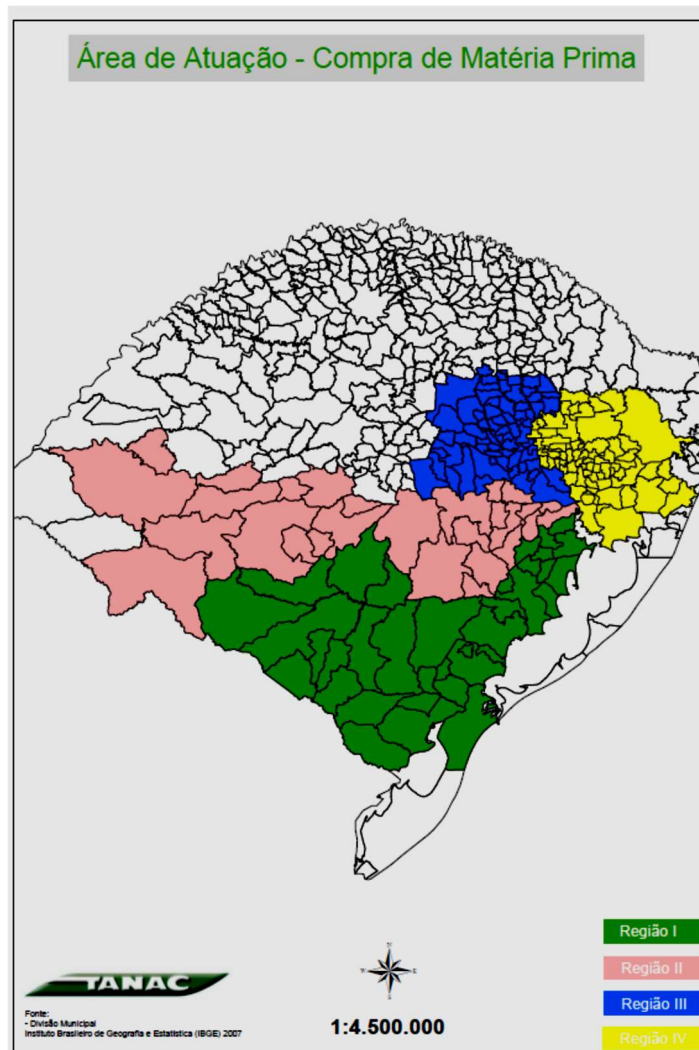


Figure 5: Regiões de Fornecimento - TANAC – RS

Nas figuras apresentadas acima, figura 4, é possível observar as áreas de atuação da TANAGRO/TANAC (áreas próprias com plantios de acácia) e na figura 5, as regiões de compra de matéria-prima (de fornecedores de acácia e Eucalipto).

O manejo florestal realizado pela TANAGRO/TANAC envolve várias operações florestais e é composta por fazendas/propriedades de posse da empresa distribuídas em 13 municípios do Estado do Rio Grande do Sul. A empresa também desenvolve parcerias (fomento) com produtores de acácia negra (*Acacia mearnsii*).



Figura 6: Plantios de acácia - *Acacia mearnsii*

A matéria-prima (madeira) obtida pela TANAGRO/TANAC é proveniente exclusivamente de florestas plantadas. As áreas de vegetação natural existentes nas Unidades de Manejo Florestal são protegidas por estarem em áreas de preservação permanente, sendo efetivadas como Reserva Legal, ou ainda pela política e normas de conservar e mapear todos os remanescentes de matas nativas. Estudo de Identificação de Altos Valores de Conservação foram realizados e em uma das Fazendas (Ouro Verde, município de Cristal) foi identificado atributo de alto valor para a categoria 1:

AAVC 1 – Diversidade de espécies – concentrações de diversidade biológica incluindo espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção significativas em nível global, regional ou nacional (Common Guidance for the Identification o High Conservation Values, HCV network, 2013).

A partir do estudo, são realizados trabalhos para monitorar e mitigar ameaças ao atributo. Além deste estudo, foram realizados Diagnósticos Ambientais para a caracterização da fauna e flora e para consolidação de um a “Estratégia de Conservação Ambiental” com quatro linhas de atuação:

- Efetivação de todas as áreas de florestas nativas como áreas de conservação;
- Proteção dos animais ameaçados ou em perigo de extinção;
- Controle do acesso às áreas para uma efetiva supressão da caça;
- Educação ambiental para trabalhadores e comunidade do entorno no sentido de conhecer, divulgar e garantir o resultado das ações propostas.

Quadro 1: Fauna ameaçada ou em risco de extinção observadas na fazenda monitorada pela TANAGRO.

Família	Nome Científico	Nome Popular	Local do Registro	Categoria
Cotingidae	<i>Pyroderus scutatus</i>	pavó	Ouro Verde	Vulnerável
Felidae	<i>Leopardus geoffroyi</i>	gato-do-mato-grande	Ouro Verde	Vulnerável
Felidae	<i>Leopardus wieddi</i>	gato-maracajá	Ouro Verde	Vulnerável
Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	quati	Ouro Verde	Vulnerável
Dasypodidae	<i>Cabassous tatouay</i>	tatu-de-rabo-mole	Ouro Verde	Dados insuficientes
Dasypodidae	<i>Dasypus hybridus</i>	tatu-mulita	Ouro Verde	Dados insuficientes
Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	paca	Ouro Verde	Vulnerável
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	Ouro Verde	Vulnerável

Fonte: TecnicyAmb (Monitoramento da Fauna) e Decreto Estadual nº 51.797/2014.

Quadro 2: Espécies da flora ameaçadas de extinção registradas nas áreas da Tanagro.

Família	Nome Científico	Nome Popular	Categoria *	Ocorrência (Região / Área)
Anacardiaceae	<i>Astronium balansae</i> (<i>Myracrodruon balansae</i>) ⁽¹⁾	aroerão	Em Perigo	Encruzilhada do Sul / Planície Costeira
Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> ⁽¹⁾	pinheiro-brasileiro	Vulnerável	Camaquã / Planície Costeira
Bromeliaceae	<i>Dyckia remotiflora</i> ⁽⁴⁾	gravatá	Vulnerável	Faz. Do Seival
Cactaceae	<i>Frailea gracillima</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival
Cactaceae	<i>Frailea pygmaea</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival / Do Cerrito
Cactaceae	<i>Gymnocalycium denudatum</i> ⁽⁴⁾	tuna	Em Perigo	Faz. Luis Rodrigues
Cactaceae	<i>Parodia erinacea</i> ⁽⁴⁾	tuna	Em Perigo	Faz. Do Seival
Cactaceae	<i>Parodia linkii</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival

Cactaceae	<i>Parodia mammulosa</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival
Cactaceae	<i>Parodia ottonis</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival / Do Cerrito / Luis Rodrigues
Cactaceae	<i>Parodia oxycostata</i> ⁽⁴⁾	tuna	Vulnerável	Faz. Do Seival
Cactaceae	<i>Parodia permutata</i> ⁽⁴⁾	tuna	Em Perigo	Faz. Do Seival
Lauraceae	<i>Licaria armeniaca</i>	canela	Criticamente em Perigo	Faz. Camboatá
Lauraceae	<i>Ocotea lanceolata</i> ⁽¹⁾	canela-amarela	Em Perigo	Camaquã / Piratini / Planície Costeira
Melastomaceae	<i>Tibouchina asperior</i> ⁽²⁾	douradinha	Em Perigo	Faz. Ouro Verde
Myrtaceae	<i>Eugenia dimorpha</i> ⁽⁴⁾	-	Vulnerável	Faz. Luis Rodrigues
Orchidaceae	<i>Baptistonia riograndense</i>	orquídea	Vulnerável	Faz. Ouro Verde
Orchidaceae	<i>Cattleya intermédia</i> ⁽¹⁾	orquídea	Vulnerável	Faz. Ouro Verde
Oxalidaceae	<i>Oxalis refracta</i>	azedinha	Criticamente em Perigo	Faz. Santa Fé
Poaceae	<i>Chascolytrum bulbosum</i> (<i>Erianthecium bulbosum</i>)	-	Em Perigo	Faz. Cerro Branco / Santa Fé
Solanaceae	<i>Solanum viscosissimum</i> ⁽²⁾	joá-cipó-melado	Em Perigo	Faz. Santa Fé

Fontes: (1) Tecnicymb; (2) A. Guglieri & F.J.M. Caporal; (3) Silas Mochiutti; (4) Biota.
a) * De acordo com o Decreto Estadual nº 51.109/2014

Monitoramentos são realizados para garantir o cumprimento das ações e se necessário atuar para a mitigação de ameaças e/ou impactos negativos. Resultados dos estudos e do monitoramento realizado estão descritos no Plano de Manejo Florestal da TANAGRO/TANAC. A lista da Convenção sobre o Comércio Internacional das espécies da flora e fauna selvagens em perigo de extinção não incluem a *Acacia mearnsii* nem o *Eucaliptos* (checklist.cites.org).



Figuras 7 e 8: Operações Florestais da TANAGRO.

As atividades da silvicultura (para atividades próprias e fomento) visam o estabelecimento de florestas de acácia negra, uma espécie pioneira de rápido crescimento inicial, bastante sensível a mato-competição e sem um sistema radicular agressivo. As mudas são produzidas no viveiro florestal da empresa, localizado no município de Triunfo, RS e o plantio então, realizado em terreno limpo e cultivado.

As atividades realizadas na implantação são: combate às formigas, roçada, subsolagem, gradagem, plantio e adubação. Na fase inicial o combate às formigas ganha especial atenção pela ampla ocorrência de diversas espécies do gênero *Acromyrmex* e pela grande atratividade das mudas de Acácia Negra. Do segundo ao sétimo ano as atividades de manutenção se restringem ao monitoramento e controle de pragas.

A rotação adotada pela empresa é de 7 (sete) anos. O estabelecimento da rotação considera a qualidade dos produtos casca e madeira, pelo incremento em teor de tanino e aumento da densidade da madeira ao longo dos anos. A colheita (mecanizada ou manual) inicia pelo planejamento das atividades de corte e é finalizada na deposição final de produtos casca e madeira (ao longo de estradas – pilhas) para transporte até as fábricas

Note: Copy the table above for all countries included in the supply base.

2.3 Ações realizadas para promover a certificação entre os fornecedores de matéria prima

A TANAC como mantenedora tem o projeto de apoio à Certificação, pelo produtor de biomassa, para pequenos produtores de acácia, que está em desenvolvimento. Em 2020, cinco (5) fornecedores e (seis) 6 UMFs foram certificados pelo FSC®. O objetivo é haver incremento de novos produtores e UMF's de 2021 em diante.

2.4 Quantificação da Base de Suprimento

Base de Suprimento

- a. Área total da base de suprimento (milhões ha): 28,17
- b. Posse por tipo (million ha): 28,17 (propriedade privada)
- c. Tipo de Floresta (million ha): 28,17 (Subtropical)
- d. Floresta por tipo de manejo (million ha): 28,17 (Plantation)
- e. Floresta Certificada por esquema (million ha): 28,17 FSC®

Descrever o tipo de colheita que melhor explique como o material é obtido: **Corte raso**

Explicação:

A rotação adotada pela empresa é de 7 (sete) anos. O estabelecimento da rotação considera a qualidade dos produtos casca e madeira, pelo incremento em teor de tanino e aumento da densidade da madeira ao longo dos anos. A colheita (mecanizada ou manual) inicia pelo planejamento das atividades de corte e é finalizada na deposição final de produtos casca e madeira (ao longo de estradas – pilhas) para transporte até as fábricas

A floresta na Base de Suprimento foi manejada para outros fins que o mercado de energia? **Sim.**

Explicação:

Toda produção de Pellets é manejada para o mercado de energia. (23%)

Maior parte dos cavacos produzidos a partir das entradas de matéria prima, tem como destino o mercado de celulose.

Para as florestas de base de suprimento, existe a intenção de manter, repor ou incentivar a regeneração natural no prazo de 5 anos após o corte? Não.

Explicação:

As áreas de florestas naturais, chamadas APP (áreas de preservação permanente), são mantidas. Porém as áreas de florestas plantadas são replantadas em sua grande maioria.

A matéria prima para a biomassa foi removida de uma floresta como parte de um controle de pragas ou uma operação de restauração? Não.

Explicação:

A biomassa vem de florestas plantadas para a produção.

Matéria Prima

Período do relatório desde: 01/01/2020

Período do relatório até :31/12/2020

- a. Volume total da Matéria prima: 800,000-1,000,000 toneladas
- b. Volume de Matéria prima primária: 800,000-1,000,000 toneladas
- c. Porcentagem de matéria prima por categoria:
 - Certificado por um Esquema de Manejo Florestal aprovado pelo SBP - 60%-79%
 - Não certificado por um Esquema de Manejo Florestal aprovado pelo SBP - 0%

- d. Lista de todas as espécies de matéria prima primária, incluindo nome científico:

Nome comum	Nome científico
Acácia	<i>Acacia mearnsii</i>
Eucalipto	<i>Eucalyptus ssp</i>

- e. Alguma espécie utilizada como matéria prima é classificada como espécie protegida ou ameaçada? Não
- f. Hardwood (i.e. broadleaf trees): specify proportion of biomass from (%): 100%
- g. Softwood (i.e. coniferous trees): specify proportion of biomass from (%):0
- h. Proporção de biomassa composta de ou derivada de toras para serraria (%):NA
- i. Especificar os regulamentos locais ou padrões industriais que definem toras para serraria: NA
- j. Madeira proveniente de cortes rasos finais de florestas com rotação > 40 anos – porcentagem média do volume entregue para o Produtor de Biomassa: NA
- k. Volume de matéria prima proveniente de floresta primária: NA
- l. Porcentagem de matéria prima proveniente de floresta primária, nas seguintes categorias: SBP-approved Forest Management Schemes: 0 N/A
- m. Volume de materia prima secundária: 0 NA
- n. Volume of tertiary feedstock: 0 NA

Proporção da matéria prima fornecida por tipo de aleação durante o período do relatório				
Tipo de Matéria prima	SBE %	FSC %	PEFC %	SFI %
Primária	0,00	100,00	0,00	0,00
Secundária	0,00	0,00	0,00	0,00
Terciária	0,00	0,00	0,00	0,00

3 Requisitos para a Avaliação de Base de Suprimento

A Avaliação de Base de Suprimento foi realizada e finalizada? [NA](#)

LOCAL TRANSLATION

4 Avaliação de Base de Suprimentos

4.1 Escopo

Tipo de matéria prima incluída na Avaliação de Base de Suprimentos: **NA**

Avaliação Regional de Risco aprovada pelo SBP: **NA**

Lista de países e regiões incluídas na Avaliação de Base de Suprimento: **NA**

Descrição detalhada dos indicadores de risco especificados: **NA**

4.2 Justificativa

NA

4.3. Resultados da avaliação de riscos e do programa de verificação de fornecedores

NA

4.4. Conclusão

NA

5 Processo de Avaliação da Base de Suprimento

NA

LOCAL TRANSLATION

6 Consulta a partes interessadas

NA

6.1 Resposta aos comentários das partes interessadas

NA

LOCAL TRANSLATION

7 Medidas Mitigadoras

NA

7.1. Medidas de Mitigação

NA

7.2. Monitoramento e resultados

NA

8 Resultados detalhados para os indicadores

NA

LOCAL TRANSLATION

9 Revisão do relatório

9.1. Peer review

A revisão do relatório foi conduzida por uma parte independente (RBG Conhecimento).

Mariangela Gerum – Engenheira Florestal – RBG conhecimento

Engenheira Florestal formada pela Universidade Federal do Paraná, em 1996. Especialista em Sistemas de Gestão Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Auditora líder pela RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*), auditora líder pela ISO 45001:2018 OHS&MS CQI IRCA Lead Auditor. Ampla experiência em certificação socioambiental (FSC®, PEFC-Cerflor, Certificação de Óleo de Palma - RSPO, Ecosocial IBD Certificações), cadeia de custódia, madeira controlada, em gestão socioambiental, em estudo de identificação de atributos de alto valor de conservação, em auditorias de sistemas de gestão (qualidade, meio ambiente, segurança e saúde), em dinâmicas e treinamentos ligados à área socioambiental.

9.2. Revisão adicional

NA

10 Aprovação do Relatório

Aprovação do Relatório de Base de Suprimento pela alta administração			
Relatório preparado por:	<i>Djones Roesler</i>	<i>Analista de Sistema da Qualidade Pleno</i>	<i>08/Jun/2021</i>
	Nome	Título	Data
As pessoas abaixo assinadas declaram fazer parte da gestão administrativa da organização e afirmam por este meio que o conteúdo deste relatório de avaliação foi devidamente reconhecido pela alta administração como correto e preciso antes da aprovação e finalização do relatório.			
Relatório aprovado por:	<i>José Osmar Graff Junior</i>	<i>Diretor Comercial</i>	<i>08/Jun/2021</i>

Anexo 1: Resultados detalhados para os indicadores da Avaliação de Base de Suprimento

NA

LOCAL TRANSLATION