

## ANEXO 12

### FICHAS DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADORES PARA FINS DE CLASSIFICAÇÃO E BONIFICAÇÃO DO EDITAL DE CONCESSÃO FLORESTAL DA FLONA DO AMAPÁ

O presente anexo identifica os indicadores aplicáveis para fins de classificação da proposta técnica das licitantes durante a licitação e para fins de bonificação, quando da execução do contrato.

Os indicadores abaixo apresentados são inicialmente discriminados conforme a sua função. Poderão ser **classificatórios**, influenciando na pontuação de sua proposta técnica, em conformidade com o Edital. Neste caso, os indicadores convertem-se em cláusulas contratuais, expressando compromissos obrigatórios assumidos pelo concessionário durante a licitação.

Alternativamente, alguns indicadores são **bonificadores**. Neste caso, o atingimento dos parâmetros de indicadores bonificadores poderá levar a um desconto no preço contratado. Isso ocorre para incentivar determinados comportamentos pelo concessionário durante a execução do contrato.

Um mesmo indicador pode ser, simultaneamente, classificatório e bonificador, embora a bonificação deva ocorrer tão somente nos casos em que o compromisso não tenha sido assumido na fase de licitação. Caso tenha sido assumido como componente do critério classificatório, o indicador corresponderá a uma obrigação contratual e seu cumprimento não ensejará bonificação.

Identificada a aplicação dos indicadores (Tabela 1), é em seguida apresentada a ponderação dos critérios e indicadores para fins de classificação da proposta técnica para a licitação (Tabela 2). A Tabela 3 (Bonificadores - Percentuais de bonificação) identifica os valores de bonificação que poderão ser praticados sobre o preço contratado, caso o concessionário atinja o indicador bonificador correspondente durante a execução do contrato, respeitado o Limite de Bonificação em Função do Ágio, conforme as regras definidas na Resolução SFB nº 4, de 2 de dezembro de 2011.

Em seguida, são apresentadas as fichas de parametrização de cada indicador, das quais constam suas características gerais, parâmetros de desempenho, periodicidade e prazo de apuração, descrição de seus efeitos para fins de classificação ou bonificação e os meios de verificação do desempenho do concessionário.

Conforme estabelecido na Resolução SFB nº 38/2017, os indicadores técnicos classificatórios e bonificadores, assim como seus parâmetros de desempenho, poderão ser revistos em prazos não inferiores a cinco anos.

**Tabela 1 – Aplicação dos Indicadores**

<b>Indicadores</b>	<b>Classificatório</b>	<b>Bonificador</b>
A1 – Implantação e manutenção de sistema de gestão e desempenho de qualidade das operações florestais	X	
A2 – Investimento na proteção da floresta	X	
A3 – Investimento em infraestrutura, bens e serviços para comunidade local	X	
A4 – Adoção de inovações técnicas e tecnológicas associadas ao manejo florestal	X	
A5 – Grau de processamento local do produto florestal	X	X
B1 – Capacitação dos empregados		X
B2 – Capacitação em atividades produtivas florestais e afins para comunidades do entorno (não empregados)		X
B3 – Aproveitamento de resíduos florestais		X
B4 – Monitoramento da dinâmica de crescimento da floresta		X
B5 – Redução de danos decorrentes da operação florestal		X

**Tabela 2 – Ponderação dos critérios e indicadores para fins de classificação da Proposta Técnica das Licitantes**

<b>Crítérios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Pontos totais dos critérios</b>
Menor Impacto Ambiental	A1 - Implantação e manutenção de sistema de gestão e desempenho de qualidade das operações florestais	100
	A2 - Investimento na proteção da floresta	100
Maior Benefício Social	A3 - Investimento em infraestrutura, bens e serviços para comunidade local	100
Maior Eficiência	A4 - Adoção de inovações técnicas e tecnológicas associadas ao manejo florestal.	100
Maior Agregação de Valor na Região	A5 - Grau de processamento local do produto florestal	100

**Tabela 3 – Bonificadores e percentuais de bonificação**

<b>Indicadores</b>	<b>Percentual máximo de bonificação* (%)</b>
A5 – Grau de processamento local do produto florestal	30%
B1 – Capacitação dos empregados	20%
B2 – Capacitação em atividades produtivas florestais e afins para comunidades do entorno (não empregados)	15%
B3 – Aproveitamento de resíduos florestais	30%
B4 – Monitoramento da dinâmica de crescimento da floresta	25%
B5 – Redução de danos decorrentes da operação florestal	30%

**\* A soma dos percentuais máximos de bonificação para cada indicador não poderá ultrapassar o limite de bonificação em função do ágio.**

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR CLASSIFICATÓRIO

A1

### 1. Identificação:

**Critério** Menor impacto ambiental.

**Indicador** Implantação e manutenção de sistemas de gestão e desempenho de qualidade das operações florestais.

**Parâmetro de desempenho** Certificação florestal independente

### 2. Parametrização:

**Descrição do parâmetro de desempenho** Certificação florestal independente das operações realizadas na unidade de manejo florestal objeto da concessão florestal, expedida por entidade credenciada por um dos seguintes sistemas:

- FSC – Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council); e
- Cerflor – Programa Brasileiro de Certificação Florestal

Poderão ser considerados outros sistemas de certificação reconhecidos em ato próprio pelo Serviço Florestal Brasileiro.

**Intervalo de variação** ( ) Sim ( ) Não

**Classificação** Será conferida a pontuação máxima do indicador às licitantes que se comprometerem com a certificação florestal marcando “sim”. Não pontuarão as licitantes que assinalarem “não”.

**Periodicidade e prazo de apuração** Anual, a partir da aprovação do terceiro Plano Operacional Anual (POA).

### 3. Meios de verificação:

- Apresentação de certificado válido;
- Sumários executivos e relatórios de certificação; e
- Consultas às organizações certificadoras.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR CLASSIFICATÓRIO

A2

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Menor impacto ambiental.
<b>Indicador</b>	Investimentos na proteção da floresta.
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Investimentos em proteção e monitoramento da floresta pública.

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	<p>Valor anual a ser investido pelo concessionário florestal sob a forma de bens e serviços voltados para a proteção e o monitoramento da floresta pública federal, a partir de propostas aprovadas pelo Serviço Florestal Brasileiro e em conjunto com o órgão gestor da floresta pública.</p> <p>O valor mínimo e obrigatório será de R\$0,50 (três reais) por hectare da área total da Unidade de Manejo Florestal (UMF). O valor máximo é de R\$1,00 (cinco reais) por hectare.</p> <p>Os valores ofertados deverão ser depositados anualmente, em conta específica para este fim, e serão reajustados anualmente de acordo com a subcláusula 4.3 do Contrato de Concessão.</p> <p>Os valores ofertados, enquanto não repassados pelo concessionário, serão obrigatoriamente aplicados em cadernetas de poupança de instituição financeira. Os rendimentos serão adicionados aos valores depositados e serão aplicados, exclusivamente, no objeto de sua finalidade, estando sujeitos às mesmas condições de prestação de contas.</p> <p>Os investimentos em proteção e monitoramento da floresta pública serão realizados conforme plano elaborado pelo SFB e órgão gestor da floresta pública. O plano poderá contemplar os itens a seguir, conjunta ou separadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Investimentos em equipamentos</u>: aquisição de bens de capital para as atividades de controle, monitoramento e fiscalização na floresta pública federal. Por exemplo, são elegíveis a aquisição de veículos terrestres e fluviais e equipamentos de comunicação, entre outros, cuja titularidade será transferida para o órgão gestor da floresta pública;</li><li>• <u>Investimentos em infraestrutura</u>: gastos com infraestrutura voltada à proteção da integridade da floresta pública federal. Por exemplo, são elegíveis despesas com a construção de postos de controle ao longo de vias terrestres e fluviais, além da instalação</li></ul>
---	--

de portões, cercas, pontes, entre outros; e

- Investimentos em serviços: contratação de serviços para a proteção e o monitoramento da floresta pública federal. Por exemplo, são elegíveis despesas com serviços de vigilância patrimonial e com o apoio logístico às operações de fiscalização e controle realizadas pelo Estado, entre outras.

**Intervalo de variação**

Entre R\$ 0,50 e R\$ 1,00 por hectare.

**Classificação**

A licitante que apresentar a proposta com o maior valor anual expresso em R\$/ha por ano, dentro do intervalo de variação, receberá a pontuação máxima do indicador. As demais propostas serão pontuadas de forma diretamente proporcional à maior proposta, de acordo com a fórmula a seguir:

$$\text{Pontos} = \left( \frac{Plic}{MP} \right) \times TP$$

Em que:

Plic – Proposta da licitante;

MP – Maior proposta;

TP – Total de pontos do indicador.

**Periodicidade e prazo de apuração**

Anual, a partir da aprovação do segundo Plano Operacional Anual (POA).

**3. Meios de verificação:**

Poderão ser utilizados, isolada ou conjuntamente, os seguintes meios de verificação:

- Extratos de conta bancária específica;
- Prestação de contas dos investimentos realizados;
- Verificação e medições in loco dos investimentos;
- Relatórios de atividades;
- Comprovantes de pagamentos e contratos;
- Notas fiscais.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR CLASSIFICATÓRIO

**A3**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Maior benefício social.
<b>Indicador</b>	Investimento em infraestrutura e serviços para comunidade local.
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Valor investido nas comunidades locais em bens e serviços (R\$/ hectare).

### 2. Parametrização:

#### Descrição do parâmetro de desempenho

Valor anual a ser investido em benefício de comunidades locais sob a forma de equipamentos sociais, bens e serviços definidos a partir de propostas aprovadas pelo Conselho de Meio Ambiente dos Municípios beneficiados ou órgãos que venham a substituí-lo.

O valor anual mínimo e obrigatório para todas as licitantes será de R\$ 0,50 por hectare da área total da Unidade de Manejo Florestal (UMF) pretendida pela licitante. O valor máximo é de R\$ 1,00 por hectare.

Os valores ofertados deverão ser depositados anualmente em conta específica para este fim e serão reajustados anualmente de acordo com a subcláusula 4.3 do Contrato de Concessão.

Os valores ofertados, enquanto não repassados pelo concessionário, serão obrigatoriamente aplicados em cadernetas de poupança de instituição financeira.

Os rendimentos de ativos financeiros serão obrigatoriamente computados aos valores ofertados e aplicados, exclusivamente, no objeto de sua finalidade, estando sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas destes.

**Intervalo de variação** Entre R\$ 0,50 e R\$ 1,00 por hectare.

A licitante que apresentar a proposta com o maior valor anual expresso em R\$/ha por ano, dentro do intervalo de variação, receberá a pontuação máxima do indicador. As demais propostas serão pontuadas de forma diretamente proporcional à maior proposta, de acordo com a fórmula a seguir:

**Classificação**

$$\text{Pontos} = \left( \frac{Plic}{MP} \right) \times TP$$

Em que:

Plic – Proposta da licitante;

MP – Maior proposta;

TP – Total de pontos do indicador.

**Periodicidade e prazo de apuração**

Anual, a partir da aprovação do terceiro Plano Operacional Anual (POA).

**3. Meios de verificação:**

Poderão ser utilizados, isolada ou conjuntamente, os seguintes meios de verificação:

- Extratos de conta bancária específica;
- Prestação de contas dos investimentos realizados;
- Atas de reuniões do Conselho de Meio Ambiente do Município de Itapuã do Oeste; e
- Verificação e medições in loco dos investimentos



**FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR CLASSIFICATÓRIO****A4****1. Identificação:**

<b>Critério</b>	Maior eficiência
<b>Indicador</b>	Adoção de inovações técnicas e tecnológicas associadas ao manejo florestal
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Adoção do Modelo Digital de Exploração Florestal

**2. Parametrização:**

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	Adoção do Modelo Digital de Exploração Florestal como metodologia para planejamento, controle e monitoramento das operações florestais.
---	---

**Intervalo de variação**     Sim     Não**Classificação**    Será conferida a pontuação máxima do indicador às licitantes que se comprometerem com a adoção do Modelo Digital de Exploração Florestal, marcando “sim”. Não pontuarão as licitantes que assinalarem “não”.**Periodicidade e prazo de apuração**    Anual, a partir da aprovação do terceiro Plano Operacional Anual (POA).**3. Meios de verificação:**

Poderão ser utilizados, isolada ou conjuntamente, os seguintes meios de verificação:

- Análise de Planos Operacionais Anuais (POAs);
- Visitas de campo;
- Análise de relatórios e mapas; e
- Análise de banco de dados georreferenciados.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR CLASSIFICATÓRIO E BONIFICADOR

**A5**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Maior agregação de valor ao produto ou serviço florestal na região da concessão
<b>Indicador</b>	Grau de processamento local do produto florestal
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Valor adicionado à madeira em tora extraída da UMF, por meio de unidades de processamento localizadas na zona de influência da concessão florestal.

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	<p>A agregação de valor é verificada por meio do Fator de Agregação de Valor (FAV), que mede a relação entre o preço de venda dos produtos madeireiros e o preço mínimo do edital para o produto tora, considerando a “madeira em pé”.</p> <p>O cálculo realizado é a razão entre a receita obtida com a venda de toras ou de produtos madeireiros industrializados, a partir das toras oriundas da UMF, e o valor das toras produzidas com base no Preço Mínimo do Edital</p> <p>O FAV inclui tanto a agregação de valor realizada diretamente pelo concessionário como a realizada por terceiros, tendo como premissas a madeira proveniente da UMF e a comercialização efetivada na zona de influência da concessão florestal.</p>
---	---

$$\text{Fator de Agregação de Valor (FAV)} = \frac{A + B}{C}$$

Em que:

**A** = Receita bruta obtida a partir da comercialização de toras ou de produtos industrializados pelo concessionário nos municípios localizados na zona de influência da concessão florestal, oriundos das toras produzidas na UMF, durante o período de apuração, descontado eventual volume comercializado e contabilizado como receita bruta de terceiros. O período de apuração deverá os dados do ano base de apuração e do ano anterior.

**B** = Receita bruta obtida a partir da cadeia de comercialização de toras ou de produtos industrializados por terceiros nos

municípios localizados na zona de influência da concessão, oriundos das toras produzidas na UMF, durante o período de apuração. O período de apuração deverá os dados do ano base de apuração e do ano anterior.

**C** = Valor das toras produzidas com base no Preço Mínimo do Edital, corrigido pelo índice de reajuste do contrato referente aos anos correspondentes ao período de apuração, a saber:  
(Volume de toras produzidas no ano de apuração x Preço Mínimo do Edital corrigido para o ano de apuração) + (Volume de toras produzidas no ano anterior x Preço Mínimo do Edital corrigido para o ano anterior).

Nota: para o primeiro ano de apuração, será contabilizado apenas o ano base da apuração do FAV.

Para fins de contabilização do volume processado por terceiros, serão exigidas: (i) a apresentação de informações do sistema de controle de produtos florestais (Documento de Origem Florestal ou sistema estadual integrado); (ii) a adoção por terceiros do sistema de cadeia de custódia, quando disponibilizado pelo SFB; (iii) demonstração de faturamento do produto processado em favor de terceiros; (iv) a apresentação de todos os documentos necessários para a apuração do indicador.

#### **Intervalo de variação**

##### **UMF I:**

Mínimo – 5

Máximo – 10

##### **UMF II:**

Mínimo – 7

Máximo – 14

##### **UMF III:**

Mínimo – 10

Máximo - 20

Será conferida a pontuação máxima do indicador à licitante que apresentar o maior FAV. As demais propostas receberão pontuação diretamente proporcional à maior proposta de FAV, de acordo com a fórmula a seguir:

**Classificação**

$$\text{Pontos} = \left( \frac{FAV_{lic}}{FAV_{mp}} \right) \times TP$$

Em que:

FAV<sub>lic</sub> – Proposta de FAV da licitante;  
FAV<sub>mp</sub> – Maior proposta de FAV;  
TP – Total de pontos do indicador.

<b>Periodicidade e prazo de apuração</b>	<p>O indicador será apurado anualmente, a partir da aprovação do terceiro Plano Operacional Anual, conforme gradação a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alcance de no mínimo 50% da proposta na primeira avaliação anual;</li><li>• Alcance de no mínimo 70% da proposta na segunda avaliação anual;</li><li>• Alcance de no mínimo 90% da proposta na terceira avaliação anual;</li><li>• Alcance pleno da proposta a partir da quarta avaliação anual.</li></ul>
<b>Regras de aplicação da bonificação</b>	<p>Será concedida bonificação de 3,0% para cada 1 (um) ponto acima da proposta técnica, até o limite de 30%.</p>
<b>Periodicidade da apuração da bonificação</b>	<p>O indicador será apurado anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB 04/2011.</p>

### 3. Meios de verificação:

Poderão ser utilizados, isolada ou conjuntamente, os seguintes meios de verificação:

- Documento de origem florestal (DOF);
- Guias de Recolhimento da União (GRUs);
- Análises do processamento industrial;
  - Dados de cadeia de custódia dos produtos (SCC);
  - Dados, informações e relatórios do concessionário;
  - Notas fiscais de venda de produtos; e
  - Verificações de campo.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR BONIFICADOR

**B1**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Maior benefício social.
<b>Indicador</b>	Capacitação dos empregados.
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Investimentos na capacitação de empregados.

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	<p>Investimentos realizados pelo concessionário voltados à capacitação e ao treinamento de seus empregados em atividades ligadas ao manejo florestal sustentável, à industrialização e ao beneficiamento dos produtos florestais objeto da concessão, à gestão e administração de negócios florestais e à conservação e proteção do meio-ambiente.</p> <p>Serão elegíveis à bonificação os investimentos realizados em capacitações e treinamentos, pontuais ou contínuos, que tenham ocorrido por iniciativa do concessionário e que sejam distintos ou adicionais àqueles:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• requeridos pela legislação de saúde e segurança do trabalho;</li><li>• necessários ao cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental; ou</li><li>• definidos em provisão legal de outra natureza.</li></ul>
<b>Regras de aplicação da bonificação</b>	<p>Para que sejam elegíveis, os investimentos em capacitações e treinamentos deverão ser documentados por meio de comprovantes fiscais de execução das despesas e do relatório de atividades contendo: ementa; carga-horária; listas de presença; e cópias de certificados dos participantes.</p> <p>A bonificação será concedida por meio do desconto, no preço contratado da madeira, no valor comprovadamente investido em capacitação e treinamento dos empregados, durante o período anual de apuração, e estará limitada a um percentual de 20% de bonificação.</p>
<b>Periodicidade e prazo de apuração</b>	<p>O indicador será apurado anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB nº 04/2011.</p>

### 3. Meios de verificação:

---

Deverão estar à disposição do SFB para verificação, remota ou por ocasião das vistorias de campo, as seguintes formas de documentação comprobatória:

- Relatórios de atividades com registros fotográficos;
- Comprovantes de pagamentos e contratos;
- Listas de presença e cópias de certificados dos participantes; e
- Notas fiscais de execução das despesas.

### 4. Definições:

Termo	Definição
<b>Empregados</b>	Serão considerados os empregados diretos ou terceirizados da Unidade de Manejo Florestal e das unidades de processamento responsáveis pela transformação das toras oriundas da UMF.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR BONIFICADOR

**B2**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Maior benefício social.
<b>Indicador</b>	Capacitação em atividades produtivas florestais e afins para comunidades do entorno (não empregados).
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Investimentos na capacitação de membros das comunidades.

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	<p>Investimentos realizados pelo concessionário voltados à capacitação de membros das comunidades localizadas na zona de influência da concessão, que não sejam empregados diretos ou terceirizados do concessionário, em atividades ligadas ao manejo florestal sustentável, à industrialização e ao beneficiamento dos produtos florestais, à gestão de negócios florestais e à conservação e proteção do meio-ambiente.</p> <p>No caso das capacitações realizadas em conjunto para empregados e não empregados, será elegível à bonificação a parcela dos investimentos proporcional ao percentual dos participantes que não sejam empregados diretos ou terceirizados do concessionário.</p> <p>Para que sejam elegíveis, os investimentos em capacitações e treinamentos deverão ser documentados por meio de comprovantes fiscais de execução das despesas e do relatório de atividades contendo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(i) ementa;</li><li>(ii) carga-horária;</li><li>(iii) listas de presença; e</li><li>(iv) cópias de certificados dos participantes.</li></ul>
<b>Regras de aplicação da bonificação</b>	<p>A bonificação será concedida por meio do desconto, no preço contratado da madeira, do valor comprovadamente investido em capacitação e treinamento de membros das comunidades do entorno durante o período anual de apuração. A bonificação estará limitada a um percentual de 15%.</p>
<b>Periodicidade e prazo de apuração</b>	<p>O indicador será apurado anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB nº 04/2011.</p>

### 3. Meios de verificação:

Deverão estar à disposição do SFB para verificação, remota ou por ocasião das vistorias de campo, as seguintes formas de documentação comprobatória:

- Relatórios de atividades com registros fotográficos;
- Comprovantes de pagamentos e contratos;
- Ementa e carga horária dos cursos;
- Listas de presença e cópias de certificados dos participantes; e
- Notas fiscais de execução das despesas.

### 4. Definições:

Termo	Definição
<b>Membros das comunidades</b>	Moradores residentes das comunidades localizadas nos municípios da zona influência da concessão florestal.



## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR EXCLUSIVAMENTE BONIFICADOR

**B3**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Maior eficiência
<b>Indicador</b>	Aproveitamento de resíduos florestais
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Geração ou cogeração de energia ou industrialização por meio do uso de resíduos florestais.

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	Implantação de sistema de geração ou cogeração de energia térmica ou elétrica e térmica a partir de resíduos florestais;  Industrialização de resíduos florestais para objetos de madeira ou compactação para energia;  Poderão ser utilizados resíduos do processamento industrial ou resíduos da exploração florestal.
---	--

#### **Geração e cogeração contínua de energia térmica e elétrica:**

- Geração/cogeração de energia térmica: – 70% do percentual máximo de bonificação do indicador;
- Geração/cogeração contínua de energia elétrica e térmica: 100% do percentual máximo de bonificação do indicador.

Os prazos iniciam sua contagem a partir da entrada em operação dos equipamentos e a efetiva geração de energia.

#### **Regras de aplicação da bonificação**

#### **Industrialização de resíduos florestais para objetos de madeira e compactação para energia:**

- Utilização de no mínimo 5% do total dos resíduos gerados na indústria no ano ou 2,5% do volume dos resíduos da floresta em relação ao volume de toras efetivamente explorado no ano – 15% de bonificação;
- Utilização de no mínimo 10% do total dos resíduos gerados na indústria no ano ou 5% do volume dos resíduos da floresta em relação ao volume de toras efetivamente explorado no ano – 20% de bonificação;
- Utilização de no mínimo 15% do total dos resíduos gerados na indústria no ano ou 7,5% do volume dos resíduos da floresta em relação ao volume de toras efetivamente explorado no ano – 25% de bonificação;

bonificação;

- Utilização de no mínimo 20% do total dos resíduos gerados na indústria no ano ou 10% do volume dos resíduos da floresta em relação ao volume de toras efetivamente explorado no ano – 30% de bonificação;

**Periodicidade e prazo de apuração**

O indicador será apurado anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB nº 04/2011.

**3. Meios de verificação:**

Poderão ser utilizados, isolada ou conjuntamente, os seguintes meios de verificação:

- Avaliação da central de geração de energia elétrica;
- Avaliação do histórico de consumo de energia elétrica da rede pública;
- Romaneio das unidades de consumo de energia térmica;
- Estudos de rendimento industrial;
- Notas fiscais;
- Medições in loco;
- Documento de origem florestal (DOF); e
- Sistema de cadeia de custódia (SCC).

**4. Definições:**

Termo	Definição
<b>Geração e cogeração contínua.</b>	Geração/cogeração de energia térmica e elétrica de forma contínua para o abastecimento industrial próprio ou comercialização.
<b>Objetos de madeira</b>	Produtos gerados a partir do aproveitamento de resíduos sólidos de madeira oriundos do processamento industrial ou da exploração florestal, abrangendo objetos decorativos, móveis, componentes, bijuterias, entre outros.
<b>Compactação de Resíduos</b>	Resíduos de madeira prensados e compactados em alta pressão sem aglutinantes químicos para a produção de energia.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR EXCLUSIVAMENTE BONIFICADOR

**B4**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Menor impacto ambiental
<b>Indicador</b>	Monitoramento da dinâmica de crescimento da floresta
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Área de monitoramento com Sistema de Inventário Florestal Contínuo por Parcelas Permanentes

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	Área de parcelas permanentes que compõe o Sistema de Inventário Florestal Contínuo (IFC) para monitorar a dinâmica da floresta. Sistema de Inventário Florestal Contínuo deve seguir as diretrizes definidas pelo Serviço Florestal Brasileiro.
<b>Regras de aplicação da bonificação</b>	Instalação e manutenção de, no mínimo, 1 ha (um hectare) de parcela permanente por UPA - limite de bonificação de 25%.
<b>Periodicidade e prazo de apuração</b>	O indicador será apurado anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB nº 04/2011.

### 3. Meios de verificação:

Poderão ser utilizados, individualmente ou cumulativamente, entre outros, os seguintes meios de verificação:

- Plano de Manejo Florestal Sustentável e Plano Operacional Anual, onde deve constar o planejamento das atividades relacionadas à implantação e medição das parcelas permanentes;
- Relatórios das medições das parcelas permanentes;
- Mapa de localização das parcelas permanentes; e
- Verificação em campo das parcelas permanentes.

## FICHA DE PARAMETRIZAÇÃO DE INDICADOR EXCLUSIVAMENTE BONIFICADOR

**B5**

### 1. Identificação:

<b>Critério</b>	Menor impacto ambiental.
<b>Indicador</b>	Redução de danos decorrentes da operação florestal
<b>Parâmetro de desempenho</b>	Proporção da área da UPA afetada pela operação florestal

### 2. Parametrização:

<b>Descrição do parâmetro de desempenho</b>	Proporção de área aberta de florestas para a implantação de estradas secundárias, trilhas de arraste, pátios e pela derruba em uma Unidade de Produção Anual (UPA).
<b>Regras de aplicação da bonificação</b>	<p>O critério de bonificação será aplicado quando a área impactada pela operação florestal, ou seja, a soma das áreas de infraestrutura (estradas, trilhas e pátios) e abertura de clareiras, em termos proporcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entre 14 e 18 % da área da UPA: Bonificação de 10%;</li><li>• Entre 10 e 13,9%: Bonificação de 20%; e</li><li>• Menor que 9,9%: Bonificação de 30%.</li></ul>
<b>Periodicidade e prazo de apuração</b>	<p>O indicador será apurado no máximo a cada 3 (três) anos pelo SFB, utilizando dados obtidos em campo, associados a dados provenientes de mapeamento LiDAR aerotransportado, conforme metodologia descrita em Resolução específica.</p> <p>Os resultados da apuração da área impactada por atividades de exploração na UPA serão considerados para fins de aplicação da bonificação até a realização de nova apuração.</p> <p>Na ausência de campanha de levantamento LiDAR, em determinado período de apuração, o concessionário florestal poderá encaminhar documentos que demonstrem evidências do cumprimento do indicador, conforme descrito no meio de verificação desta ficha de parametrização. A bonificação poderá ser concedida anualmente, a partir de solicitação do concessionário, conforme regras estabelecidas na Resolução SFB nº 04/2011.</p>

### **3. Meios de verificação:**

Poderão ser utilizados, individualmente ou cumulativamente, os seguintes meios de verificação:

- Dados obtidos com sensor LiDAR aerotransportado, conforme especificação descrita pelo SFB. Esta coleta poderá ser realizada pelo concessionário na ausência de coletas de dados promovidas pelo SFB;
- Relatórios de levantamento de campo, elaborado pelo concessionário florestal, em conjunto com a apresentação dos arquivos vetoriais das estradas, trilhas de arraste e clareiras obtidos com equipamento GNSS; e
- Vistorias de Campo.