



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE  
RESOLUÇÃO Nº 474, DE 6 DE ABRIL DE 2016**

**Correlações:**

- Alterada pela Resolução nº 484/2018, que acrescenta os §§1º e 2º ao Art. 6º e §4º ao Art. 7º
- Altera os arts. 6º e 9º e os anexos II, III e VII da Resolução nº 411/2009

*Altera a Resolução nº 411, de 6 de maio de 2009, que dispõe sobre procedimentos para inspeção de indústrias consumidoras ou transformadoras de produtos e subprodutos florestais madeireiros de origem nativa, bem como os respectivos padrões de nomenclatura e coeficientes de rendimento volumétricos, inclusive carvão vegetal e resíduos de serraria, e dá outras providências.*

**O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**, no uso de suas competências previstas no art. 8º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981; resolve:

Art. 1º O art. 6º da Resolução CONAMA nº 411, de 6 de maio de 2009, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 6º A conversão de produtos florestais por meio do processamento industrial ou processo semi-mecanizado deve ser informada no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - Sinaflor ou no sistema eletrônico estadual integrado, respeitando os limites máximos de coeficiente de rendimento volumétrico dispostos no Anexo II desta Resolução, salvo nos casos previstos no § 4º deste artigo.

§1º O saldo de resíduo madeireiro gerado na conversão de produtos brutos para produtos processados terá redução de no mínimo 10% (dez por cento), referente às perdas na forma de serragem e pó de serra.

§2º Eventuais perdas decorrentes da conversão entre produtos processados deverão ser informadas no Sistema DOF ou no sistema eletrônico estadual integrado conforme o volume obtido da operação.

.....  
§4º Para coeficientes de rendimento acima do previsto no anexo II, o empreendedor deverá apresentar estudo técnico conforme Termo de Referência padrão (Anexos III e IV), que dependerá de aprovação do órgão ambiental competente.

.....  
§10 A conversão prevista no *caput* deve ser indicada até o dia subsequente à transformação ou ao beneficiamento de produto florestal, para efeito de atualização contábil junto ao sistema, estando o usuário sujeito às sanções previstas na legislação ambiental em caso de desconformidade entre os saldos contabilizados e as quantidades de estoques físicos existentes.” (NR)

Art. 2º O art. 9º da Resolução CONAMA nº 411, de 6 de maio de 2009, fica acrescido do seguinte parágrafo:

“.....

§7º Será admitida variação de até 10% (dez por cento) nas dimensões das peças de madeira serrada, incluindo subclassificações previstas no § 3º deste artigo, desde que não ultrapasse 10% do volume total em estoque ou em carga.” (NR)

Art. 3º O Anexo II, Coeficiente de Rendimento Volumétrico, da Resolução CONAMA nº 411, de 2009, passa a vigorar com a seguinte redação:

Coeficiente de Rendimento Volumétrico (CRV)				
Matéria-prima	Unid.	Produto	Unid.	CRV (%)
Lenha	st	Carvão Vegetal	MDC	33,33
Resíduo de Serraria	M³	Carvão Vegetal de Resíduos	MDC	50
Tora/Torete	M³	Madeira Serrada	M³	35
Tora/Torete	M³	Lâmina Faqueada	M³	45
Tora/Torete	M³	Lâmina Torneada	M³	55
Madeira em geral	M³	Carvão Vegetal	MDC	50

Art. 4º O Anexo III, Estudos para Determinação do Coeficiente de Rendimento Volumétrico Maior de Tora Comercial em Madeira Serrada, da Resolução Conama nº 411/2009, passa a vigorar com a seguinte redação:

“.....

### 3.6 Determinação do coeficiente de rendimento volumétrico (CRV)

O CRV é determinado pela relação entre o volume da tora processada e o volume obtido de madeira serrada devidamente comercializada. Deverá ser determinado por espécie pela média dos CRVs determinados individualmente para cada tora.

Também será admitida a apresentação do estudo considerando grupo de espécies que representem a maior parte (50% + 1) das espécies utilizadas nos últimos 12 meses pela empresa. Nesta situação, o cálculo do CRV médio terá por base os CRVs individuais por espécie, sendo obrigatório informar a relação completa de todas as espécies consideradas no estudo”.

Art. 5º O Anexo VII, Glossário de Produtos de Madeira, da Resolução CONAMA nº 411, de 2009, passa a vigorar com a seguinte redação:

#### **“1 - Carvão vegetal**

Substância combustível, sólida, negra, resultante da carbonização da madeira (troncos, galhos, nós e raízes), podendo apresentar diversas formas e densidades.

#### **2 - Carvão vegetal de resíduo**

Substância combustível, sólida, negra, resultante da carbonização de resíduo da industrialização da madeira, podendo apresentar diversas formas e densidades.

### **3 - Cavacos**

Fragmentos de madeira na forma de flocos ou chips decorrentes da picagem de toras, lenha ou resíduos, utilizando equipamento próprio de cavaqueamento.

### **4 - Decking**

Madeira serrada capaz de suportar peso, semelhante a um piso, instalado ao ar livre, elevado em relação ao solo, e geralmente usado para circundar banheiras e piscinas, podendo ser aplicado em interiores.

### **5 - Dormentes**

Peças de madeira posicionadas no solo, perpendicularmente à via férrea, utilizadas para afixação de trilhos.

### **6 - Escoramento**

Peça de madeira, proveniente de seção de tronco, fino e alongado, manuseável, também denominado espeque, esteio, estronca, ou vara, geralmente utilizados em obras e construções para escorar ou sustentar temporariamente andaimes, partes superiores, inclinadas, revestidas, obras de arrimo e apoio emergencial de edificações.

Dimensões usuais:

Diâmetro da menor seção maior que 6 cm

Comprimento maior que 260 cm

### **7 - Estaca**

Peça alongada de diferentes tamanhos, proveniente de seção de tronco que se crava no solo com finalidade estrutural para transmitir-lhe carga de uma construção, como parte de fundação, como marco referencial, como peça de sustentação e outros

### **8 - Forro (lambril)**

Peças de madeira com encaixe tipo macho-fêmea pregadas nos caibros do telhado ou teto pelo lado de dentro do ambiente.

### **9 - Lâmina Torneada**

Denominação referente à lâmina de madeira ou fragmento chato e delgado obtido pelo método de processamento rotativo ou torneamento, resultante do giro contínuo da tora sobre mecanismo de corte.

### **10 - Lâmina Faqueada**

Denominação referente à lâmina de madeira ou fragmento chato e delgado, obtido pelo processamento da tora no sentido longitudinal ou rotacional por método de laminação contínua e repetitiva.

### **11 - Lasca**

Denominação referente à peça de madeira ou parte de tronco, obtida por rompimento no sentido longitudinal, forçado a partir de rachaduras e fendas na madeira, geralmente de dimensões que possibilitam manuseio e com dois lados formando um vértice e geralmente destinadas à utilização como estaca e mourão de cerca de arame.

Dimensões usuais:

Comprimento acima de 220 cm

Espessuras variáveis

### **12 - Lenha**

Porção de galhos, raízes e troncos de árvores e nós de madeira, utilizados na queima direta ou produção de carvão vegetal.

### **13 - Madeira serrada**

É a que resulta diretamente do desdobro de toras ou toretes, constituída de peças cortadas longitudinalmente por meio de serra, independentemente de suas dimensões, de seção retangular ou quadrada.

A madeira serrada será classificada de acordo com as seguintes dimensões:

Nome	Espessura (cm)	Largura (cm)
Bloco, Quadrado ou Filé *	>12,0	>12,0
Pranchão	>7,0	>20,0
Prancha	4,0-7,0	>20,0
Viga	≥4,0	11,0-20,0
Vigota	4,0-11,0	8,0-10,9
Caibro	4,0-8,0	4,0-7,9
Tábua	1,0-3,9	>10,0
Sarrafo	2,0-3,9	2,0-10,0
Ripa	<2,0	≤10,0

\* O produto “Bloco, Quadrado ou Filé” possui seção quadrada; portanto, uma peça de madeira somente poderá ser classificada desta forma quando coincidirem suas medidas de espessura e largura.

### **14 - Mourão**

Peça de madeira, obtida a partir do tronco, manuseável, resistente à degradação e forças mecânicas, utilizado como estaca tutorial agrícola, como esteio fincado firme para imobilização de animais de grande porte, como estrutura de sustentação de cerca de tábuas, de arames, de alambrados ou à beira de rios onde se prendem embarcações leves.

Dimensões usuais:

Comprimentos acima de 220 cm

Diâmetros variáveis

### **15 - Óleo essencial**

Compostos orgânicos voláteis das plantas, extraídos por destilação a vapor ou extração por solventes, das folhas, flores, cascas, madeiras e raízes, sendo que seu processo de extração exige o aniquilamento da planta ou de parte dela.

### **16 - Palmito**

Gomo terminal, obtido da região próxima ao meristema apical, longo e macio, do caule das palmeiras, comestível em algumas espécies.

### **17 - Pisos e Assoalhos**

Peças de madeira, podendo ou não ter encaixe tipo macho-fêmea, utilizada como pavimento no interior de construções.

### **18 - Porta Lisa Maciça**

Produto composto por madeira sólida, com dimensões usuais do produto em referência, com os quatro lados lixados. Não inclui portas almofadadas.

### **19 - Portal**

Conjunto de batentes contendo vincos bem definidos, onde serão fixadas as dobradiças e contra-testa da fechadura da porta.

### **20 - Poste**

Haste de madeira, ou parte de tronco, de uso cravado verticalmente no solo para servir de suporte a estruturas, transformadores e isoladores sobre os quais se apoiam cabos de eletricidade, telefônicos, telegráficos e outros, ou como suporte para lâmpadas.

### **21 - Produto Acabado**

Produto obtido após o processamento industrial da madeira que se encontra pronto para o uso final e não comporta qualquer transformação adicional.

### **22 - Resíduo da Indústria Madeireira para fins de aproveitamento industrial**

Aparas, costaneiras e outras peças de madeira resultantes do beneficiamento da indústria da madeira, devidamente identificados por espécie, destinados ao aproveitamento em peças de madeira e não passíveis de utilização para produção energética.

### **23 - Resíduos da Indústria Madeireira para Fins Energéticos**

Aparas, costaneiras, sobras do processo de desdobro da madeira, maravalhas, grânulos e serragem destinados para fins energéticos e passíveis de aproveitamento em peças de madeira.

### **24 - Rolo Resto ou Rolete**

Peça de madeira roliça, longa, cilíndrica e manuseável, resultante de laminação por torneamento de toras.

Dimensões usuais:

Comprimento de 150 a 330 cm

### **25 - Madeira Serrada Aplainada 2 faces (S2S)**

Madeira serrada, com dois lados aplainados, apresentando duas faces totalmente lisas (lixadas) e duas laterais em bruto.

## **26 - Madeira Serrada Aplainada 4 faces (S4S)**

Madeira serrada, com os quatro lados aplainados, apresentando as duas faces e as duas laterais totalmente lisas (lixadas).

## **27 - Tacos**

Cada uma das pequenas peças de madeira que formam um piso composto (parquet).

## **28 - Tora**

Parte de uma árvore, seções do seu tronco ou sua principal parte, em formato roliço destinada ao processamento industrial.

## **29 - Torete**

Seções aproveitáveis da árvore originadas a partir da galhada, destinadas à cadeia produtiva da madeira serrada.

## **30 - Vara**

Haste de madeira longa e fina, manuseável, roliça, pontiaguda, flexível, natural de espécies características ou de espécies arbóreas de grande porte, jovens, ou preparada neste formato. Dimensões usuais variáveis: menor diâmetro acima de 6 cm.

## **31 - Vareta**

Peças de madeira serrada de formato retangular para produção de arcos de instrumentos musicais.

## **32 - Xaxim**

Tronco de certas samambaias arborescentes da família das ciataáceas, muito usado em floricultura, e cuja massa fibrosa se constitui inteiramente de raízes adventícias entrelaçadas. (NR)''.

Art. 6º Os órgãos ambientais competentes deverão criar procedimentos de análise dos estudos de alteração do CRV, com base no Anexo III da Resolução CONAMA nº 411, de 2009, em até 45 dias, a contar da publicação desta Resolução.

§1º Quando determinado empreendimento optar pela migração do CRV de espécies individuais para grupo de espécies, bem como quando os estudos apresentados necessitarem de adequação ou complementação, o órgão ambiental competente poderá acolher ou determinar a realização de estudos complementares, no prazo de até 36 meses da apresentação dos estudos de que tratam o caput. *(parágrafo acrescentado pela Resolução nº 484/2018)*

§2º Para empreendimentos novos, os estudos técnicos por grupo de espécies considerarão as já processadas, devendo o critério de amostragem de 50%+1 observar o número total de espécies previsto para ser processado nos primeiros 12 meses de funcionamento do empreendimento''. *(parágrafo acrescentado pela Resolução nº 484/2018)*

Art. 7º O Coeficiente de Rendimento Volumétrico (CRV) de 35% para transformações das matérias-primas tora e torete em madeira serrada passa a vigorar 365 dias após a publicação desta Resolução.

§1º Os empreendimentos que obtiverem CRVs superiores a 35% deverão apresentar estudos técnicos nos termos do §4º do art. 6º da Resolução nº 411/2009.

§2º Para o empreendimento que apresentar o estudo nos primeiros 180 dias da publicação desta Resolução e que não tenha sido apreciado pelo órgão ambiental competente até o prazo mencionado no caput deste artigo, será automaticamente adotado no sistema o CRV pleiteado pelo empreendedor até o limite de 45%.

§3º O disposto no caput não se aplica aos CRVs superiores a 45% já aprovados e customizados no sistema pelo órgão ambiental competente anteriormente à publicação desta Resolução.

§4º Após a apresentação dos estudos técnicos para mudança do CRV, o órgão ambiental competente fará a análise prévia a fim de constatar sua adequação aos termos previstos na Resolução nº 411/2009 e na presente Resolução, podendo fixar, provisoriamente, o CRV de até 45% para a conversão de tora e torete para madeira serrada, devendo o empreendedor informar acerca da disponibilidade de toras para a inspeção industrial nos 180 (cento e oitenta) dias seguintes após a aprovação prévia dos estudos, para fins de análise do índice requerido, podendo este prazo ser prorrogado uma única vez, a critério do órgão ambiental competente, mediante decisão motivada. (*parágrafo acrescentado pela Resolução nº 484/2018*).

Art. 8º Ficam revogados o §3º do art. 6º e os anexos V e VI da Resolução CONAMA nº 411, de 2009.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**IZABELLA TEIXEIRA**  
**Presidente do Conselho**