

# 2017

## Plano de Auto Suprimento



Elaboração: IEF

Kyle Felipe Vieira Roberto - DCRE

Revisão: IEF

Fernanda Teixeira Silva - DCRE

Daniele Barbosa Faria – DCRE/GPRF

Equipe Técnica:

Kyle Felipe Vieira Roberto – Rec. Amp.

Gladson de Oliveira – Gestor Amb.

Bruno Sanches M. de Araújo - Estagiário

Jailson José Farias – Estagiário



## Sumário

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Plano de Suprimento Sustentável ..... | 3 |
| Dicionário de dados.....              | 5 |
| Propriedades .....                    | 6 |
| Produção Florestal .....              | 7 |
| Plano de Suprimento Sustentável ..... | 7 |
| Consumo Anual de Suprimento .....     | 8 |



## Plano de Suprimento Sustentável

O Plano de Suprimento Sustentável - PSS foi instituído pela Lei Estadual nº 14.309/2002, e atualmente encontra previsão na Lei Estadual nº 20.922/2013. É obrigada a elaborar e implementar o Plano de Suprimento Sustentável - PSS, a ser submetido à aprovação do órgão ambiental competente, a pessoa física ou jurídica que, no território do Estado, industrialize, comercialize, beneficie, utilize ou consuma produto ou subproduto da flora em volume anual igual ou superior a 8.000m<sup>3</sup> (oito mil metros cúbicos) de madeira, 12.000m (doze mil metros) estéreos de lenha ou 4.000m (quatro mil metros) de carvão.

Através do PSS é possível saber onde está a maior demanda de consumo de materiais madeireiros, bem como onde devemos investir para que no futuro não falte madeira para o abastecimento do mercado interno. Além disso, esse banco de dados traz informações relevantes para as tomadas de decisão relacionadas a políticas florestais, investimentos e fomento florestal.

Nesse sentido, foi dado início em 2015, pela Gerência de Produção e Reposição Florestal - GPRF da então Diretoria de Desenvolvimento e Conservação Florestal – DDCF, a organização de uma base de dados, utilizando os processos apresentados pelos contribuintes que se enquadram nos moldes do Artigo 82 da Lei Estadual nº 20.922/13.

A formação dessa base de dados é um importante passo no atendimento ao princípio da transparência. Até o momento, foram analisados 12.438 (doze mil, quatrocentos e trinta e oito) talhões apresentados nos processos protocolizados, cujos dados apresentados são de origem declaratória, totalizando uma área de aproximadamente 2.053.000 (dois milhões e cinquenta e três mil) hectares.

Para chegarmos até aqui, utilizamos *softwares* livres, desde a análise dos processos protocolizados até a montagem do banco de dados. Na análise dos processos, foi utilizado o Qgis, em suas versões LTR (Versão de Longa Duração), por possuir uma estabilidade maior em relação às versões LR (Beta).



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
**Instituto Estadual de Florestas**

No armazenamento dos dados analisados foi utilizado o *PostgreSQL*, em sua versão 9.4, com sua extensão espacial *Postgis*, em sua versão 2.1 instalada, possibilitando a inserção de dados por vários usuários ao mesmo tempo.

Todos os arquivos estão em SIRGAS 2000 – Coordenadas Geográficas, e a codificação da tabela de atributos utilizada foi WINDOWS 1252.

De forma que o usuário possa entender cada campo dos arquivos publicados, criamos um dicionário o qual segue abaixo:



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Instituto Estadual de Florestas

### Dicionário de dados

| Entidade                   | Nome_da_Entidade    | Tipo | Tipo da Entidade |                           |                 |                    |      |
|----------------------------|---------------------|------|------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|------|
| Atributo                   | Descrição           |      | Domínio          | Tamanho                   | P               | F                  | Null |
| Nome do Campo da entidade. | Descrição do Campo. |      | Tipo de Dados.   | Quantidade de caracteres. | Chave Primária. | Chave Estrangeira. | Nulo |

**Entidade:** é o nome da entidade que foi definida no MER

**Tipo:** é o tipo de representação: PT = Ponto, LN = Linha, PO = Polígono.

**Atributo:** são os atributos das entidades.

**Domínio:** podem ser numéricos, texto, data.

**Tamanho:** define a quantidade de caracteres que serão necessários para armazenar o seu conteúdo.

**Chave Primária:** Indica se o campo é chave primária da entidade.

**Chave estrangeira:** Indica se o campo é chave estrangeira.

**Null:** indica os campos que podem ser nulos.

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, 4143, bairro Serra Verde

Edifício Minas, 1º andar, 31.630-900 - Belo Horizonte - MG

Telefone: (31) 3915-1378 - Fax: (31) 3915-1159



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Instituto Estadual de Florestas

**Propriedades**

Entidade utilizada para armazenar os dados das propriedades

| Entidade | PROPRIEDADE                                                  |         |         | Tipo | PO |      |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------|------|----|------|
| Atributo | Descrição                                                    | Domínio | Tamanho | P    | F  | Null |
| ID       | Identificador único do vetor apresentado                     |         |         | x    |    |      |
| AREA     | Tamanho da área do vetor apresentado no processo em hectares | Real    | 23,15   |      |    |      |

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, 4143, bairro Serra Verde

Edifício Minas, 1º andar, 31.630-900 - Belo Horizonte - MG

Telefone: (31) 3915-1378 - Fax: (31) 3915-1159



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Instituto Estadual de Florestas

### Produção Florestal

Entidade utilizada para armazenar os dados dos talhões dos produtores.

| Entidade   | PRODUCAO_FLORESTAL                                           |         |         | Tipo | PO |      |
|------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------|------|----|------|
| Atributo   | Descrição                                                    | Domínio | Tamanho | P    | F  | Null |
| ID         | Identificador único do vetor apresentado                     | Inteiro | 10      | x    |    |      |
| ESPACAMENT | Espaçamento utilizado entre as árvores, em metros            | Texto   | 50      |      |    | X    |
| DATAPLANTI | Data em que foi realizado o plantio                          | Data    | N/A     |      |    | X    |
| AREA       | Tamanho da área do vetor apresentado no processo em hectares | Real    | 23,15   |      |    |      |
| ESPECIE    | Espécie plantada na área apresentada                         | Texto   | 50      |      |    | x    |

### Plano de Suprimento Sustentável

Entidade utilizada para armazenar os dados dos processos de PSS enviados e analisados.

| Entidade   | PLANO_SUPRIMENTO                                           |         |         | TIPO | PT |      |
|------------|------------------------------------------------------------|---------|---------|------|----|------|
| Atributo   | Descrição                                                  | Domínio | Tamanho | P    | F  | Null |
| ID         | Identificador único do vetor apresentado                   | Inteiro | 10      | x    |    |      |
| STATUS     | Indicação do status do processo, se DEFERIDO ou INDEFERIDO | Texto   | 10      |      |    |      |
| PERIODO_IN | Ano de início do Plano de Suprimento Sustentável           | Inteiro | 04      |      |    |      |
| PERIODO_FI | Ano de término do Plano de Suprimento Sustentável          | Inteiro | 04      |      |    |      |
| CONDUCAO   | Talhadia do plantio na época da previsão do corte*         | Texto   | 50      |      |    |      |
| RENDIMENTO | Rendimento esperado por Hectare                            | Inteiro | 10,4    |      |    |      |

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, 4143, bairro Serra Verde

Edifício Minas, 1º andar, 31.630-900 - Belo Horizonte - MG

Telefone: (31) 3915-1378 - Fax: (31) 3915-1159



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Instituto Estadual de Florestas

|            |                          |         |    |  |  |  |
|------------|--------------------------|---------|----|--|--|--|
| PREV_CORTE | Ano de previsão de Corte | Inteiro | 04 |  |  |  |
|------------|--------------------------|---------|----|--|--|--|

- Obs: Alto fuste, 1º talhadia, 2º talhadia, etc.

**Consumo Anual de Suprimento**

Entidade utilizada para armazenar os dados dos Processos de CAS enviados e analisados.

| Entidade | CAS                                                        |         | TIPO    | PT |   |      |
|----------|------------------------------------------------------------|---------|---------|----|---|------|
| Atributo | Descrição                                                  | Domínio | Tamanho | P  | F | Null |
| ID       | Identificador único do vetor apresentado                   | Inteiro | 10      | x  |   |      |
| STATUS   | Indicação do status do processo, se DEFERIDO ou INDEFERIDO | Texto   | 10      |    |   |      |
| PERIODO  | Ano de início do Plano de Suprimento Sustentável           | Inteiro | 04      |    |   |      |

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, 4143, bairro Serra Verde

Edifício Minas, 1º andar, 31.630-900 - Belo Horizonte - MG

Telefone: (31) 3915-1378 - Fax: (31) 3915-1159

PostgreSQL Global Development Group, 2017. PostgreSQL Project.

<https://www.postgresql.org>

PostGIS Global Development Group, 2017. Spatial and Geographic objects for PostgreSQL. <http://postgis.net/>

QGIS Development Team, 2017. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://www.qgis.org/>