



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL  
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - CONSEMA  
SECRETARIA EXECUTIVA

## RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 114, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2017

Estabelece diretrizes e critérios para elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

**O PRESIDENTE DO CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA (CONSEMA)**, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº 381, 07 de maio de 2007, e pelo inciso VI do Art. 9º, do Anexo Único, do Decreto nº 2.143, de 11 de abril de 2014, e,

CONSIDERANDO a Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos, que altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e estabelece no seu art. 20, Seção V, a obrigatoriedade da elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS);

CONSIDERANDO o art. 21 Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 que estabelece o conteúdo mínimo de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

CONSIDERANDO o Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e estabelece em seu Capítulo III, Seção I, Art. 55, Parágrafo único que o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) deve conter a indicação individualizada das atividades e dos resíduos sólidos gerados, bem como as ações de responsabilidades atribuídas a cada um dos geradores;

CONSIDERANDO a Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009, que institui o Código Estadual de Meio Ambiente, no seu art. 265 determina que os geradores de resíduos sólidos fiquem obrigados a elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); e,

CONSIDERANDO que se identifica a necessidade de orientar e facilitar a elaboração ordenada do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) de forma estruturada, facilitando com isso sua análise e controle por parte dos órgãos competentes pelo controle conforme Art. 291 da Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009;

### RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer o presente Termo de Referência (TR) para orientar a elaboração dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) individuais, coletivos e integrados, sendo motivados e justificados para atender às exigências previstas pela Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e seu Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 e a Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009.

Parágrafo Único. Devem apresentar o PGRS as atividades indicadas no Art. 20 da Lei Federal nº 12.305/2010.

Art. 2º Com o intuito de garantir a correta elaboração e abordagem de temas estratégicos nos PGRS, adotam-se as seguintes definições:

I - Acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

II - Área Contaminada: aquela onde comprovadamente exista degradação ambiental fora dos parâmetros legalmente permitidos, causada por quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados,

armazenados, enterrados ou infiltrados, causando impactos negativos sobre os bens a proteger;

III - Área órfã contaminada: área contaminada cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis;

IV - Ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

V - Coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

VI - Controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos;

VII - Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa), entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - Diagnóstico de Resíduos: identificação, quantificação, classificação e caracterização da geração dos resíduos nos processos produtivos e administrativos de um determinado gerador;

IX - Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

X - Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

XI - Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da Lei nº 12.305/2010;

XII - Gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

XIII - Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

XIV - Padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

XV - Passivo ambiental: São obrigações decorrentes do dever de realizar ações de prevenção, de mitigação, de recuperação ou de compensação ambiental, contraídas de forma voluntária ou involuntária;

XVI - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS): Documento formal que estabelece as ações envolvidas no gerenciamento dos resíduos sólidos;

XVII - Planos Coletivos e Integrados de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Documento formal que estabelece as ações envolvidas no gerenciamento dos resíduos sólidos de empreendimentos que operem de forma coletiva e integrada e optem pela apresentação de um plano em comum, com base no Art. 55 do De-

creto 7.404/2010;

XVIII - Reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

XIX - Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

XX - Resíduos da Construção Civil: São os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica, comumente chamados de entulhos, caliça ou metralha conforme Art. 2º da Resolução CONAMA nº307/2002;

XXI - Resíduos de Serviços de Saúde: São todos os resíduos resultantes de atividades dos serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, que por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final conforme Art. 1º da Resolução CONAMA 358/2005;

XXII - Resíduos Sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XXIII - Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos nos termos da Lei nº 12305/2010;

XXIV - Reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

XXV - Serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades previstas no Art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007.

Art. 3º O PGRS deverá conter as informações descritas no Anexo I desta resolução, devendo ser protocolado no órgão ambiental licenciador competente, datado e assinado pelo Responsável Técnico por sua elaboração, com o respectivo documento expedido pelo Conselho Regional de classe do profissional.

Parágrafo Único. Caso o órgão ambiental licenciador disponha de sistema eletrônico para emissão e entrega do PGRS o documento físico deverá ser substituído pelo documento digital.

Art. 4º Para a elaboração de planos coletivos e integrados os geradores devem obedecer as seguintes condições:

I - Estarem situados em um mesmo condomínio, município, microrregião, região metropolitana ou aglomeração urbana;

II - Exercerem atividades características de um mesmo setor produtivo; e,

III - Possuírem mecanismos formalizados de governança coletiva ou de cooperação em atividades de interesse comum.

Parágrafo Único. No caso específico de Micro Empresas e Empresas de Pequeno Porte, enquadradas de acordo com a Lei Complementar nº123/2006, somente poderão ter seus procedimentos contemplados nos planos coletivos e integrados, desde que localizadas na área de abrangência da mesma autoridade de licenciamento ambiental.

Art. 5º Os planos coletivos e integrados deverão conter a indicação individualizada das atividades e dos resíduos sólidos gerados, bem como as ações e responsabilidades atribuídas a cada um dos geradores, observando os seguintes critérios:

I - Caracterização dos empreendimentos contemplados, abordando pelo menos os mesmos aspectos elencados no plano individual;

II - Prever procedimentos padronizados para geradores, compatíveis nas etapas do gerenciamento dos resíduos para viabilizar sua correta implantação;

III - Evidenciar a responsabilidade de cada um dos geradores em relação a cada uma das etapas do gerenciamento de resíduos;

IV - Na existência de locais comuns de armazenamento de resíduos entre os geradores, indicar o endereço do local de armazenamento, o Responsável Técnico pelo local, a capacidade de armazenamento, o layout, a relação de geradores que utilizam o espaço, a identificação e a classificação dos resíduos armazenados;

V - Informar se o transporte e a destinação final dos resíduos serão iguais para todos os empreendimentos inseridos no plano ou quais se utilizarão de um serviço comum; e,

VI - Os resíduos dos empreendimentos envolvidos deverão ser identificados e sua destinação final descrita.

Art. 6º Os empreendimentos da construção civil que estão sujeitos ao licenciamento ambiental podem adotar um termo de referência específico para a elaboração do PGRS, desde que atendidos aos requisitos mínimos estabelecidos pela Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e seu Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Art. 7º No caso da geração de resíduos de serviço de saúde os mesmos devem seguir os requisitos de acordo com os Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) estabelecidos pelas normas dos órgãos do Sisnama e do SNVS, indicando sua realização no PGRS.

Art. 8º A revisão do PGRS deverá ocorrer, no mínimo, a cada quatro anos, mesmo prazo vigente para revisão dos Planos Nacional e Estadual estabelecido pelo Decreto Federal nº 7.404, ou ao final da vigência da Licença Ambiental de Operação, quando houver.

Parágrafo Único. Sendo a atividade submetida a reformas, mudanças nos processos, ampliações físicas ou mudança de endereço, que implique alterações na gestão dos resíduos, o PGRS deverá ser atualizado.

Art. 9º É de responsabilidade dos geradores de resíduos atender as seguintes diretrizes:

I - Elaborar o PGRS dentro das exigências legais de maneira clara e objetiva, para que o Responsável Técnico pela sua implantação e monitoramento possa desenvolver os processos de maneira eficiente;

II - Informar a necessidade da contratação de terceiros para prestação de serviços em qualquer etapa do gerenciamento;

III - Considerar projetos e programas já existentes na área de gerenciamento de resíduos sólidos, aperfeiçoando-os e integrando-os ao PGRS definitivo; e,

IV - Contemplar os acordos setoriais, termos de compromisso ou regulamentos que visem a implantação da logística reversa.

Art.10. Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Florianópolis, 10 de novembro de 2017.

**CARLOS ALBERTO CHIODINI**  
Presidente do CONSEMA

Este texto não substitui o publicado no DOE de 26.01.2018.

**ANEXO I**

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

<b>TIPO DE PLANO:</b>			
() Individual ( ) Coletivo e Integrado			
<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO</b>			
		<i>Período de Referência</i>	
		Início	Término
<b>1.1. RAZÃO SOCIAL:</b>			
<b>1.2 ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO (s):</b>			
Logradouro/nº:			
Bairro:			CEP:
Município:			
Telefone:			
CNPJ:		Inscrição Estadual:	
<b>1.3 IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>			
Nome:			
CPF:		Nome e Número do registro no Conselho de Classe:	
Profissão/Especialidade:			
Telefone:			
E-mail:			
<b>1.4 ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA</b>			
Logradouro/nº:			
Bairro:		CEP:	
Município:		Telefone:	

Contato técnico:			Cargo:	
E-mail:				
1.5 Atividade principal da indústria:			Código CNAE:	
1.6 Número e data de validade da Licença Ambiental de Operação ou equivalente:				
1.7 Regime de produção				
Horas/dia:		Dias/mês:		Meses/ano:
1.8 Número total de funcionários				
Operação/Produção:		Administração:		Outras áreas:
1.9 Área útil total (ha):				
1.10 Coordenadas UTM (SIRGAS 2000) do Empreendimento:				
X:		y:		

Declaro, sob as penas da Lei, a veracidade das informações prestadas no presente formulário.

Data:

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Técnico pelo PGRS

## 2. INFORMAÇÕES SOBRE PROCESSO DE PRODUÇÃO DESENVOLVIDO PELO EMPREENDIMENTO

2.1 Listar as matérias-primas e insumos utilizados.

Matérias-primas e Insumos	Quantidade (por ano)	Unidade de Medida

2.2 Identificar qual a produção anual.

Produtos	Quantidade (por ano)	Capacidade Instalada (por ano)	Unidade de Me- dida

### 3. DIAGNÓSTICO

Descrever, de forma sucinta, como é realizado atualmente o gerenciamento dos resíduos sólidos, setores do empreendimento responsáveis pela operacionalização desse gerenciamento, infraestrutura disponível e alocação de recursos. O gerenciamento dos resíduos deverá obedecer a critérios que minimizem a exposição da saúde pública e do meio ambiente a riscos e acidentes. Os geradores deverão prever procedimentos padronizados e compatíveis, nas etapas do gerenciamento dos resíduos, para viabilizar sua correta implantação. É necessário evidenciar a responsabilidade de cada área ou setores de geração em relação a cada uma dessas etapas.

### 4. ORIGEM E CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS

Relacionar todas as etapas do processo de produção e os resíduos gerados em cada uma delas. Descrever na tabela a seguir um resumo da etapa do processo em que são gerados os resíduos, especificando os tipos e suas descrições, com base na IN13/2012 do IBAMA ou a que lhe suceder.

Etapas do Processo	Código IBAMA	Descrição do Resíduo

### 5. PROCEDIMENTOS DE GERENCIAMENTO

#### 5.1 Segregação:

Descrever como os resíduos sólidos são separados no local de geração.

#### 5.2 Recolhimento e transporte interno:

Descrever resumidamente os meios de transporte interno utilizados e suas rotinas de recolhimento.

#### 5.3 Classificação e Armazenamento dos Resíduos:

A classificação e os locais destinados ao armazenamento dos resíduos deverão atender as normas técnicas vigentes aplicáveis, especialmente quanto à sua compatibilidade.

Preencher a tabela seguinte indicando as informações solicitadas.

Descrição do resíduo	Código IBAMA	Classe do resíduo	Local de Armazenamento

Exemplo: Borra de Tinta	010101(*)	Classe I	Central de caçambas

Observar casos específicos em relação ao período máximo permitido de armazenamento pela legislação estadual vigente (Lei Estadual nº 15.251/2010) ou a que lhe suceder.

#### **5.4 Acondicionamento e Transporte Externo:**

Informar os tipos de resíduos e seus respectivos acondicionamentos, para fins de transporte externo.

Descrever como será realizado o transporte externo. Informar dados estimados para o planejamento desta etapa, apresentando a descrição e a frequência prevista desse transporte.

O transporte externo de resíduos deve ser acompanhado de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR). No caso de transporte de resíduos perigosos deve ainda atender ao Decreto Federal nº 96.044/1988, à Portaria nº 204/2011 do Ministério dos Transportes e à Resolução ANTT nº 5232/2016.

#### **5.5 Destinação Final**

As formas de destinação devem ser descritas por resíduo conforme formulário, Anexo 2.

#### **5.6 Logística Reversa e Ciclo de Vida de Produtos**

Descrever programas de logística reversa, quando aplicáveis.

### **6. AÇÕES PREVENTIVAS, CORRETIVAS E DE CONTROLE**

#### **6.1 Ações Preventivas e Corretivas:**

Descrever as ações preventivas e corretivas a serem praticadas nos casos de situações de emergência tais como, manuseio incorreto, acidentes ou vazamentos durante operações internas de transbordo de resíduos. Para o caso de transporte externo, devem ser implantadas as ações previstas no Plano de Ação Emergencial (PAE) do transportador, aprovado pelo órgão licenciador competente.

#### **6.2 Controle Ambiental**

Descrição das atividades de controle ambiental, monitoramentos e identificação de passivos ambientais e suas formas de controle, recuperação ou remediação, quando aplicável.

### **7. SOLUÇÕES DIRECIONADAS À RECICLAGEM, COMPOSTAGEM E AO TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA**

Descrição das ações para a redução na geração e estímulo ao reaproveitamento de resíduos que poderão contemplar:

- Definição de ações e metas para redução na geração de resíduos;
- Definição de ações e metas para o aumento de reciclagem e reutilização de resíduos; e
- Descrição das medidas para reduzir a quantidade e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como aperfeiçoar seu gerenciamento.

**ANEXO II**

**FORMULÁRIO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

<b>Informações sobre os Resíduos Sólidos</b>					
<b>Resíduos</b>					<b>Destino Previsto</b>
<b>Código<sup>1</sup></b>	<b>Descrição</b>	<b>Estado Físico<sup>2</sup></b>	<b>Quantidade Anual Gerada<sup>3</sup></b>	<b>Armazenamento<sup>4</sup></b>	<b>Tecnologia<sup>5</sup></b>

1 Código do resíduo conforme Instrução Normativa IBAMA nº 13/2012 e suas subsequentes;

2 Sólido, Semi-sólido, Líquido e ou Gasoso;

3 Quantidade gerada estimada em toneladas ou em unidades (lâmpadas);

4 Conforme tabela 1 do anexo 2 desta resolução;

5 Tecnologia para destinação conforme tabela 2 do anexo 2 desta resolução.

**Tabela 1 - CÓDIGOS PARA ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS (CONFORME RESOLUÇÃO CONAMA 313)**

<b>CÓDIGO</b>		<b>ARMAZENAMENTO</b>	<b>CÓDIGO</b>		<b>ARMAZENAMENTO</b>
Z01	S01	tambor em piso impermeável, área coberta	Z04	S04	tanque com bacia de contenção
Z11	S11	tambor em piso impermeável, área descoberta	Z14	S14	tanque sem bacia de contenção
Z21	S21	tambor em solo, área coberta	Z05	S05	bombona em piso impermeável, área coberta
Z31	S31	tambor em solo, área descoberta	Z15	S15	bombona em piso impermeável, área descoberta
Z02	S02	a granel em piso impermeável, área coberta	Z25	S25	bombona em solo, área coberta
Z12	S12	a granel em piso impermeável, área descoberta	Z35	S35	bombona em solo, área descoberta
Z22	S22	a granel em solo, área coberta	Z09	S09	lagoa com impermeabilização
Z32	S32	a granel em solo, área descoberta	Z19	S19	lagoa sem impermeabilização
Z03	S03	caçamba com cobertura	Z08	S08	outros sistemas (especificar)
Z13	S13	caçamba sem cobertura			

**Tabela 2 – TECNOLOGIAS DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Aterro
Autoclave
Blendagem para Coprocessamento
Compostagem
Coprocessamento
Descontaminação de Lâmpadas
Gaseificação
Incineração
Microondas
Reciclagem
Recuperação Energética
Rerrefino
Tratamento de Efluentes
Tratamento Térmico
Uso Agrícola
Outros (especificar)