

# INSTRUÇÕES

## CONTROLE DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL



Secretaria de Meio Ambiente  
Julho de 2018



P R E F E I T U R A

**Lorena**

**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE**

R. Comendador Custódio Vieira, 333 –Centro - CEP: 12.600-030

Edifício Guaypacaré - 1º Andar

Tel: (12) 3157-2619

E-mail: semear@lorena.sp.gov.br

**Sumário**

1. Introdução.....	2
2. Definições.....	2
2.1 Áreas de destinação.....	2
2.2 Aterro de resíduos da construção civil.....	2
2.3 Controle de Transporte de Resíduos - CTR.....	2
2.4 Geradores.....	2
2.5 Resíduos da Construção Civil.....	2
2.6 Resíduos Volumosos.....	4
2.7 Transportador.....	4
3. Processo de Controle de Transporte de Resíduos da Prefeitura de Lorena.....	4
4. Preenchimento do Controle de Transporte de Resíduos - CTR.....	7
5. Anexos.....	10
I Classificação de Resíduos Classe A.....	10
II Legislação.....	11
6. Referências.....	12

## **1. Introdução**

A Secretaria de Meio Ambiente do Município de Lorena, com intuito de atender às legislações pertinentes ao que se refere aos resíduos da construção civil e realizar melhorias no Aterro de Resíduos da Construção Civil e Inertes Novo Horizonte, seguindo as exigências da Licença de Operação à Título precário 3001226 concedida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, elabora este documento a fim de auxiliar os transportadores de resíduos da construção civil (pessoas físicas e/ou jurídicas) no processo de controle desses materiais no município de Lorena.

## **2. Definições**

Primeiramente são apresentadas algumas definições importantes:

### **2.1 Áreas de destinação**

São áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos.

### **2.2 Aterro de resíduos da construção civil**

Área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe “A” no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente

### **2.3 Controle de Transporte de Resíduos - CTR**

É o documento que acompanha os resíduos desde sua saída da obra até a destinação final. Deve contemplar as seguintes informações: dados do gerador, do transportador e da área de destinação; descrição e quantidade dos resíduos e dados do veículo usado no transporte.

### **2.4 Geradores**

Geradores são pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que geram resíduos de construção civil.

### **2.5 Resíduos da Construção Civil**

Resíduos 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, etc.,

comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha (Resolução CONAMA no 307/2002 e suas alterações).

### **Resíduos Classe A**

São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

- a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
- c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras (Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002).

### **Resíduos Classe B**

São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso (Resolução nº 431, de 24 de maio de 2011).

### **Resíduos Classe C**

São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação (Resolução nº 431, de 24 de maio de 2011).

### **Resíduos Classe D**

São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde”. (Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004).

## 2.6 Resíduos Volumosos

Resíduos constituídos basicamente por material volumoso não removido pela coleta pública municipal, como móveis, peças de madeira, podas e outros assemelhados não provenientes de processos industriais (NBR 15112:2004).

## 2.7 Transportador

Transportadores são pessoas físicas ou jurídicas contratadas para a coleta e transporte de resíduos da construção civil entre as fontes geradoras e as áreas de destinação

## 3. Processo de Controle de Transporte de Resíduos da Prefeitura de Lorena

A partir do dia 16 de julho de 2018 será iniciada a cobrança pelo descarte no Aterro de Resíduos da Construção Civil e Inertes Novo Horizonte, de pessoas físicas e/ou jurídicas no Município de Lorena. O valor para os veículos de pequeno porte será de 0,5 UFESP por acesso; Para caçambas estacionárias com volume de até 5 m<sup>3</sup> será cobrado o valor de 0,5 UFESP por caçamba; Para caçambas basculantes ou outros dispositivos de coleta com volumes superiores a 5 m<sup>3</sup> até 12 m<sup>3</sup> será cobrado o valor de 1,5 UFESP por acesso; Para veículos com dispositivos de coleta com volume superior a 12 m<sup>3</sup> será cobrado o valor de 2 UFESP por acesso.

Cada transportador deverá efetuar o pagamento do boleto referente ao número de caçambas (ou outros meios de transporte dos resíduos) e apresentar o comprovante na Secretaria de Meio Ambiente, onde serão entregues os tickets que validam este pagamento.

Dessa forma, o transportador poderá efetuar o pagamento da quantia que desejar e utilizar em determinado período de tempo.

O ticket a ser validado pela Secretaria de Meio Ambiente encontra-se a abaixo (Figura 01):


	<b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b>
	<b>Transportador</b>
Ticket pgto nº: _____	
Prefixo/Nome: _____	
Nº de caçambas: _____ de _____	
Data da retirada: _____	
Valor total: R\$ _____	

Figura 01: Ticket de pagamento.

**Exemplo:**

Se o transportador requisitar 3 tickets, o boleto será gerado com um valor de R\$ 38,55 (R\$ 12,85 x 3) a ser pago, cujo comprovante será apresentado na Secretaria de Meio Ambiente.

Ao receber o comprovante, será entregue ao transportador 3 tickets devidamente preenchidos, como no exemplo a seguir, na Figura 02:




 <p><b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Transportador</b></p> <p>Ticket pgto nº: <u>001</u></p> <p>Prefixo/Nome: <u>T</u></p> <p>Nº de caçambas: <u>1</u> de <u>3</u></p> <p>Data da retirada: <u>11/07/2018</u></p> <p>Valor total: R\$ <u>12,85</u></p>	 <p><b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Transportador</b></p> <p>Ticket pgto nº: <u>001</u></p> <p>Prefixo/Nome: <u>T</u></p> <p>Nº de caçambas: <u>2</u> de <u>3</u></p> <p>Data da retirada: <u>11/07/2018</u></p> <p>Valor total: R\$ <u>12,85</u></p>	 <p><b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Transportador</b></p> <p>Ticket pgto nº: <u>001</u></p> <p>Prefixo/Nome: <u>T</u></p> <p>Nº de caçambas: <u>3</u> de <u>3</u></p> <p>Data da retirada: <u>11/07/2018</u></p> <p>Valor total: R\$ <u>12,85</u></p>
---	---	---

Figura 02: Exemplo de tickets de pagamento preenchidos.

Os 3 tickets referem-se ao primeiro lote de tickets de pagamento de determinado transportador

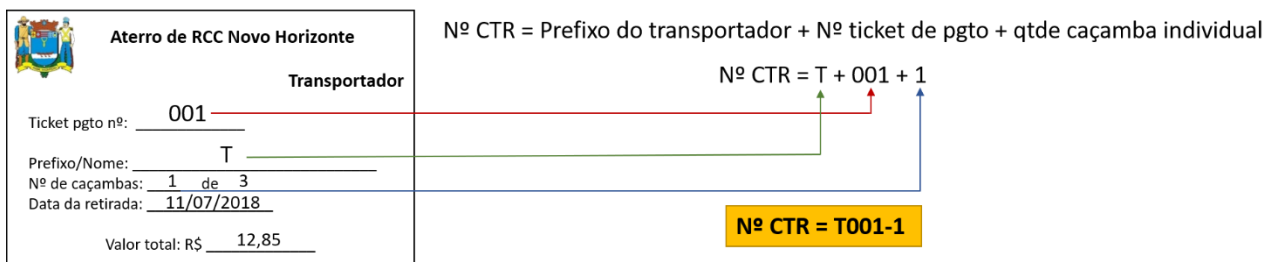
O número do ticket estará vinculado ao número das vias do CTR, gerando um código para cada Controle.

O Número CTR (Nº CTR) será constituído pelo prefixo do transportador e os números dos tickets:

Os transportadores de empresas de caçamba possuem cada um prefixo próprio. Para demais pessoas jurídicas transportadoras, o prefixo será constituído por PJ (Pessoa Jurídica) e para as pessoas físicas que descartam resíduos no Aterro, o prefixo será constituído por PF (Pessoa Física).

Nº CTR = Prefixo do transportador + nº ticket pagamento + quantidade individual da caçamba paga


### Exemplo:



Prefixo do Transportador = T

Ticket pagamento nº 001


Nº de caçamba individual paga = 1

 <p><b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b></p> <p>Transportador</p> <p>Ticket pgto nº: <u>001</u></p> <p>Prefixo/Nome: <u>T</u></p> <p>Nº de caçambas: <u>2</u> de <u>3</u></p> <p>Data da retirada: <u>11/07/2018</u></p> <p>Valor total: R\$ <u>12,85</u></p>	<p>Nº CTR = Prefixo do transportador + Nº ticket de pgto + qtde caçamba individual</p>	
	<p>Nº CTR = T + 001 + 2</p>	
	<p>Nº CTR = T001-2</p>	
	<p>Diagram illustrating the CTR calculation: Prefixo do transportador (T) + Ticket de pgto (001) + qtde caçamba individual (2) = T001-2.</p>	
	<p>Diagram illustrating the CTR calculation: Prefixo do transportador (T) + Ticket de pgto (001) + qtde caçamba individual (2) = T001-2.</p>	

Prefixo do Transportador = T

Ticket pagamento nº 001

Nº de caçamba individual paga = 2

 <p><b>Aterro de RCC Novo Horizonte</b></p> <p>Transportador</p> <p>Ticket pgto nº: <u>001</u></p> <p>Prefixo/Nome: <u>T</u></p> <p>Nº de caçambas: <u>3</u> de <u>3</u></p> <p>Data da retirada: <u>11/07/2018</u></p> <p>Valor total: R\$ <u>12,85</u></p>	<p>Nº CTR = Prefixo do transportador + Nº ticket de pgto + qtde caçamba individual</p>	
	<p>Nº CTR = T + 001 + 3</p>	
	<p>Nº CTR = T001-3</p>	
	<p>Diagram illustrating the CTR calculation: Prefixo do transportador (T) + Ticket de pgto (001) + qtde caçamba individual (3) = T001-3.</p>	
	<p>Diagram illustrating the CTR calculation: Prefixo do transportador (T) + Ticket de pgto (001) + qtde caçamba individual (3) = T001-3.</p>	

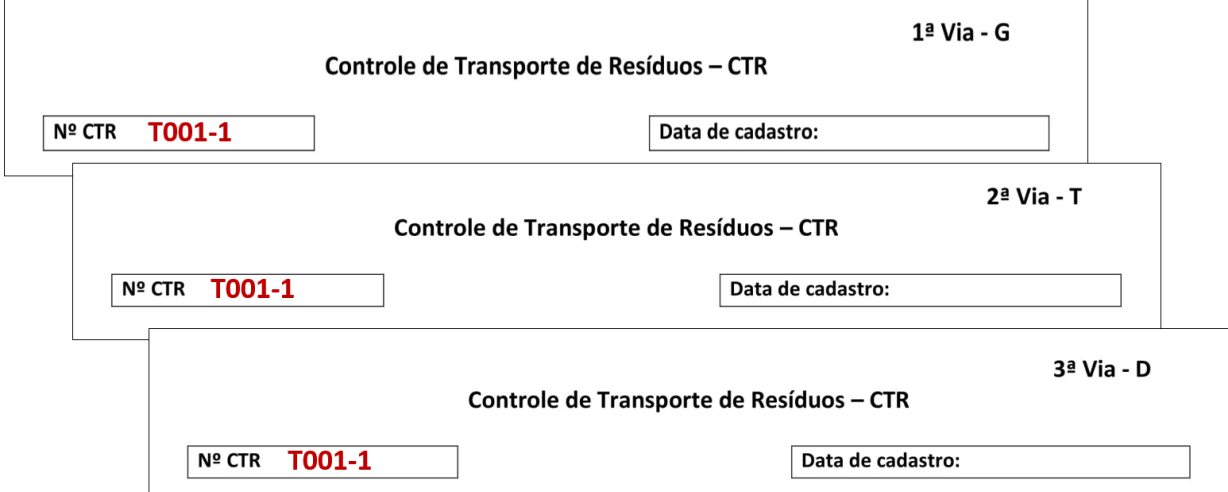
Prefixo do Transportador = T

Ticket pagamento nº 001

Nº de caçamba individual paga = 3

Os números de CTR gerados deverão ser preenchidos nas vias do Controle de Transporte de Resíduos no campo reservado a ele.

Como exemplo, utilizemos o primeiro código gerado acima – T001-1. Este código será preenchido no campo “Nº de CTR”, como na Figura 03, nas vias emitidas.



1ª Via - G

Controle de Transporte de Resíduos – CTR

Nº CTR **T001-1** Data de cadastro:

2ª Via - T

Controle de Transporte de Resíduos – CTR

Nº CTR **T001-1** Data de cadastro:

3ª Via - D

Controle de Transporte de Resíduos – CTR

Nº CTR **T001-1** Data de cadastro:

Figura 03: Códigos CTR gerado preenchido no campo “Nº CTR”.

#### 4. Preenchimento do Controle de Transporte de Resíduos - CTR

O Controle de Transporte de Resíduos é constituído, normalmente por 3 vias e, eventualmente, por 4 vias. O CTR constituído por 3 vias será utilizado quando os resíduos da construção civil e volumosos forem destinados ao Aterro RCC e Inertes Novo Horizonte. Já o CTR constituído por 4 vias será utilizado para outros destinos devidamente regularizados, exceto o Aterro RCC e Inertes Novo Horizonte.

Segue uma orientação para o preenchimento das vias do CTR:

A primeira parte do CTR é composta pelo “Nº CTR” e Data de Cadastro.

O campo “Nº CTR” deverá ser preenchido com o código gerado, vinculado ao número e informações do ticket, como explicado anteriormente. O campo “Data de cadastro” deve conter a data em que o gerador requisitou os serviços, por exemplo.



PREFEITURA  
**Lorena**

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE  
R. Comendador Custódio Vieira, 333 –Centro - CEP: 12.600-030  
Edifício Guaypacaré - 1º Andar  
Tel: (12) 3157-2619 E-mail: semear@lorena.sp.gov.br

1ª Via - G

Controle de Transporte de Resíduos – CTR

Nº CTR Data de cadastro:

Figura 04: Campo “Nº CTR” e “Data de Cadastro”.



A segunda parte do CTR refere-se aos dados do Gerador do resíduo, podendo ser pessoas físicas ou jurídicas. Devem ser preenchidos os campos com

Nome ou Razão Social;

CPF ou CNPJ;

Endereço do gerador (Bairro, número, CEP, Município);

Data em que a Caçamba foi retirada do local;

Número de telefone e e-mail do gerador e

Assinatura do gerador (lembre-se que o gerador deve assinar este campo).

Gerador/Origem	
Nome/Razão Social	<input type="text"/>
CPF/CNPJ	<input type="text"/>
Data de retirada	<input type="text"/>
Endereço	<input type="text"/>
Bairro	<input type="text"/>
Complemento	<input type="text"/>
CEP	<input type="text"/>
Município	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
Assinatura	<input type="text"/>

Figura 05: Dados do gerador.

A terceira parte do CTR é referente aos dados do Transportador. Os campos deverão ser preenchidos com:

Nome (pessoa física) ou Razão Social (pessoa jurídica);

CPF (pessoa física) ou CNPJ (pessoa jurídica);

Tipo de veículo (Poliguindaste, basculante, etc);

Placa do veículo;

Nome do motorista;

Código da caçamba (quando o transportador se tratar de empresas de caçamba. Quando o transportador se tratar de pessoas físicas inserir apenas a Placa do Veículo) e

Assinatura do transportador.



P R E F E I T U R A

**Lorena****SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE**

R. Comendador Custódio Vieira, 333 –Centro - CEP: 12.600-030

Edifício Guaypacaré - 1º Andar

Tel: (12) 3157-2619 E-mail: semear@lorena.sp.gov.br

Transportador			
Nome/Razão Social	<input type="text"/>		
CPF/CNPJ	<input type="text"/>		
Tipo de veículo	<input type="text"/>	Placa do veículo	<input type="text"/>
Motorista	<input type="text"/>	Cód. Caçamba	<input type="text"/>
Assinatura	<input type="text"/>		

Figura 06: Dados do Transportador

A quarta parte do CTR é composta pelos dados do Receptor, ou seja, a Destinação Final dos resíduos. Este quadro está preenchido com os dados do Aterro RCC e Inertes Novo Horizonte no Município de Lorena.

O responsável pelo recebimento dos resíduos no Aterro deverá preencher o campo “Data de recebimento” e assinar, validando o recebimento.

Destinação/Disposição Final					
Razão Social	<input type="text" value="Prefeitura Municipal de Lorena – Aterro de RCC e Inertes Novo Horizonte"/>				
CNPJ	<input type="text" value="47.563.739/0001-75"/>	Data de recebimento	<input type="text"/>		
Endereço	<input type="text" value="Estrada Municipal do Pedroso, km 1,7"/>	Bairro	<input type="text" value="Jardim Novo Horizonte"/>		
CEP	<input type="text" value="12.600 - 000"/>	Município	<input type="text" value="Lorena"/>	UF	<input type="text" value="SP"/>
Telefone	<input type="text" value="(12) 3157 - 2619"/>	E-mail	<input type="text" value="semear@lorena.sp.gov.br"/>		
Assinatura	<input type="text"/>				

Figura 07: Dados do local da Destinação Final dos resíduos RCC.

A última parte do CTR refere-se à caracterização dos resíduos. Estes dados devem ser preenchidos pelo “Transportador” sempre se certificado que os resíduos aceitos no Aterro são os Resíduos Classe A e Volumosos, conforme as definições apresentadas anteriormente.

Além dos resíduos o volume transportado também deverá ser informado.

Caracterização do Resíduo			
Volume transportado (m³): _____			
( ) Concreto, argamassa, alvenaria, etc	( ) Material asfáltico	( ) Solo	( ) Poda
( ) Tijolos, blocos, telha, etc	( ) Madeira	( ) Gesso	
( ) Outros: _____			

Figura 08: Quadro da caracterização dos resíduos

A 1ª Via do CTR deverá ser entregue ao gerador, a 2ª Via deverá permanecer com o Transportador e a 3ª Via deverá permanecer no Destino Final, isto é, com o receptor do resíduo. A 4ª via, quando houver, pertencerá à Prefeitura Municipal de Lorena (nos casos em que a destinação final não for o Aterro RCC e Inertes Novo Horizonte).

**Importante que o ticket seja grampeado na 3ª Via do CTR (D) a ser entregue no Aterro Novo Horizonte.**

## 5. Anexos

### I Classificação de Resíduos Classe A

No Quadro 1, são apresentados os principais resíduos Classe A, conforme:

- ❖ Resolução Conama 307/2002 e suas alterações;
- ❖ Norma Técnica ABNT 10.004:2004;
- ❖ Lista Brasileira de Resíduos Sólidos do IBAMA (Instrução Normativa nº 13 de 18/12/2012).

Quadro 1: Classificação dos resíduos Classe A para obras de edificação e de infraestrutura

Conama	ABNT	Código ABNT CADRI	Ibama	Descrição
A	II	A100	17 01 01	Resíduos de cimento (cimento, areia, brita, argamassa, concreto, blocos e pré-moldados e artefatos de cimento)
A	II	A100	17 01 02	Tijolos (tijolos e blocos de cerâmica vermelha)
A	II	A100	17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos (cerâmica vermelha)
A	II	A100	17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos (azulejos, pisos cerâmicos vidrados (grés, porcelanato) ou louças sanitárias (cerâmica branca))
A	II	A100	17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03 (solo não contaminado)
A	II	A100	17 05 04	Lama bentonítica

A	II	A100	17 05 06	Lodo de dragagem não abrangido em 17 05 05 (não contendo substâncias perigosas (seguir instruções do CONAMA 454/12 e SMA 39/2004)
A	II	A100	17 01 07	Misturas de cimentos, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06 (não contendo substâncias perigosas)
A	II	A100	17 05 04	Areia e brita
A	II	A100	17 09	Resíduos de reformas e reparos de pavimentação
A	II	A100	-	Outros resíduos inertes da construção civil

## II Legislação

### Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)

Lei nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.

### Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS)

Lei Estadual nº 12.300/2006, regulamentada pelo Decreto nº 54.645/2009.

### Resolução CONAMA nº 307/2002, e suas alterações:

Dispõe sobre a gestão dos resíduos da construção civil.

### Lei Complementar nº 249 de 16 de dezembro de 2016

Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Lorena e dá outras providências.

### Lei Ordinária nº 3476 de 10 de outubro de 2011

Dispõe sobre o uso adequado, a disposição e o transporte com caçambas coletoras de entulho no Município de Lorena.

## **Normas**

### **NBR 15112:2004**

Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo e Triagem - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.

### **NBR 15113:2004**

Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes - Aterros - Diretrizes para Projetos, Implantação e Operação

### **NBR 15114:2004**

Resíduos Sólidos da Construção Civil - Áreas de Reciclagem - Diretrizes para Projetos, Implantação e Operação

### **NBR 15115:2004**

Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil - Execução de Camadas de Pavimentação - Procedimentos

### **NBR 15116:2004**

Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil - Utilização em Pavimentação e Preparo de Concreto sem Função Estrutural – Requisitos

## **6. Referências**

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Sigor - Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos - Módulo Construção Civil**. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/sigor/category/folhetos-sigor/>>. Acesso em: 12 jul. 2018.

São Paulo (Estado) Secretaria do Meio Ambiente. **Gerenciamento Online de Resíduos da Construção Civil**. Christiane Aparecida Hatsuni Tajiri; João Luiz Potenza. – São Paulo: SMA, 2014 (Série Cadernos de Educação Ambiental, 19).