

**Relatório da Audiência Pública de  
Validação das Possibilidades de Gestão  
Associada do PMGIRS**



**NOVA ITABERABA - SC**

**Junho de 2014**

## SUMÁRIO

1.	Identificação	3
2.	Objetivo da Atividade	3
3.	Relato da atividade	3
4.	Metodologia utilizada	3
5.	Encaminhamentos	4
6.	Considerações Avaliativas da Equipe	4
7.	Apêndices	5
7.1.	Relatório Fotográfico	5
7.2.	Ata	7
7.3.	Slides da Apresentação	11
7.4.	Divulgação da audiência pública	19

## 1. Identificação

**Data:** 27.05.2014

**Horário:** 13h30min

**Local:** Auditório da Prefeitura Municipal

### **Participantes:**

Profissionais da Cerne Ambiental; Comitê Diretor Local; Grupo de Sustentação, População em geral e Representante da AMOSC.

## 2. Objetivo da Atividade

Apresentar e discutir as Possibilidades de Gestão Associada para os municípios integrantes da AMOSC.

Espaço aberto para discussão e manifestação de opinião da população em geral com relação aos resíduos sólidos.

## 3. Relato da atividade

O relato da atividade está descrito na ata realizada da audiência, conforme segue anexo a este relatório.

## 4. Metodologia utilizada

Para a realização desta audiência utilizou-se a metodologia expositiva dialogada do conteúdo por meio de apresentação em equipamento multimídia, estimulando a participação/contribuição dos presentes durante a apresentação.

## **5. Encaminhamentos**

Foram aprovadas as possibilidades da gestão associada e definiu-se que futuramente os administradores municipais reuniram-se para definir a possibilidade de criação de consórcio público para que seja efetivada a gestão associada entre os municípios.

## **6. Considerações Avaliativas da Equipe**

A atividade realizada pela equipe pretendeu dar continuidade aos trabalhos do processo de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos validando as possibilidades de gestão associada entre os municípios integrantes da AMOSC. Avalia-se que o objetivo principal da audiência foi atingido, na medida em que os participantes contribuíram trazendo reflexões acerca do contexto do município referente à temática dos resíduos sólidos e consideraram coerentes as informações que lhes foram apresentadas.

## 7. Apêndices

### 7.1. Relatório Fotográfico





## 7.2. Ata

Aos vinte e sete dias do mês de maio de dois mil e quatorze, as treze e trinta horas, no Auditório da Prefeitura Municipal de Nova Itaberaba, estado de Santa Catarina, realizou-se a segunda Audiência Pública do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, tendo como pauta apresentação da Análise de Possibilidades de Gestão Associada. Estavam presentes na audiência os colaboradores da empresa Cerne Ambiental o Eng<sup>o</sup> Químico Jackson Casali e a Eng<sup>a</sup> Ambiental Darcivana Squena, representantes do Comitê Diretor Local, representantes do Grupo de Sustentação, representantes da Administração Municipal e representante da AMOSC Vera Sartoretto. Jackson deu início à audiência fazendo a apresentação dos colaboradores da empresa Cerne Ambiental. Em seguida fez a apresentação do assunto em pauta expondo aos participantes objetivos e alternativas da Gestão Associada. No final da apresentação foram esclarecidos algumas dúvidas e questionamentos dos participantes. Jaimir, funcionário da prefeitura, perguntou sobre o método de carbonização, qual a área necessária para sua implantação, fazendo um comparativo com um aterro sanitário. Também um participante perguntou se no Brasil existe algum carbonizador em funcionamento. Vera, representante da AMOSC, questionou sobre a legalidade na implantação de um carbonizador, pelo fato de ainda não existir no estado. Diante das dúvidas Jackson passou um vídeo para esclarecer e mostrar melhor o funcionamento de um carbonizador. O Senhor Prefeito perguntou mais detalhes sobre aterro sanitário: área, profundidade e comentou sobre o problema da região não possuir uma área nessa proporção. Jackson também mostrou algumas fotos de aterro convencional. A diretora escolar falou sobre a importância da separação dos resíduos sólidos e solicitou ideias de como fazer. O Senhor Vice Prefeito mostrou interesse no sistema de incineração. Vereador falou sobre o uso das sacolas brancas em supermercados, onde no município já havia um programa de minimização do

uso das mesmas, mas que não foi dada continuidade. Já finalizando, Jackson comentou sobre o problema da não continuidade dos programas e projetos das prefeituras, principalmente na troca de administração. Ficou agendada a Oficina do Lixo para o dia nove de junho deste mesmo ano. Jackson agradeceu a todos os presentes pela atenção. Nada mais havendo a tratar, eu, Darcivana Squena, lavro a presente ata que será encaminhada para apreciação dos representantes das prefeituras e terá em anexo a lista dos presentes.





### LISTA DE PRESENÇA


Assunto: Audiência Pública das Possibilidades de Gestão Associada

Data: 27/05/2014

Horário: 13:30

Local: Auditório da Prefeitura de Nova Itaberaba

Nome	Entidade	Telefone	e-mail
Barbara Costa	CERNE Ambiental	5193 4990	barbaracosta@cerneamb.com.br
Daniela Aquino	CERNE AMBIENTAL	3333-2332	daniela@cerneamb.com.br
Vera Sant'anna	AMOSC	0319-3239	vera@cerneamb.com.br
Maria Fossari	Prefeitura	99338115	mariafossari@nova.itaberaba.sc.gov.br
Suzani Rog	aguardos	88079555	
Paulinho Mattos	Univates	8804 3251	Paulinho.mattos@univates.com.br
Lauri H. de Medeiros	sect. agricultura	99726135	
Dora - 2 Delany		99841618	
Iselto Civa	Vice Prefeito	9932-8786	viceprefeito@nova.itaberaba.sc.gov.br
VADICIR FIOREZE	VEREADOR	33270041	
Josémar Antonio Espinosa	Prefeitura	9909 8042	josemar@nova.itaberaba.sc.gov.br



**LISTA DE PRESENÇA**

Assunto: Audiência Pública das Possibilidades de Gestão Associada  
 Data: 27/05/2014 Horário: 13:30  
 Local: Auditório da Prefeitura de Nova Itaberaba

Nome	Entidade	Telefone	e-mail
Antonio D. Escobar	Deputado	88052580	
Isma Maria M. Machado	Professora	33270192	
Jandira M. Silva	Diretora	33270033	


### 7.3. Slides da Apresentação



**Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos PMGIRS**


**NOVA ITABERABA**

**Audiência da ANÁLISE DE POSSIBILIDADES DE GESTÃO ASSOCIADA**




**OBJETIVO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA**

- ✓ Mostrar e discutir as **Possibilidades de Gestão Associada** para os municípios integrantes da AMOSC que estão elaborando os PMGIRS;
- ✓ Espaço aberto para discussão e manifestação de opinião da população em geral com relação aos resíduos sólidos




**INTRODUÇÃO**

A maioria dos municípios brasileiros, por serem de pequeno porte, não tem capacidade financeira e não dispõem de recursos técnicos suficientes para a gestão plena, direta e individualizada de alguns de seus serviços públicos, como, por exemplo, o gerenciamento de resíduos sólidos.




✓ É neste cenário que a **gestão associada** surge como alternativa e solução institucional para a integração regional da organização e da gestão dos serviços públicos **por meio de consórcios dos municípios** envolvidos.



**DEFINIÇÃO**

✓ **Lei nº 11.445** (PNSB), define a **Gestão Associada** como uma associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público.



✓ **Lei nº 11.107** (dos Consórcios Públicos): define **Gestão Associada** de serviços públicos, como exercício das atividades de planejamento, regulação ou fiscalização de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação entre entes federados.



**Lei nº 10.305** (Política Nacional dos Resíduos Sólidos):

**Art. 18.** Serão priorizados no acesso aos recursos da União os Municípios que:

I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal;



### ALTERNATIVAS PARA GESTÃO ASSOCIADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Exemplos de instalações e ações para o manejo diferenciado e integrado que poderão ser adotados como estratégias para a gestão adequada dos resíduos sólidos:



- ✓ Possibilidade de implantação de aterro sanitário consorciado;
- ✓ Utilização de cooperativa de catadores na central de triagem do aterro consorciado;
- ✓ Implantação de central de compostagem no aterro consorciado;
- ✓ Implantação de sistema com Incinerador para os resíduos;
- ✓ Implantação de sistema com Carbonizador para os resíduos;



- ✓ Manter a terceirização dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos de não recicláveis;
- ✓ Realizar/implantar a coleta seletiva através de cooperativa de catadores, com central de triagem em um dos municípios integrantes da AMOSC;



- ✓ Organizar os catadores em cooperativa ou associação;
- ✓ Implantação de Locais de Entrega Voluntária de Resíduos Recicláveis (LEVs) – na forma de contêineres, sacos ou outros dispositivos instalados em espaços públicos ou privados monitorados;



- ✓ Colocação de pontos de entrega voluntária (PEVs) nas estradas principais ou próximas a maiores comunidades na área rural;
- ✓ Possibilidade de realizar parceria com a Fábrica de Sabão Planalto para a coleta de óleo de cozinha;
- ✓ Implantação de aterro licenciado para Resíduos da Construção Civil – RCC;
- ✓ Implantação de recicladoras de Resíduos da Construção Civil - RCC.



### COMPARTILHAMENTO DOS SERVIÇOS COM MUNICÍPIOS VIZINHOS

✓ Os serviços de coleta de resíduos domiciliares apresentam por parte das empresas prestadoras dos serviços (T.O.S.; CONTINENTAL), compartilhamento no uso do veículo de coleta e mão-de-obra com outros municípios;



### COMPARTILHAMENTO DOS SERVIÇOS COM MUNICÍPIOS VIZINHOS

✓ Quanto ao tratamento e disposição final, os serviços também são compartilhados;

✓ Ocorre tal compartilhamento, pois, a empresa contratada recebe em seu aterro os resíduos de vários municípios;



### CONSIDERANDO O ESTUDO DE REGIONALIZAÇÃO DA GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA



### ALTERNATIVA DE IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO CONSORCIADO ENTRE OS MUNICÍPIOS



#### 1. Disponibilidade de Áreas para Implantação do Aterro Sanitário

✓ A disponibilidade de terreno é fator decisivo na construção de um empreendimento desse porte;

✓ Importante considerar a necessidade de áreas onde possam ser retiradas boas quantidades de terra para disposição sobre as células (diariamente);

✓ Com base em alguns cálculos, estima-se que será necessária uma área de aproximadamente 27 ha;

✓ Necessidade de Estudos (EIA-RIMA e RAP), Projetos e Licenciamento ( LAP, LI e LD).



### 2. Disponibilidade de Mão de Obra



✓ Fator de grande importância para a escolha do município sede do empreendimento (município que tenha logística favorável);

✓ No total são aproximadamente 280.000 habitantes, logo não será difícil encontrar mão de obra para atuar na unidade triagem e demais atividades de operação do empreendimento, bem como as atividades de coleta e transporte dos resíduos sólidos.

### 3. Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos



✓ Para que a coleta seja adequada é necessária a separação por parte da população que gera os resíduos, para que a coleta seletiva recolha apenas materiais recicláveis e a coleta convencional recolha apenas os materiais não passíveis de reciclagem.

✓ É importante ressaltar que dentre os materiais não passíveis de reciclagem tem-se os orgânicos que podem ser utilizados como matéria prima para compostagem e os rejeitos que tem como destino a vala de rejeitos.

### Situação 1: Utilização de Containers



✓ Dispostos de forma a não fazer com que o município precise caminhar muito, contando que haverá em todos os municípios a coleta seletiva, faz-se necessário a implantação de containers para recicláveis e containers para não recicláveis.

### Situação 1: Utilização de Containers



✓ Em busca de uma maior eficiência coloca-se o uso de caminhão compactador de carga lateral;

✓ Compactação dos Resíduos na caixa compactadora (sistema de prensagem mecânica)



### Situação 2: Sistema Convencional



✓ Comum na maioria dos municípios, onde se tem em média quatro coletores por quadra;

✓ A coleta e transporte é realizada por caminhão compactador de carga traseira;

✓ Os colaboradores andam pendurados na parte externa do caminhão coletor para que possam pegar com as mãos os sacos contendo os resíduos.





### RESUMO DE INVESTIMENTOS

- ✓ Foram considerados os custos dos principais itens para a implantação do aterro sanitário, com central de triagem e unidade de compostagem, além de um adequado sistema de coleta, transporte, disposição final e tratamento dos resíduos sólidos.
- ✓ Partindo do princípio que a área para instalação já estivesse pré-estabelecida.



#### Resumo dos Investimentos Para Situação 1\*

- ✓ Considerando coleta e transporte com caminhões compactadores de carga lateral e utilização de contêineres.

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 27.500.000,00</b>
<b>TOTAL RATEADO</b>	<b>R\$ 420.500,00</b>





#### Resumo dos Investimentos Para Situação 2\*

- ✓ Considerando coleta e transporte com caminhões compactadores de carga traseira e estação de tratamento de efluentes apenas com tratamento microbiológico.

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 19.000.000,00</b>
<b>TOTAL RATEADO</b>	<b>R\$ 276.300,00</b>



SERVICO	CUSTO MENSAL (R\$)
2 Operadores de triagem seletiva	2.200,00
2 Operadores de retro escavadeira	2.200,00
2 Operadores de caminhão capanga	3.000,00
Operador do sistema de compactagem	600,00
Cozinheiro	1.400,00
Taxistino	1.200,00
11 Horas/dia de caminhão	12.720,00
Responsável Técnico	4.244,00 (30%)
33 Carta	20.280,00
Energia Elétrica	4.000,00
Combustível/Óleo/Pneus	25.620,00
Água	Fogo artesanal
<b>TOTAL</b>	<b>89.020,00</b>



MUNICIPIO	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$ /mês) Modelo Atual	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$ /mês) Modelo Comarcado	Nº habit.	RSU (ton/ha)
Nova Itaberaba	R\$ 8.625,00	R\$ 1.359,84	4.267	32*
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 99.000,00</b>	<b>280.000</b>	<b>281</b>



### Resumo dos Investimentos Para Tratamento Através de Incinerador

- ✓ Considerando coleta e transporte com caminhões compactadores de carga traseira. Unidade de Triagem de Recicláveis retirando em torno de 40% do total dos resíduos gerados.
- ✓ Necessidade de posterior envio das cinzas para Aterro Sanitário Classe I (resíduos industriais).



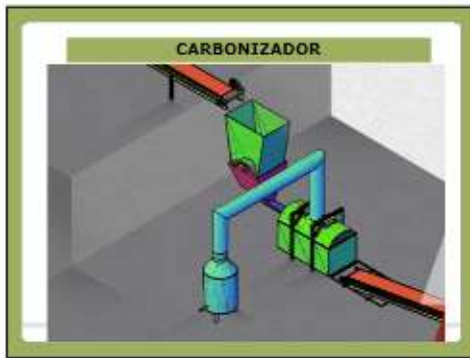

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 200.000.000,00</b>
<b>TOTAL RATEADO</b>	<b>R\$ 3.100.000,00</b>



### Resumo dos Investimentos Para Tratamento Através de Carbonizador

- ✓ Considerando coleta e transporte com caminhões compactadores de carga traseira. Unidade de Triagem de Recicláveis retirando em torno de 40% do total dos resíduos gerados.







<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 13.500.000,00</b>
<b>TOTAL RATEADO</b>	<b>R\$ 115.000,00</b>

MUNICÍPIO	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$/mês) Modelo Atual	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$/mês) Modelo Consorciado Carbonizador	Nº habH.	RSU (tons/dia)
Nova Itaberaba	R\$ 8.625,00	R\$ 1.450,00	4.267	33*
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 91.000,00</b>	<b>280.000</b>	<b>191</b>



## Divulgação da audiência pública



**CONVITE**

|

A Prefeitura Municipal de Nova Itaberaba - SC juntamente com a Associação dos Municípios do Oeste Catarinense – AMOSC e a empresa CERNE AMBIENTAL vem por meio deste, convidar você para participar da **SEGUNDA AUDIÊNCIA PÚBLICA** de validação da Análise de Possibilidades de Gestão Associada de Resíduos Sólidos a ser realizada no dia 27 de maio de 2014, às 13h30min no Auditório da Prefeitura.

**Contamos com sua Participação neste tão importante processo!**



www.novaitaberaba.sc.gov.br/arquivos/boletins/0.076134001400762188\_convite\_audiencia\_publica.pdf

ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE NOVA ITABERABA

**CONVITE**

O Município de Nova Itaberaba, em atendimento a legislação (LRF – Lei Responsabilidade Fiscal, bem como a Constituição Federal), convida a todos para participar da Audiência Pública para discutir e avaliar as metas fiscais do 1º quadrimestre do ano de 2014.

A audiência Pública acontecerá no dia 26 de Maio de 2014 às 10h00min, junto ao Auditório da Prefeitura Municipal.

Sua presença é muito importante.

Nova Itaberaba, 05 de Fevereiro de 2014.

Atenciosamente,

**ANTONIO DOMINGOS FERRARINI**  
Prefeito Municipal

**ISELTO CIVA**  
Vice Prefeito Municipal

**BEM VINDO AO PORTAL PMGIRS NOVA ITABERABA**  
Aqui você encontra todas as informações sobre a Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

**Categorias**

- Inicial
- Biblioteca
- Notícias
- Faça Conosco
- Fórum

**Notícias**

**Será Realizada Segunda Audiência Pública para Elaboração do PMGIRS**

**Audiência Pública**

A Prefeitura Municipal de Nova Itaberaba - SC, juntamente com a Associação dos Municípios do Oeste Catarinense - AMOSOC e a empresa CERNE AMBIENTAL vem por meio deste, convidar você para participar da **SEGUNDA AUDIÊNCIA PÚBLICA** de validação da Análise de Possibilidades de Gestão Associada de Resíduos Sólidos a ser realizada no dia 27 de maio de 2014, às 10h30min no Auditório da Prefeitura.