

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



CORDILHEIRA ALTA - 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	10
7.4.	Divulgação da audiência pública	18

1. Identificação

Data: 27.05.2014

Horário: 09h00min

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 reunir-se-ão 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

ATA 005/2014

Aos vinte e sete dias do mês de maio de dois mil e quatorze, às nove horas, no Auditório da Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta, 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^o Químico Jackson Casali e a Eng^a Ambiental Darcivana Squena, representantes do Comitê Diretor Local, representantes do Grupo de Sustentação, representação da Administração Municipal e representante da AMOSC Juliana Guarda. 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. Durante a apresentação foi-se esclarecendo e tirando dúvidas dos participantes. Um participante perguntou sobre os pontos positivos e negativos na implantação dos aterros sanitários; comentou sobre a importância da separação dos resíduos e a mudança de hábitos da população e também questionou sobre quem fará a educação ambiental após a implantação do plano. A representante da Amosc, Juliana, lembrou que a respeito da educação ambiental após a implantação do plano é de responsabilidade dos municípios, conforme previsto na legislação. O Senhor Vice Prefeito do município perguntou se algum município tinha mostrado alguma ideia para dar continuidade no projeto e apresentou uma proposta do município de Cordilheira Alta, sendo a implantação de lixeiras em pontos estratégicos para o recolhimento dos resíduos sólidos. As diretoras das escolas comentaram sobre a importância da educação continua dentro das salas de aula. Foi durante o bate papo falado também sobre a criação de composteiras orgânicas. Os representantes do município mostraram bastante interesse no método de Carbonização apresentado pelo Jackson. Juliana

orientou para que procurem mais informação sobre o mesmo. Complementado também por ela quanto ao processo de incineração que é mais viável economicamente em países com pouca área disponível. Jackson finalizou a apresentação agradecendo a todos os presentes. 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: 09:00

Local: Auditório da Prefeitura de Cordilheira Alta

Nome	Entidade	Telefone	e-mail
Márcia Granda	Prefeitura	33589104	katagrande@cydoo.com.br
Solange M.D. Barzerein	Prefeitura	33589114	zelongte@battmail.com
Alcil Percebinatti	Prefeitura	33589104	MURPER@TAMI.COM
Adriana Feres Bangi	Sec. Educação	33580324	ca. adri_lanza@hotmail.com
Elabo BIANCINI	V. Prefeito	88092910	clabbe15@hotmail.com
Juliana S. Guanda	C. DE MALAMOSC	33193032	procuradoramosc.org.br
Sidônia S.C. Merisio	Saúde/Proced. de Gobi	8821413	Sed. Saude
Claudio João Passa	Prefeitura	33589100	Agricultura@pmsc.sc.gov.br
Liziane M. Parra	Prefeitura	33589100	licianepasa@hotmail.com
Alu Valdean	Prefeitura	33580247	

7.3. Slides da Apresentação



Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos PMGIRS


CORDILHEIRA ALTA

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;



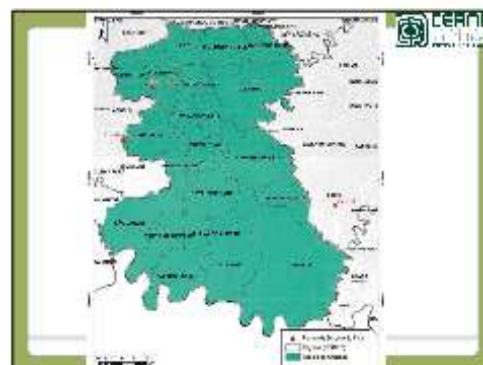
COMPARTILHAMENTO DOS SERVIÇOS COM MUNICÍPIOS VIZINHOS

✓ 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 LO).

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.

TOTAL	R\$ 27.500.000,00
TOTAL RATEADO	R\$ 371.194,00



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.

TOTAL	R\$ 19.000.000,00
TOTAL RATEADO	R\$ 243.900,00



SERVICO	CUSTO MENSAL (R\$)
2 Operadoras de trator esteira	2.200,00
2 Operadoras de retro-escavadeira	2.200,00
2 Operadoras de caminhão caçamba	2.000,00
Operador do sistema de compactação	800,00
Combustível	1.400,00
Peças	1.200,00
11 Motoristas de caminhão	12.736,00
Responsável Técnico	4.244,00 (20h)
32 Garis	26.260,00
Energia Elétrica	4.000,00
Combustível/Óleo/Pneus	25.620,00
Água	Pop. atendida
TOTAL	89.000,00



MUNICÍPIO	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$/mês) Modelo Atual	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$/mês) Modelo Concorrido	Nº habit.	RSU (ton/dia)
Cordilheira Alta	R\$ 9.908,00	R\$ 1.200,50	3.767	30*
TOTAL		R\$ 89.000,00	280.000	191



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).

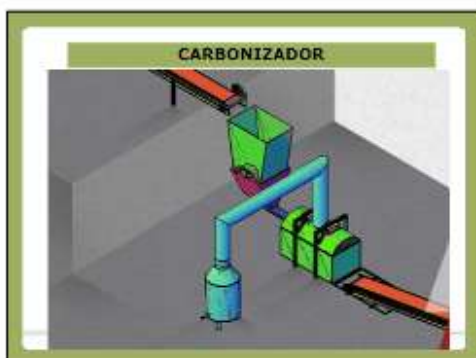



TOTAL	R\$ 200.000.000,00
TOTAL RATEADO	R\$ 2.700.000,00



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.



TOTAL	R\$ 13.500.000,00
TOTAL RATEADO	R\$ 101.400,00

MUNICÍPIO	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$ /mês) Modelo Atual	Gastos com Recolhimento e Destinação de RSU (R\$ /mês) Modelo Comorciado com Carbonizador	Nº habit.	RSU (ton/via)
Cordilheira Alta	R\$ 9.908,00	R\$ 1.300,00	3.767	30*
TOTAL		R\$ 91.000,00	280.000	101



Divulgação da audiência pública



CONVITE

A Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta - SC juntamente com a Associação dos Municípios do Oeste Catarinense – AMOSC e a empresa CERNE AMBIENTAL vêm 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 28 de maio de 2014, às 13h30min na Câmara de Vereadores.

Contamos com sua Participação neste tão importante processo!



The screenshot shows a web browser window with the URL www.pmgirsamosc.com.br/cordilheira/noticia_detalhes.php?idnoticia=28. The page has a green header with the text "BEM VINDO AO PORTAL PMGIRS CORDILHEIRA ALTA" and a sub-header "Aqui você encontra todas as informações sobre a Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos." Below the header is a navigation menu with "Inicial", "Biblioteca", "Notícias", "Fale Conosco", and "Fórum". The main content area is titled "Notícias" and features a news item: "Será Realizada Segunda Audiência Pública para Elaboração do PMGIRS". The news item includes a small image of a public hearing and a text box that reads: "A Prefeitura Municipal de Cordilheira Alta - 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 13h no Auditório da Prefeitura. Contamos com sua Participação neste tão importante processo!"