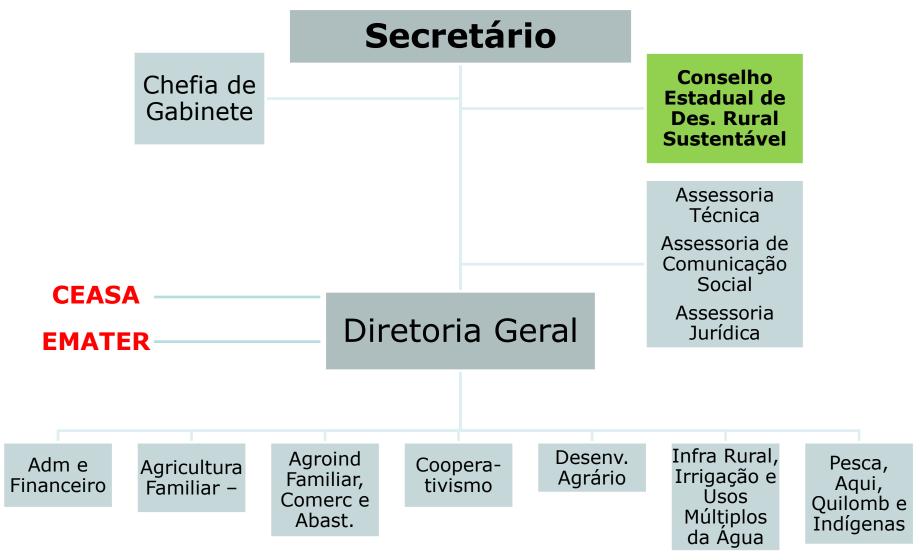


# SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL, PESCA E COOPERATIVISMO SDR

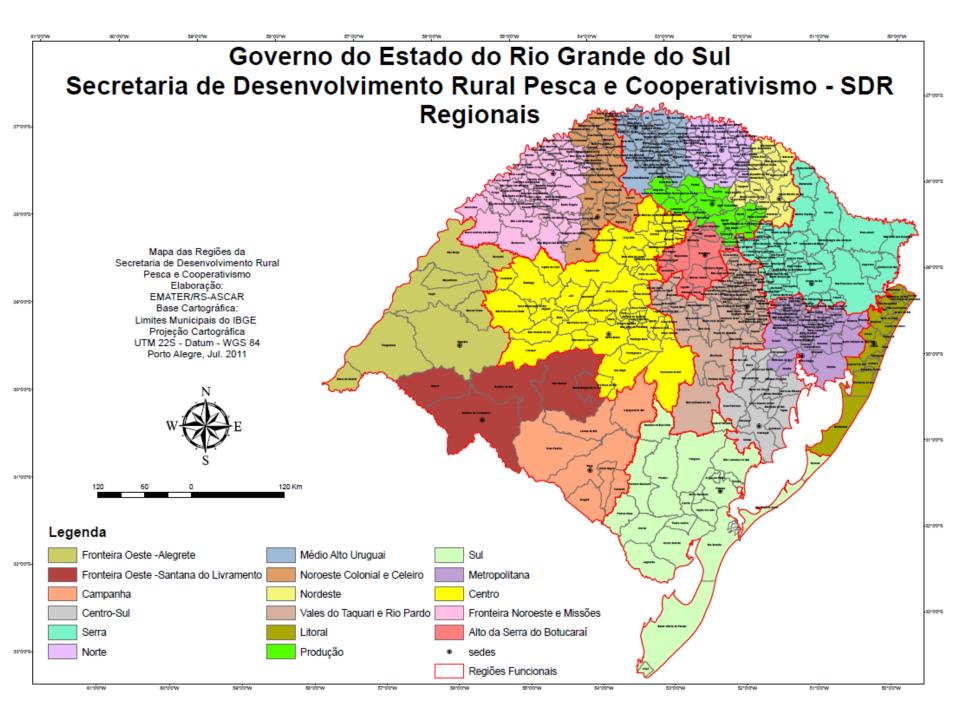




#### **ESTRUTURA DA SDR**



Coordenações Regionais





#### **PÚBLICO POTENCIAL**

- 378 mil estabelecimentos de base familiar (86% do total).
- 13 mil famílias assentadas e 1.000 acampadas.
- 22 mil pescadores artesanais e 30 mil piscicultores.
- 19.789 indígenas, em 75 aldeias e 34 acampamentos.
- 3.897 famílias quilombolas, em 154 comunidades.
- 2.755 cooperativas rurais e urbanas.
- 8.160 agroindústrias familiares (apenas 560 formalizadas).
- 135 mil famílias rurais no cadastro único (Bolsa Família).

### **Desenvolvimento Rural**





#### Características do Desenvolvimento Rural







- Desmatamento
- Monocultivos
- Sementes híbridas e transgênicas
- Uso intensivo de agrotóxicos
- Mecanização Intensa



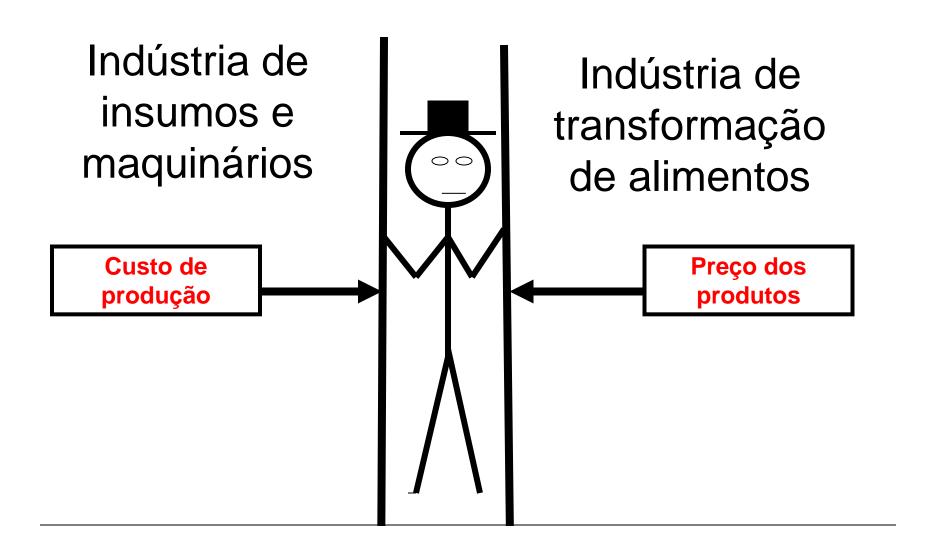
#### Características do Desenvolvimento Rural



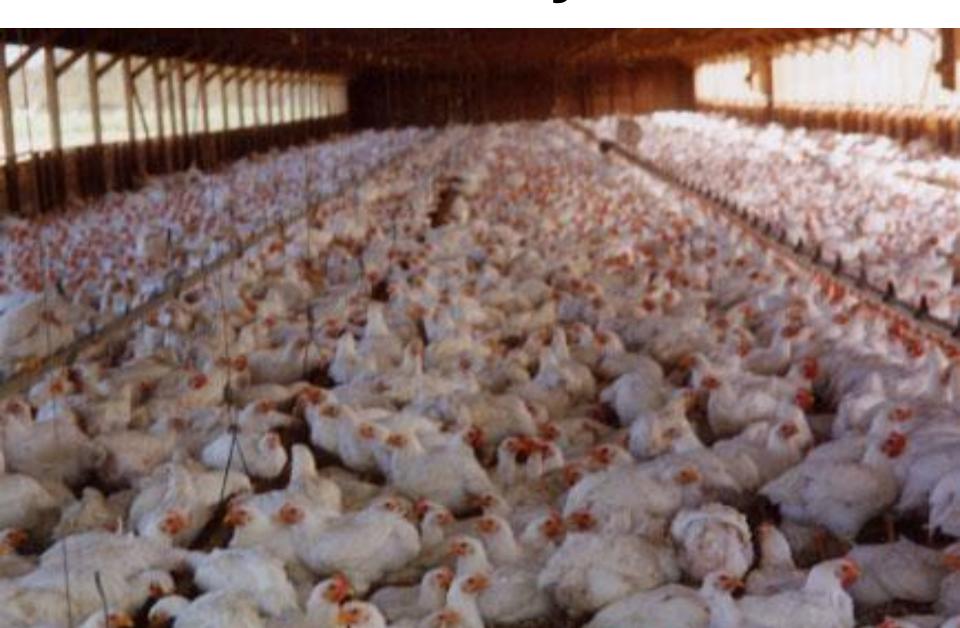




- Aumento da produção e da produtividade
- Redução da penosidade do trabalho
- Redução da biodiversidade
- Contaminação ambiental pelo uso intenso de agrotóxicos
- Esvaziamento populacional do meio rural
- Subordinação e dependência em relação a indústria



## **INTEGRAÇÃO**





### CARACTERÍSTICAS DA INTEGRAÇÃO

- Concentração da produção.
- Especialização e exclusão.
- Dependência da integradora.
- Agricultor não é dono do negócio.
- Cumpre ordens da assistência técnica.
- -Poluição ambiental causada pela concentração dos dejetos e resíduos.
- Recebe o que a empresa entende que deva pagar.

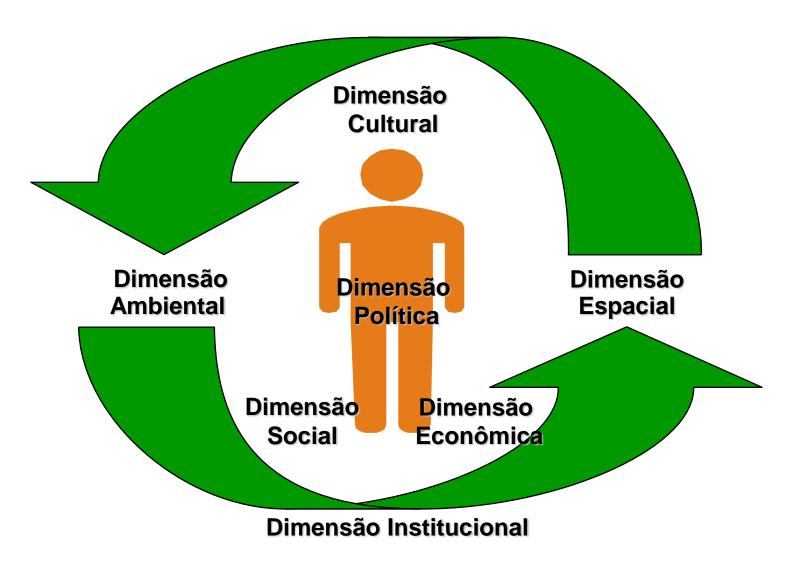


#### **ALGUNS DADOS**

- Nos últimos 10 anos, 276 mil pessoas deixaram o campo no RS (Censo 2010, IBGE)
- Hoje vive no meio rural apenas 14,9% da população gaúcha. (Censo 2010, IBGE)
- Na Região Sul do Brasil, 54% dos rapazes e 74% das moças não pretendem continuar na atividade agrícola. (Conforme pesquisa realizada por Anita Brumer e Rosani Spanevello, UFRGS).
- Das 306,6 mil pessoas que vivem em situação de extrema pobreza no RS, 106,8 mil são do meio rural (34,8%) (Censo 2010, IBGE)
- Dos 441mil estabelecimentos rurais existentes no RS, 378 mil são de base familiar (86%) ocupando apenas 31% da área rural (IBGE, Censo Agropecuário 2006).
- A agricultura familiar é responsável por 70% da produção de alimentos para a população brasileira.



#### DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL





#### **DESAFIOS E MISSÃO DA SDR**

- Elevação da qualidade de vida da população rural.
- Segurança e soberania alimentar.
- Um rural para além da produção e negócios.
- · Agricultura familiar como um modo de vida.
- Um rural com gente: manutenção dos jovens no campo.
- Sustentabilidade social e ambiental.



### PROGRAMAS LANÇADOS PELA SDR









- Leite Gaúcho
- Irrigando a Agricultura Familiar
- Agroindústria Familiar "Sabor Gaúcho"
- RS Pesca e Aquicultura
- Agricultura de Base Ecológica
- Qualificação da Infraestrutura Básica e Produtiva dos Assentamentos
- Erradicação da Pobreza Extrema no Meio Rural
- Programa Gaúcho do Cooperativismo Rural
- Regionalização do abastecimento e compras institucionais
- Energias Renováveis



## PROGRAMA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS NA AGRICULTURA FAMILIAR

- No Brasil (MME, 2007), as fontes renováveis correspondem a 45% da matriz energética – hidrelétricas
- No RS
  - 63% da energia utilizada provem de hidroelétricas
  - 11% em termoelétricas com carvão fóssil
  - 16,9% em termelétricas com gás natural
  - Apenas 6,2% com fontes renováveis
    - Mesmo com um dos maiores parques eólicos do mundo, o Estado importa 40% da energia que consome.
- Mesmo estando em uma posição favorável em relação à média mundial, o Brasil é um país com grande potencial para geração de energias renováveis



### PROGRAMA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS NA AGRICULTURA FAMILIAR

- Realidade da agricultura familiar e adentrar com um novo projeto
- A agricultura familiar deve ter como objetivo central a soberania alimentar e energética das comunidades, dos municípios e da nação, garantido assim, a sustentabilidade do sistema
- Atual crise energética que o Brasil e o mundo têm enfrentado, atingiu também o setor primário
- Energia proveniente da biomassa vegetal (biodiesel e o bioálcool) e do processo de biodigestão são uma alternativa sustentável à utilização de fontes energéticas não renováveis



#### **OBJETIVO GERAL**

 Aumentar a renda, reduzir a dependência de fontes energéticas extrínsecas a propriedade, melhorar a qualidade de vida dos agricultores de base familiar, através da utilização de uma matriz energética sustentável, utilizando todos os subprodutos por ela gerados, contemplando a sustentabilidade do sistema como um todo



### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Qualificar e profissionalizar os produtores agricultores familiares, quilombolas, assentados e técnicos
- Fornecer assistência técnica e extensão rural
- Reduzir a dependência de fontes energéticas extrínsecas a propriedade
- Aumentar a produção e melhorar a renda dos produtores
- Financiar infra estrutura pertinente
- Apoiar as estruturas já existentes no Estado que produzem energias renováveis de maneira sustentável



#### PÚBLICO ALVO DO PROGRAMA

 Agricultores familiares e assentados da reforma agrária e do crédito fundiário que se enquadrarem nos requisitos previstos na Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006



## AÇÕES DO PROGRAMA GT DO BIOGÁS

- Suinocultura no Brasil tem evoluído nas últimas décadas
- A concentração da produção de carne suína está situada na região Sul do país
- Santa Catarina lidera com aproximadamente 25,6% do total de carne produzida, seguida pelo Rio Grande do Sul com 16,3% e Paraná com 14,8%
- No RS, o rebanho de suínos é formado por 6 milhões animais, o que corresponde a 32% das exportações de carne suína brasileira (Principais municípios: Nova Candelária, Capitão e Três Passos)



### **AÇÕES DO PROGRAMA**

#### GT DO BIOGÁS

- Instituído pelos Decretos Nos
  - 48.530, de 9 de novembro de 2011
  - 48.713, de 19 de dezembro de 2011
- Composto por SDR, SEAPA, SDPI, SEDUC, SEMA, SEINFRA, CIENTEC, Coordenação de Assessoramento Superior do Governador e convidados (MPA, MDA, FECOERGS, EMATER, UERGS, UNOCHAPECÓ
- Finalidade de identificar parcerias institucionais para a realização de ações para geração de energia proveniente de biomassa residual, especialmente o biogás



#### GT DO BIOGÁS

#### Parcerias com ênfase nas seguintes áreas:

- I pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico;
- II educação profissional e ensino superior, inclusive educação à distância;
- III assistência técnica e extensão rural;
- IV análise de competitividade e acesso aos mercados;
- V análise de impactos ambientais;
- VI análise de impactos sociais;
- VII análise econômica e financeira de projetos produtivos;
- VIII apoio técnico para elaboração de projetos produtivos;
- IX formas de acesso a operações de financiamento de projetos produtivos; e
- X adequação legal e normativa.



#### GT DO BIOGÁS

Publicação 21.03.2012 às 18:53 Atualização 27.03.2012 às 18:07

#### GT do Biogás discute projeto premiado em geração energética



GT do biogás se reuniu na sede da SDR, em Porto Alegre

Uma experiência de sucesso com biogás combustível gasoso composto, principalmente, de
gás metano - desenvolvida no município de
Tucunduva, no noroeste do Estado, foi o tema
principal de reunião realizada na Secretaria de
Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo
(SDR), na sexta (16/3). O encontro reuniu os
componentes do GT do Biogás, grupo de trabalho
formado por várias secretárias estaduais que visa
identificar parcerias institucionais para ações de
geração energética a partir de biomassa residual.

Destacado pelos participantes da reunião, o condomínio de agroenergia feito em Tucunduva liga,

através de um gasoduto, a propriedades do produtor rural e professor titular da Unochapecó, Rodrigo Barichello, com a de seu vizinho. A energia gerada é utilizada nas granjas de suínos de ambos. O Programa 3S de Sustentabilidade da Empresa Sadia, criado em 2008, propiciou a instalação de biodigestores nas propriedades dos integrados, gerando créditos de carbono para a Sadia. Barichello, que participou como convidado do GT, comentou que a sua produção diária de biogás é próxima de 0,7 m³ por suíno, apesar de no inverno esse número baixar em torno de 40%. O projeto do condomínio foi premiado pelo Congresso Brasileiro de Energia e pelo Instituto Ideal.

Segundo o produtor, o resíduo sólido resultante do processo de obtenção do biogás é utilizado para adubação da lavoura. Durante o período de estiagem, o efluente líquido foi usado para irrigar as plantações à noite. "Além de economizar nos gastos com energia elétrica e com insumos para adubação, o número de insetos e o odor próprio de propriedades suinícolas foram amenizados. O sistema é uma alternativa viável no tratamento de resíduos de suínos e na sustentabilidade da propriedade familiar", destacou Barichello.

Integram o GT do Biogás a Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo (SDR); a Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (SDPI); a Secretaria da Educação (SEDUC); a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA); a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio (SEAPA); a Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEINFRA); a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico (CIENTEC) e a coordenação de Assessoramento Superior do Governador.

Além destes, também estiveram presentes na reunião representantes do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e Federação das Cooperativas de Energia, Telefonia e Desenvolvimento Rural do RS (FECOERGS).



#### GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL, PESCA E COOPERATIVISMO

Publicação 10.04.2012 às 19:23 Atualização 11.04.2012 às 09:38

#### GT DO BIOGÁS

#### Projeto piloto pode ser proposto pelo GT do Biogás



Integrantes do GT do Biogás estiveram reunidos nesta terça-feira, na SDR Duas experiências na produção de biogás foram apresentadas ao Grupo de Trabalho do Biogás, nesta terça-feira (10/4), durante uma reunião na sede da Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo (SDR), em Porto Alegre. A primeira apresentação foi do MPA (Movimento dos Pequenos Agricultores), com o projeto "Condomínio de Agroenergia para a Agricultura Familiar", proposto para a Bacia do Alto do Rio Pardo, nos municípios de Frederico Westphalen e Taquaruço do Sul. A segunda foi exposta pela empresa P&D, uma

Incubada da UERGS - Universidade Estadual do RS -, que busca o desenvolvimento regional através de projetos na área de gestão sustentável de recursos locais.

O encontro na SDR reuniu os integrantes do GT do Biogás, grupo que inclui representantes de várias secretarias estaduais (Sema, Seinfra, SDR, Seapa, Seduc, SCIT, SDPI). Além destes, participaram a Assessoria Superior do Gabinete do Governador, a Emater, o MPA, e a Federação das Cooperativas de Energia, Telefonia e Desenvolvimento Rural do RS (Fecoergs). Para os participantes, propostas para impiantar projetos pilotos no Rio Grande do Sul podem fazer parte do relatório final.

Segundo um dos coordenadores do GT, José Batista (diretor do Departamento de Agroindústria Familiar da SDR), o grupo está colhendo informações e experiências nesta área. "O debate está aberto." Todas as informações e a viabilidade de ações do Estado em trabalhar ou não com este tipo de energia vão ser apresentadas em um relatório ao governador Tarso Genro. No próximo dia 2 de maio, às 14h, uma nova reunião vai ocorrer, quando será colocado em discussão o relatório final.

#### Experiências

Na primeira apresentação, a proposta do MPA tem como base um projeto desenvolvido no município de Marechal Rondon, no Paraná, desenvolvido pela Italpu Binacional. A diversificação da produção, a preservação ambiental e a produção de alimentos são fatores relevantes na idéla exposta. O projeto val ser desenvolvido numa região de base familiar, onde predomina a produção de sulhos e de bovinos.

A experiência da incubada da UERGS apresentou a proposta de assessoria desde o projeto à instalação e o acompanhamento na implantação de biodigestores, uma das atividades da empresa expositora. Os custos para implantação depende da finalidade e da quantidade de dejetos disponíveis na propriedade do agricultor. Os beneficios para os agricultores e ao meio ambiente são consideráveis, segundo os expositores.

#### A favor

"Se os municípios têm problemas sérios com a produção de dejetos, tratar a questão com experiências como estas é bastante importante. É um casamento perfeito da economia com a questão ambiental, aiém do que melhora a economia das familias de agricultores", afirmou Marco Aurélio Correa, representante da Secretaria do Meio Ambiente no GT. Por outro lado, Romário Rossetto, do MPA, afirmou que se ganha mais com biofertilizante do que com a produção de energia elétrica. "Se o agricultor não puder pagar, é multo melhor." Ele argumenta que, no município de Tucunduva (RS), na granja Barichello, o produtor amenizou o drama da seca utilizando a aplicação de biofertilizante na lavourda de milho.



#### GT DO BIOGÁS



#### Sistema que transforma dejetos suínos em biogás implantado em Tucunduva é debatido como modelo para todo o Estado

A experiência de sucesso de conversão de dejetos suinos em biogás desenvolvida na localidade de Campininha, interior de Tucunduva, chamou a atenção da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo.

O encontro que ocorreu em março reuniu os componentes do GT do Biogâs, grupo de trabalho formado por várias secretárias estaduais que visa identificar parcerias institucionais para ações de geração energética a partir de biomassa residual.

Destacado pelos participantes da reunião, o condomínio de agroenergia felto em Tucunduva liga, através de um gasoduto, as propriedades do produtor rural e professor titular da Unochapecô, Rodrigo Barichello, com a de seu vizinho.

A energia gerada è utilizada nas granjas de suínos de ambos, o que representa economia de até R\$ 2mil ao mês. Ela è garantida com 400 matrizes de uma das propriedades, que produzem um volume diário de dejetos estimado em 18 metros cúbicos. Já na propriedade vizinha são criadas 550 matrizes, responsáveis por 25 metros cúbicos de dejetos por día.



Foto: Rodrigo Barichello, arquivo pessoal.

Barichello, que participou como convidado do GT, comentou que

a sua produção diária de biogás é próxima de 0,7 m3 por sulho, apesar de no inverno esse número babxar em torno de 40%. O projeto do condominio foi premiado pelo Congresso Brasileiro de Energia e pelo instituto ideal.

Segundo o produtor, o residuo sólido resultante do processo de obtenção do blogão é utilizado para adubação da lavoura. Durante o período de estiagem, o efluente liquido foi usado para imigar as plantações à noite. Além disso, Barichello lembra que o sistema é uma alternativa viável no tratamento de residuos de suínos e na sustentabilidade da propriedade familiar.

Clique aqui para saber mais sobre a transformação de dejetos suínos em biogâs.

<sup>\*</sup> Com informações da Assessoria de Comunicação da Secretaria do Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo



#### GT DO BIOGÁS

- Poucos trabalhos fazem referência ao biogás proveniente da decomposição da biomassa utilizando dejetos de animais
- Necessidade de maior participação das instituições de ensino, investindo em pesquisas voltadas ao desenvolvimento de energias renováveis
- Alternativa para enfrentar a atual crise energética que o Brasil e o mundo têm enfrentado, contribuindo para a inclusão sustentável da agricultora familiar
- Proposta de instalação de um projeto piloto
- Elaboração de um Termo de Cooperação Técnica com a UERGS, para estudo da viabilidade econômica – biogás e agroindústrias

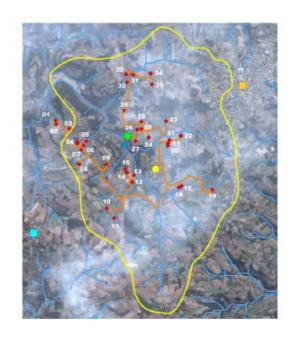


### **AÇÕES DO PROGRAMA**

#### **BIOGÁS**

CONDOMÍNIO DE AGROENERGIA PARA AGRICULTURA FAMILIAR Bacia do Alto Rio Pardo Frederico Westphalen e Taquaruçu do Sul/RS

#### PROJETO BÁSICO



 Acompanhamento dos estudos de viabilidade econômica de condomínios de Agroenergia (Vale do Taquari e Rio Pardo e Médio Alto Uruguai)

Proponente: Cooperbio



# AÇÕES DO PROGRAMA ENERGIAS RENOVÁVEIS

- Participação na Câmara Técnica Permanente em Energias Renováveis – CEDRS (Decreto Nº 48.787/2012 e Resolução Nº 03/2012)
  - Subsidiar a formulação de políticas públicas
  - Propor estratégias de acompanhamento, monitoramento e avaliação das políticas públicas
  - Promover a realização de estudos, debates com a pesquisa, organizações e pessoas jurídicas que trabalham na área, pontuando as principais demandas dos setores relacionados.
- Construindo parceria com o MDA, para ações nos Pólos de Biodiesel do Estado.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL, PESCA E COOPERATIVISMO - SDR

### PROGRAMA ENERGIAS RENOVÁVEIS NA AGRICULTURA FAMILIAR

José Adelmar Batista (Diretor do DAF) email: jose-batista@sdr.rs.gov.br

Emanuelle Cavazini Magiero email: emagiero@emater.tche.br

Fone: (51) 3218-3396 e 3218-3393