

SISTEMA DE MANEJO DE DEJETOS DE ANIMAIS

Projeto: Napoles Produção Animal

Município: Monte Alegre do Sul – SP

Anfitrião: Brasil

Descrição Sucinta do Projeto de Pequena Escala:

Finalidade: A finalidade deste projeto é reduzir a emissão dos GEE associado ao efluente gerado pelo animal, aplicando e aprimorando as práticas de Sistemas de Manejo de Dejetos de Animais.

Metodologia de Pequena Escala Aplicável: III-D Recuperação de Metano nas Atividades Agrícolas e Agroindustriais.

Localização do Projeto de Pequena Escala

Anfitrião: Brasil

Região/Estado/Província, etc.: O projeto estará localizado no estado de São Paulo, região sudeste do Brasil.

Cidade/Município/Comunidade: Monte Alegre do Sul

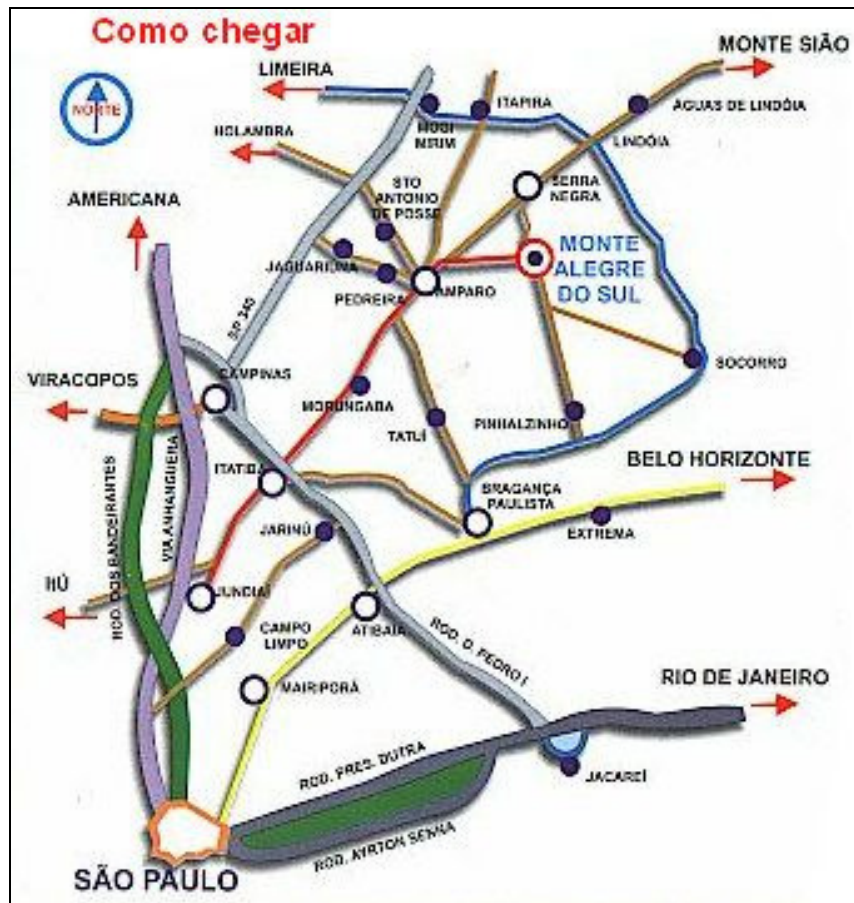


Figura 01 – Monte Alegre do Sul, estado de São Paulo

Detalhes Sobre a Atividade de Projeto de Pequena Escala, que Permitem a Identificação Exclusiva desta Atividade de Projeto

A Napoles Produção Animal é uma operação de terminação com capacidade de 6500 animais. Os efluentes são tratados em um sistema de compostagem.

A seguir a produção média de efluente por tipo de suíno

Etapa	kg de dejetos/dia	kg de dejetos e urina/dia	Volume (litros/dia)	Volume (m ³ /animal/mês)
25-100 kg	2.3	4.9	7.0	.25
Matrizes em gestação	3.6	11.0	16.0	.48
Matrizes em lactação	6.4	18.0	27.0	.81
Macho	3.0	6.0	9.0	.28
Leitão	0.35	0.95	1.4	.05
Média	2.35	5.8	8.6	.27

Contribuição para o Desenvolvimento Sustentável

As tecnologias utilizadas pelos SMDA contribuirão para o desenvolvimento sustentável do país, satisfazendo as prioridades do governo Brasileiro para atingir metas de sustentabilidade. Os projetos de SMDA além de reduzirem a emissão de GEE na atmosfera, fornecem a possibilidade de geração de energia renovável (limpa) nos locais onde serão implantados.

Cálculos *ex-ante* das Reduções das Emissões

Os fatores de emissão para a linha de base são calculados conforme metodologia de pequena escala III-D – Recuperação de Metano nas Atividades Agrícolas e Agroindustriais. Para estimar a linha de base anual de emissões de metano do projeto, os fatores de emissão selecionados são multiplicados pela população animal associada e somados.

Cálculos da Linha de Base

Napolos Produção Animal							
	População ano	Nm	Dias FB	Padrão BW	Méd Bw, kg	FEi	CH4 anualCap
Matrizes:	1000	365	0	198	215	49.71	49.710
Marrãs:	490	365	0	198	112	25.90	12.691
Macho:	8	365	0	198	234	54.10	432,8
Terminação:	2104	365	0	46	68	36.54	76.880,16
Creche/ Terminação:	2970	365	0	46	15	8.06	23.938,2

Total Anual Ton CH4:**163.652,16**

Emissões de Lina de Base – EB (CO2e/ano): **3.436,7**

Napolos Produção Animal								
Ano	1	2	3	4	5	6	7	
Cresci. Esperado %	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	Total
Emissões de linha de base CO2e/ano	3.436,7	3.436,7	3.436,7	3.436,7	3.436,7	3.436,7	3.436,7	24.056,9

Cálculos da Emissão do Projeto de Pequena Escala

Napolos Produção Animal							
	População ano	Nm	Dias FB	Padrão BW	Méd Bw, kg	FEi	CH4 anualCap
Matrizes:	1000	365	0	198	215	6.37	6.370
Marrãs:	490	365	0	198	112	3.32	1.626,8
Macho:	8	365	0	198	234	6.94	55,52
Terminação:	2970	365	0	46	68	4.69	13.929,3
Creche/ Terminação:	2104	365	0	46	15	1.03	2.167,12

Biodigestor CH4: **24.148,74**

Emissões diretas (Queimador) CH4: **3.380,82**

Total Anual CH4: **27.529,56**

EP (CO2 e/ano): **578,12**

Napolos Produção Animal								
Ano	1	2	3	4	5	6	7	Total
Cresci. Esperado %	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	Total
Emissões do Projeto (CO2e/ano)	578,12	578,12	578,12	578,12	578,12	578,12	578,12	4.046,84

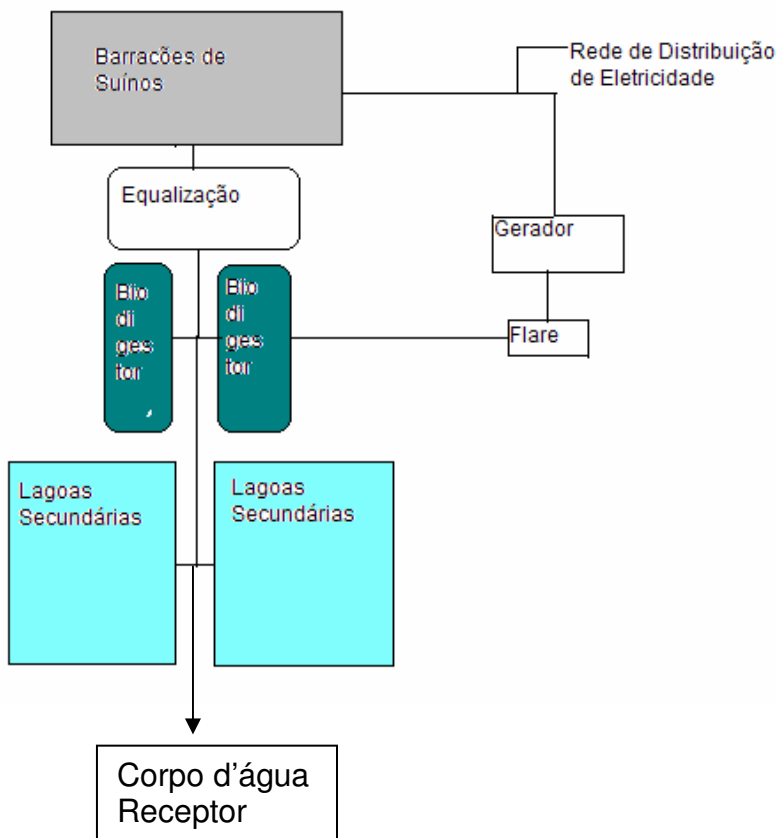
Emissões Diretas pelo Uso de Eletricidade e/ou combustíveis Fósseis:

Origem	Est. KWh consumo produzido	Kg CO2 emitido por KWh produzido	Toneladas métricas de CO2e emitido/ano
Emissões diretas derivada da utilização de eletricidade	13.065	0.2611	3.4

Estimativa de Reduções das Emissões do Projeto de Pequena Escala:

REDUÇÕES DE EMISSÕES TOTAIS				
Ano	Estimativas (PE)	Estimativas (EB)	Emissões diretas pelo uso da eletricidade (ED)	Estimativa Total Reduções das Emissões ER=EB-(PE+ED)
1	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
2	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
3	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
4	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
5	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
6	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
7	578.12	3.436.7	3,4	2.855,18
Total (Ton CO₂)	4.046,84	24.056.9	23,8	19.986,26

Metodologia de Monitoramento de Projeto de Pequena escala



Nos projetos de SMDA é necessário monitorar a quantidade e qualidade de biogás gerada no biodigestor, por isto insere-se um medidor de fluxo contínuo dentro do queimador e realiza-se a análise periódica da qualidade do biogás, onde é detectada a quantidade de metano presente no biogás. É necessário, ainda, monitorar a eficiência de queima do queimador.

