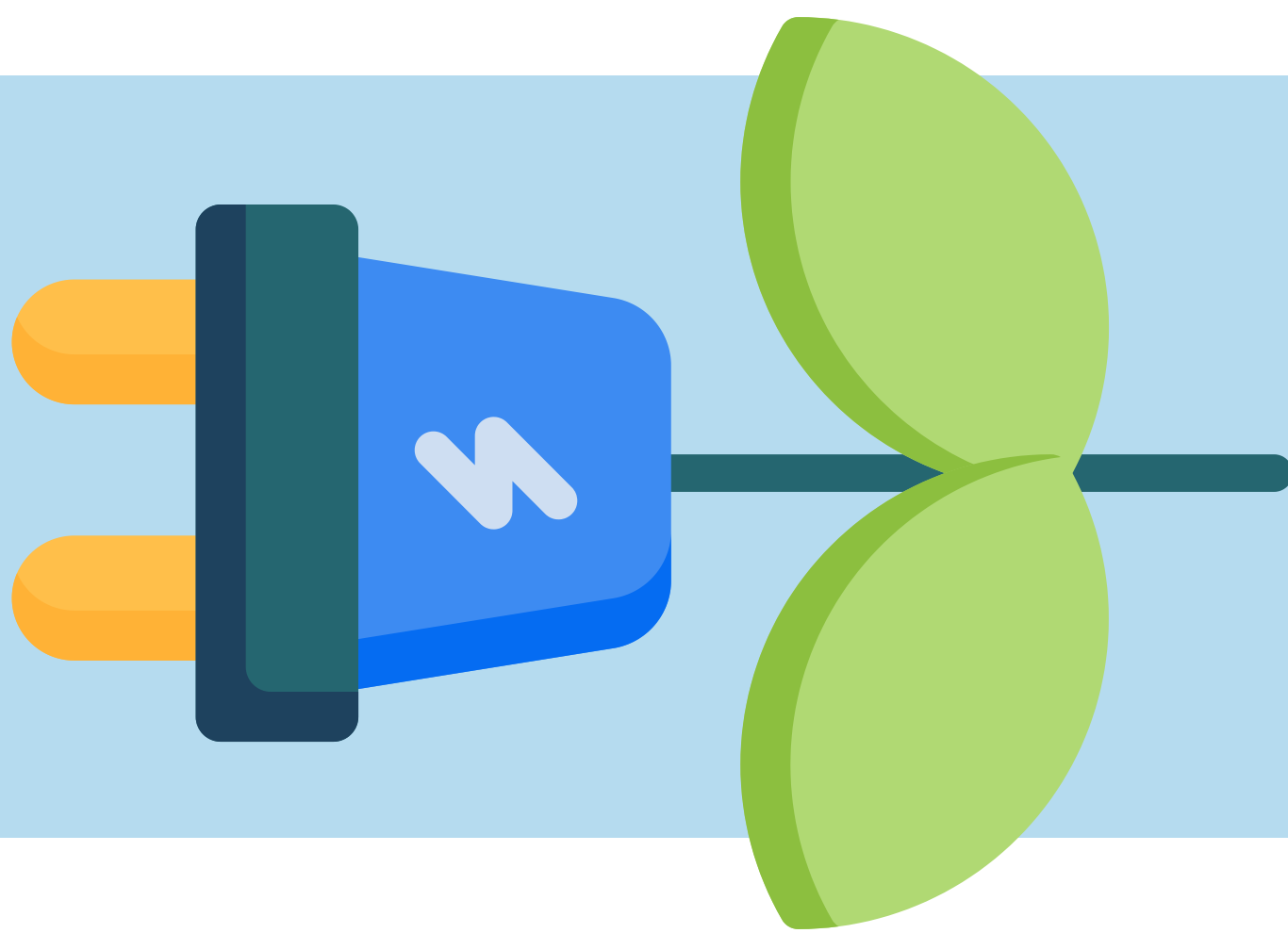


Bioenergia

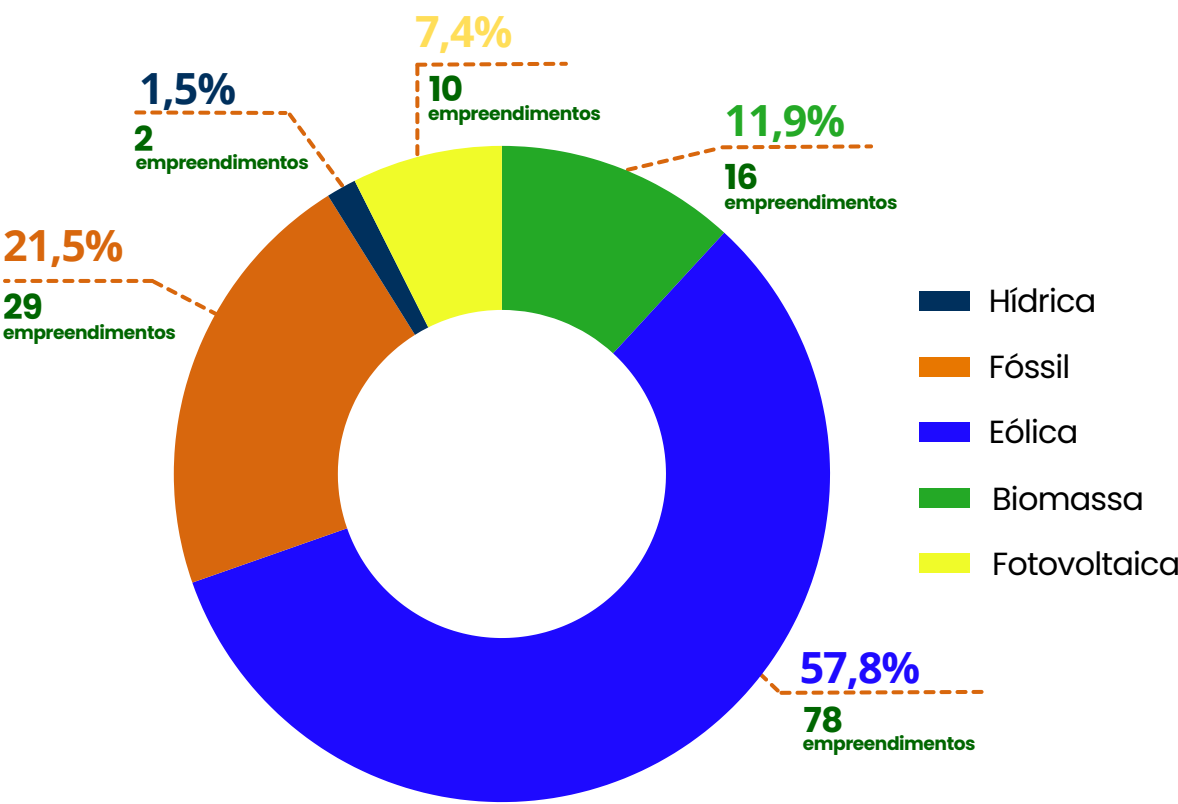
Explorando o Potencial Bioenergético no Estado do Rio Grande do Sul



INTRODUÇÃO

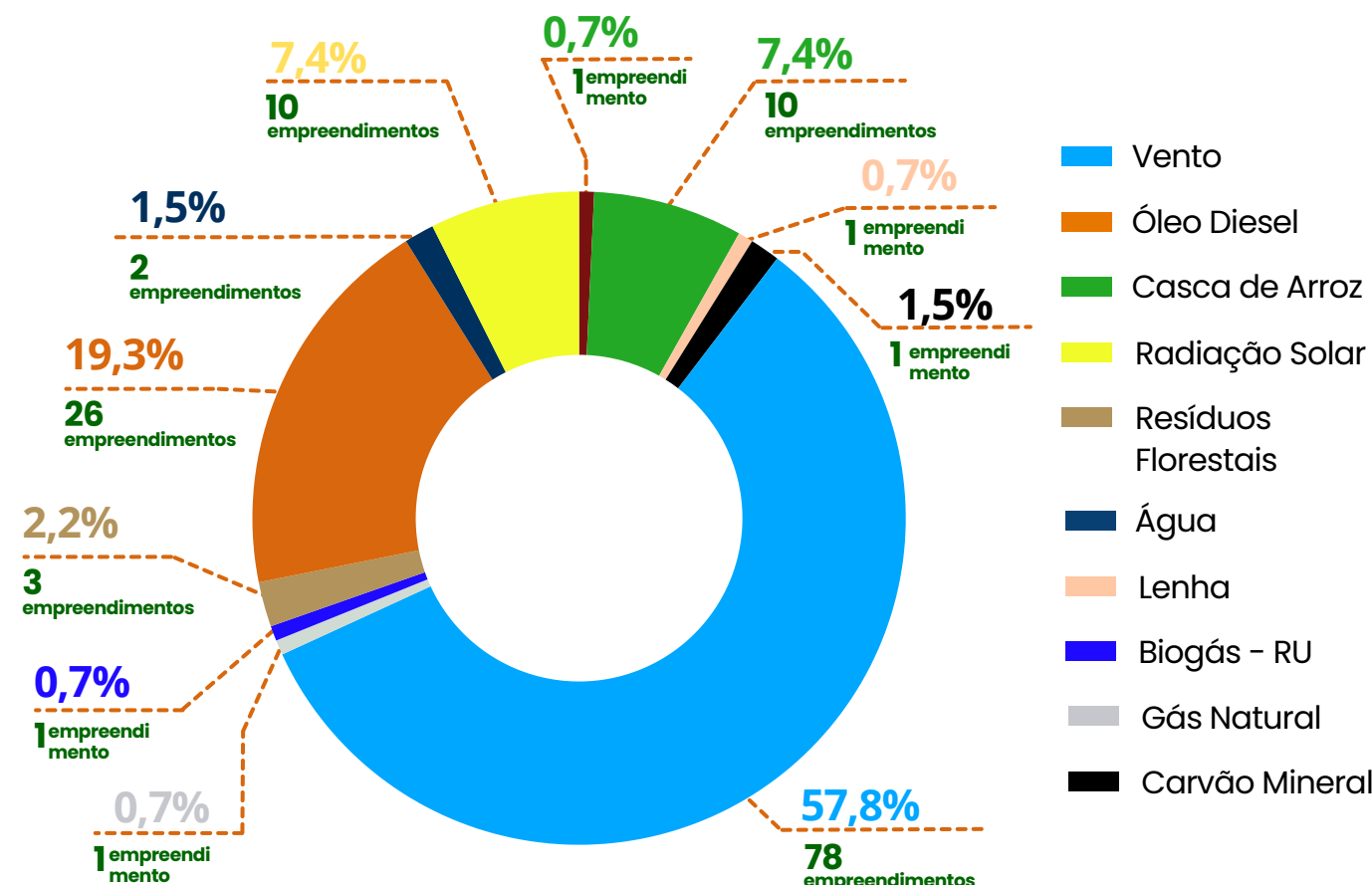
Este material foi elaborado para apresentar informações sobre a bioenergia na mesoregião Sul, área de estudo do BEMSPampa. O infográfico destaca a participação da biomassa na matriz elétrica e energética, destacando os combustíveis empregados na geração de energia, além dos empreendimentos e suas potências. Esse documento tem o objetivo de instigar pesquisadores, empreendedores e afins de progredir com pesquisas e investimentos para acrescer os dados do estado e da região do BEMSPampa.

MATRIZ ELÉTRICA DO BEMSPAMPA



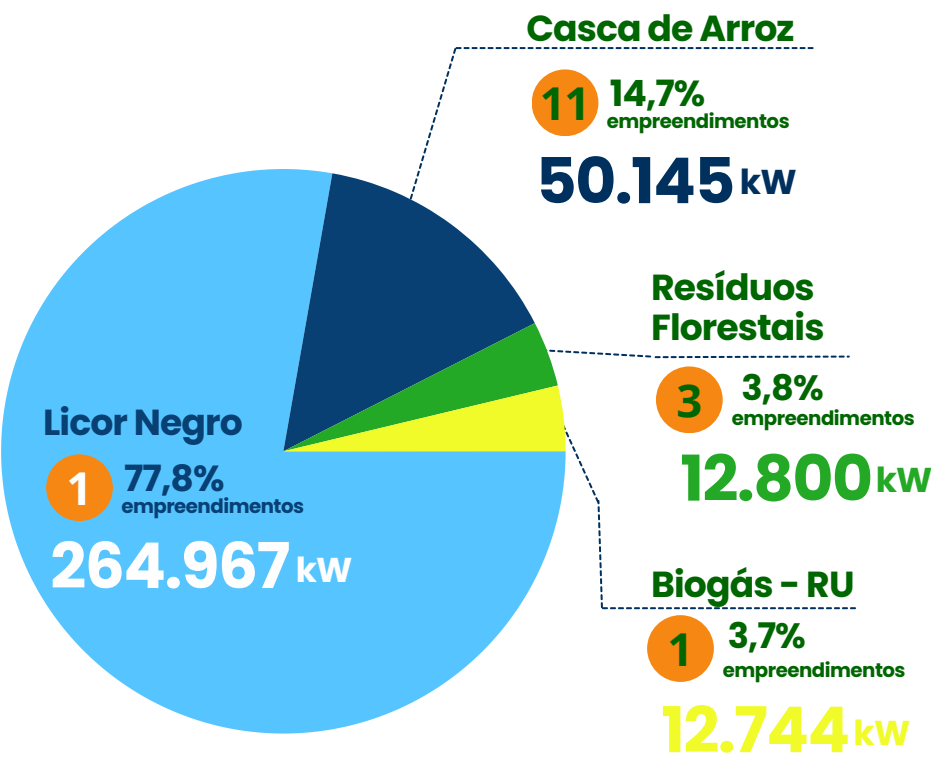
Fonte: ANEEL

MATRIZ ENERGÉTICA DO BEMSPAMPA



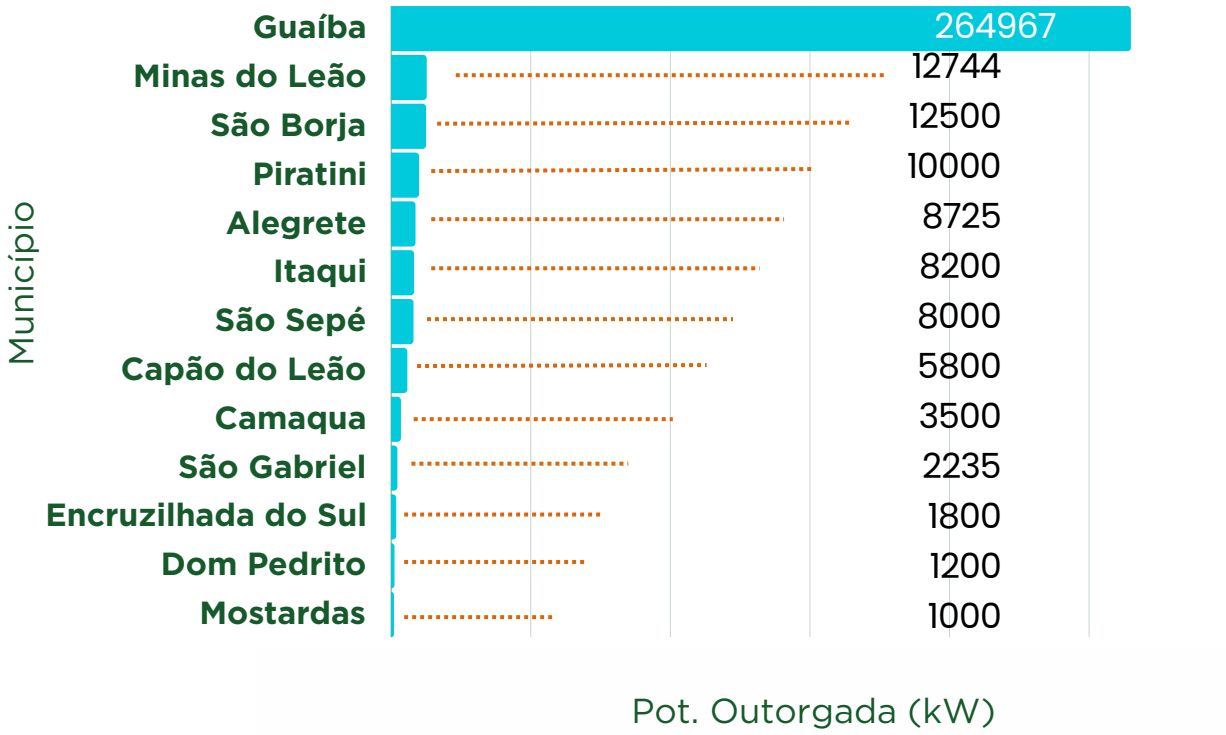
Fonte: ANEEL

POTÊNCIA OUTORGADA EM OPERAÇÃO POR TIPO DE COMBUSTÍVEL



Fonte: ANEEL

POTÊNCIA OUTORGADA EM OPERAÇÃO POR MUNICÍPIO



Pot. Outorgada (kW)

TIPOS DE COMBUSTÍVEIS E APLICAÇÃO

Combustível	Definição
Licor Negro ¹	O licor negro é subproduto do processo Kraft de recuperação de celulose, que é obtido obtido através do cozimento do cavaco com uso de químicos. O setor que produz a biomassa de origem florestal geralmente está envolvido na produção de energia a partir de diferentes fontes de biomassa, incluindo subprodutos como o "licor negro".
Casca de Arroz ²	A casca de arroz é um resíduo agroindustrial, resultante do processo de beneficiamento do arroz. Quando o arroz é processado para remover o grão comestível, a camada externa, conhecida como casca, é separada. Esse subproduto pode ser utilizado como uma fonte sustentável de energia térmica e elétrica em caldeiras (energia térmica) e termelétricas (energia elétrica). Outro modo é pela cogeração, combinando as duas formas de energia.
Resíduos Florestais ³	Os resíduos florestais são uma fonte valiosa de biomassa que consiste em materiais orgânicos deixados para trás após a colheita de madeira ou outros processos florestais. Esses resíduos incluem cascas de árvores, galhos, folhas e outros materiais lenhosos que podem ser coletados e utilizados para uma variedade de fins, incluindo a geração de energia renovável.
Biogás - RU ⁴	O biogás é um tipo de biocombustível produzido a partir da decomposição anaeróbica (sem oxigênio) de materiais orgânicos. No caso do Biogás - RU (resíduos sólidos urbanos), seu aproveitamento energético pode se dar por meio de duas tecnologias: aterros sanitários e biodigestores especializados

Fonte:

1. ISABELA EGGERS JORGE. ESTUDO SOBRE A EXTRAÇÃO DE LIGNINA DO LICOR NEGRO, SEU IMPACTO NO PROCESSO DE RECUPERAÇÃO E GERAÇÃO DE ENERGIA E SEU POTENCIAL USO EM NOVAS APLICAÇÕES. 2018.

2. Flávio Dias Mayer, Ronaldo Hoffmann, Janis E. Ruppenthal. Gestão Energética, Econômica e Ambiental do Resíduo Casca de Arroz em Pequenas e Médias Agroindústrias de Arroz. 2006.

3. FRANCISCO LUIZ SANCHEZ SANTIAGO, MARCOS ANTONIO DE REZENDE. APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS FLORESTAIS DE Eucalyptus spp NA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO DE CELULOSE PARA GERAÇÃO DE ENERGIA TÉRMICA E ELÉTRICA. 2014.

4. Cibiogás. O que é Biogás: Guia Simplificado. Mercuriopartners. Biogás: produzindo a energia do futuro a partir do nosso próprio lixo