

finalização do projeto “Valorização energética da biomassa vegetal em São Tomé e Príncipe”



CBE – Centro da Biomassa para a Energia

Tel.: +351 239 532 436
 geral@centrodabiomassa.pt
 www.centrodabiomassa.pt

Analisando os instrumentos e documentos estruturantes relativos às energias renováveis em São Tomé e Príncipe (STP), e muito em concreto, da biomassa, constata-se que há muito que existem estudos e instrumentos legais, que apontam para a necessidade de implementação de projetos que visam o aproveitamento/valorização da biomassa em STP.

Apesar deste enquadramento tem-se constatado uma grande dificuldade na implementação no terreno de projetos de valorização energética da biomassa a larga escala, muito por via da sua dimensão e complexidade.

Assim, o estudo desenvolvido pelo CBE, Valorização energética da biomassa vegetal em São Tomé e Príncipe, pretende constituir uma ferramenta de base para o aproveitamento de sobrantes biomássicos de origem vegetal de diferentes fileiras da agroindústria e da indústria transformadora da madeira de STP, com potencial para valorização energética.

A avaliação do potencial energético foi efetuada com base no potencial anual quantitativo de biomassa e respetivo poder calorífico inferior ($PCI_{b,tq}$) apurado na caracterização físico-química das biomassas selecionadas, efetuada no Laboratório de Ensaios do Centro da Biomassa para a Energia (LE.CBE).

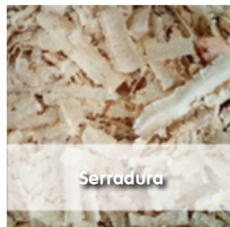
Foram ainda realizados ensaios de peletização destes materiais, tendo-se concluído, de um modo geral, que a peletização das diferentes matérias-primas apresentam bons resultados, destacando-se alguns que reúnem as melhores características.



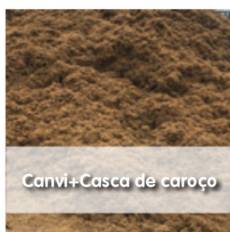
Casca de cacau



Casca de coco (Noz)



Serradura



Canvi+Casca de caroço



Casca de coco (Fibra)

Tendo em consideração as cadeias de produção já existentes e a pretensão de instalar uma unidade piloto de produção de energia através de uma solução tecnológica facilmente implementável e replicável em diferentes locais, foi elaborado e apresentado por uma empresa nacional um projeto de cogeração específico a instalar numa unidade industrial são-tomense que aguarda oportunidade de instalação.

Espera-se assim que este estudo abra caminho para a concretização de novas unidades de valorização das biomassas vegetais locais, atualmente desperdiçadas, contribuindo para soluções ambientalmente mais sustentáveis e a descarbonização da economia são-tomense, evitando-se o uso de combustíveis de origem fóssil, e simultaneamente, ser uma fonte de rendimento para as comunidades rurais. 