## 8<sup>th</sup> LATIN AMERICAN CONGRESS: ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION October 18 – 22, 2009, UBATUBA -SP – BRASIL

## A UTILIZAÇÃO DO BAGAÇO DA CANA-DE-AÇÚCAR COMO FONTE DE ENERGIA, CONFORME DIRETRIZES DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

M. Mandaloufas, Adm, W. Q. Lamas, Dr.Eng., e P. L. Dantas Filho, M.Sc.

Resumo--Este trabalho aborda, de forma sucinta, as ações buscadas pelas autoridades mundiais para minimizar os problemas climáticos que atualmente estão mudando as condições de sobrevivência do planeta, mitigando as emissões de gases de efeito estufa, na atmosfera. Aborda também as diretrizes exigidas pelo Protocolo de Kyoto e a participação dos países em desenvolvimento no mecanismo de desenvolvimento limpo. Demonstra, por meio de gráficos e tabelas, a atual situação brasileira perante o mundo tanto na oferta mundial de energia como na composição da matriz energética bem como o retorno financeiro por meio de análise do valor presente líquido, da taxa interna de retorno e do tempo de retorno do investimento (payback).

Palavras Chave--Biomassa, gases de efeito estufa, mecanismo de desenvolvimento limpo, Protocolo de Kyoto, redução

M. Mandaloufas: Universidade de Taubaté, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, Taubaté, Brasil (e-mail: mmanda3@hotmail.com).

W. Q. Lamas: Universidade de Taubaté, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, Taubaté, Brasil (e-mail: wendell@unitau.br).

P. L. Dantas Filho: Universidade de São Paulo, Instituto de Eletrotécnica e Energia, São Paulo, Brasil (e-mail: dantas@iee.usp.br).