



PIBIC/CNPq-UFCA-2014

DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO QUANTITATIVO PARA MENSURAÇÃO E EVIDENCIAÇÃO DOS CRÉDITOS DE CARBONO DA SUINOCULTURA BRASILEIRA

Maria Kalyane Duarte Monteiro¹, Allan Sarmento Vieira²

RESUMO

Esta proposta de pesquisa propõe o desenvolvimento de um modelo matemático que irá auxiliar na elaboração dos projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), propostos pelo Protocolo de Kyoto, que tem o objetivo de reduzir as emissões de gás carbono da suinocultura brasileira. Apesar de existir algumas metodologias desenvolvidas na literatura e apresentarem bastantes versáteis, mas nenhuma delas levou em consideração as peculiaridades climáticas de uma determinada região. Assim fica notório, que os investimentos em tecnologias são necessários a fim de aumentar a remoção de gases do efeito estufa e maximizar a precisão dos projetos de desenvolvimento limpo, tornando-os menos intuitivo e próximos da realidade. Esse tema é de grande relevância e deve ser analisado, divulgado, diagnosticado através de modelos matemáticos eficientes e de fácil utilização, levando em consideração a parcimônia, já que existe um grande interesse de vários setores da sociedade. Com o modelo matemático em mãos, será feita uma simulação comparando com outras metodologias, como a das Nações Unidas (ONU), a fim de averiguar a sua eficácia numérica. Em seguida serão selecionadas duas granjas em diferentes regiões brasileiras, com intuito de validar a metodologia proposta. Os resultados demonstraram que o modelo apresentado é um modelo parcimonioso, de fácil utilização e que tem sua eficiência e eficácia comprovada quando comparado com o modelo *AMS-III. D Versão 14* aprovado pela *Convenção das Nações Unidas* para suinocultura, visto que os resultados foram pertinentes. Contudo o modelo proposto será uma ferramenta imprescindível para gestão ambiental das instituições públicas e privadas, que visam gerar e evidenciar informações confiáveis dos ativos ambientais que auxiliarão consequentemente na elaboração de projetos verdes consistentes e permitirá a obtenção dos créditos de carbono que poderão ser negociados nas Bolsas de Valores.

Palavras-chave: modelo matemático; gestão ambiental; projeto verdes; características climáticas.

DEVELOPMENT OF QUANTITATIVE MODEL FOR THE MEASUREMENT AND DISCLOSURE OF CARBON CREDITS FROM BRAZILIAN PIG FARMING

ABSTRACT

This research proposal proposes the development of a mathematical model that will assist in preparation of projects of clean development mechanisms (CDM), proposed by the Kyoto Protocol, which aims to reduce carbon gas emissions from Brazilian swine. Although there is some methodologies developed in the literature and provide plenty of versatile, but neither took into account the climatic peculiarities of a particular region. That makes it notable, that investments in technologies are needed in order to increase the removal of greenhouse gases and to maximize of the projects of clean development projects, making them less order and close to reality. This theme is of great importance and must be analyzed, reported, diagnosed through mathematical models efficient and easy to use, taking into account the parsimony, since there is a great interest of various sectors of society. With the mathematical model in hand, will be made a simulation comparing with other methodologies, such as the United Nations (UN) in order to ascertain its effective numerical. Then will be selected two farms in different Brazilian regions, in order to validate the proposed

methodology. The results showed that the model presented is a thrifty model, easy to use and that has its proven efficiency and effectiveness when compared with the model AMS-III. D 14 Version approved by the United Nations Convention for pig farming, since the results were relevant. However the proposed model will be an indispensable tool for environmental management of public and private institutions, which aim to generate and display reliable information of the environmental assets that will assist in the development of green projects therefore consistent and will enable the achievement of carbon credits that can be traded on stock exchanges.

Keywords: mathematical model; environmental management; Green Project; climatic characteristics.

¹Aluna do Curso de Ciências Contábeis, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, UFCG, Sousa, PB, e-mail: kalyanedm@gmail.com

²Ciências Contábeis, Professor Doutor, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, UFCG, Sousa, PB, e-mail: allan.sarmento@ufcg.edu.br