

**XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**



PIBITI/CNPq-UFCC 2015

**DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA PARA CLASSIFICAÇÃO DE MANGA TOMMY ATIKINS POR ANÁLISE DA COR DA CASCA.**

**Amanda Priscila Silva Nascimento<sup>1</sup>, Maria Elita Martins Duarte<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A determinação da qualidade do fruto no setor agrícola é realizada principalmente avaliando as propriedades físicas desses produtos. Por ser um processo realizado em grande parte manualmente a precisão e velocidade para determinar aspectos que são difíceis de interpretar é um grande desafio de automação industrial. Este trabalho apresenta um método para a normalização, inspeção e classificação de frutas por imagem, estimando-se a sua maturidade aproximada, nesse contexto foi escolhida a manga Tommy por ser um fruto produzido e consumido em grande escala. Ao final deste trabalho concluiu-se que a construção de um sistema automático para classificar mangas pela análise de cores das cascas é viável e que a performance do sistema melhora com a experiência.

*Palavras-chave:* Classificação de frutas, maturação, visão computacional e análise de imagem.

**DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR CLASSIFICATION OF MANGO TOMMY ATIKINS ANALYSIS FOR COLOR BARK**

**ABSTRACT**

Determination of fruit quality in the agricultural sector is mainly carried out by evaluating the physical properties of these products. As a process performed largely manually accuracy and speed to determine aspects that are hard to interpret is a great challenge for industrial automation. This paper presents a method for standardization, inspection and image of fruit classification, estimating their approximate maturity in this context was chosen to Tommy sleeve for being a fruit produced and consumed on a large scale. At the end of this work it was concluded that the construction of an automatic system for sorting sleeves by color analysis of the shells is feasible and system performance improves with experience.

*Keywords-* Classification of fruits, ripeness, computer vision and image analysis.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Engenharia de Alimentos, Departamento de Engenharia de Alimentos, UFCC, Campina Grande, PB, e-mail: amandapriscil@yhoo.com.br

<sup>2</sup> Professora Doutora, Departamento de Engenharia de Alimentos, UFCC, Campina Grande, PB, e-mail: melitamd@gamil.com