



DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE EM LINGUAGEM PYTHON PARA OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE TABULAÇÃO DOS DADOS EM ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E CENTESIMAIS DE ALIMENTOS.

Paulo Henrique Alves Teles¹, Ana Mary da Silva²

RESUMO

O agribusiness cresceu de forma significativa nas últimas décadas e por essa razão, a informação e as inovações tecnológicas começaram a proporcionar grandes facilidades para a solução de problemas no que se refere às análises laboratoriais. O objetivo do projeto foi o desenvolvimento de um software em linguagem python com finalidade de otimizar os cálculos de análises físico-químicas e centesimais que acontecem de forma manual em laboratórios, onde esse programa ajudará os analistas e profissionais de laboratórios a melhorar o tempo gasto com as análises e agregar valores as suas atividades. A metodologia utilizada nessa pesquisa foi constituída no levantamento de dados bibliográficos, na cronometragem dos tempos gastos para calcular as análises laboratoriais de forma manual, no desenvolvimento do software e na comparação dos resultados obtidos da cronoanálise realizada nos procedimentos. Com isso foi feita a identificação e o aperfeiçoamento das atividades a partir do uso do software no laboratório, focando na importância da tecnologia aplicada no melhoramento do método, direcionada as análises em laboratórios, onde contribuiu para o aprimoramento das atividades realizadas.

Palavras-chave: análise de alimentos; cronoanálise; linguagem de programação.

¹Aluno do curso de Engenharia de Produção, Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção, UAEP, UFCEG, Sumé, PB, e-mail: paulo_teles3@hotmail.com

²Doutora, Orientadora, Unidade Acadêmica de Engenharia de Biotecnologia, UAEB, UFCEG, Sumé, PB, e-mail: aninha123@yahoo.com



DEVELOPMENT OF A PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE SOFTWARE TO OPTIMIZE DATA COLLECTION PROCESS IN PHYSICO-CHEMICAL AND CENTESIMAL FOOD ANALYZIS.

ABSTRACT

Agribusiness has grown significantly in recent decades. Thanks to information and technological innovations in the field, the benefits are also noticeable within laboratory analysis. The aim of the project was develop a software to optimize physical-chemical and centesimal analyzes using Python programming language. The usual manual work is laborious and it is expected that the software will reduce the time spent with such analyzes. The methodology used in this project was based on bibliographical data, the time spent to calculate the laboratory analyzes manually, the software development, and the comparison of the results obtained from the chronoanalysis of the laboratory procedures. The use of the software led to the identification of flaws and improvement of methodologies applied to the routine analyses, contributing to the daily laboratory activities.

Key-words: food analysis; chronoanalysis; programming language