

## Resumo

A cana-de-açúcar (*Saccharum* sp) é uma planta de metabolismo C4 que apresenta das maiores produções de biomassa de entre as plantas domesticadas pelo homem para uso agrícola. No quadro do desenvolvimento dos biocombustíveis, o estudo do comportamento da cana-de-açúcar, nomeadamente em ambientes alternativos, torna-se pois muito importante, particularmente para a compreensão dos diversos fenómenos de desenvolvimento da parte aérea da planta.

Este trabalho teve como objectivo o estudo da cultura na região de Beira Interior (Portugal), na zona do Ladoeiro (concelho de Idanha-a-Nova), tendo sido feito o acompanhamento das actividades inerentes ao cultivo da cultura de cana-de-açúcar na exploração da Lomba do Botelho. Foram avaliados parâmetros produtivos da cultura, como a evolução da produção de biomassa, a produção de sumo e respectiva doçura (medida em graus Brix) e a produção de bagaço.

Pelos resultados obtidos, chegou-se à conclusão de que a variedade de cana-de-açúcar que foi estudada é praticável na zona da Beira Interior de Portugal.

**Palavras-chave:** viabilidade da cana-de-açúcar (*Saccharum* sp.), produção de biomassa, produção de bagaço.

## Abstract

Sugar cane (*Saccharum* sp.) is a C4-metabolism plant which shows some of the biggest production levels of biomass among the plants domesticated by man for agricultural use. In the frame of biofuels development, the behavior of sugar cane, namely in alternative environments, becomes of major importance, particularly for the understanding of the different development phenomena that take place in the aerial part of the plant.

This research work had as its main objective the study of this crop in the region of Beira Interior (Portugal), in the area of Ladoeiro (Idanha-a-Nova county), and for this the activities inherent to the crop were followed in Lomba do Botelho farm. Productive parameters of the crop were evaluated, like the pace of biomass production, juice production and sweetness (in terms of Brix degrees) and bagasse production.

From the obtained results, it is thought that the sugar cane variety in use is practicable in the region of Beira Interior (Portugal).

**Key words:** viability of sugar cane (*Saccharum* sp.), biomass production, bagasse production.