



## Efeitos da restrição hídrica na morfologia e metabolismo de clones de eucalipto

Gabriel Vilela Ferreira, Wagner L. Araújo, Sérgio Henrique Carneiro, Robson Luciano Ribeiro, Franciele Santos Oliveira, Glêison Augusto dos Santos

Bioindicadores, déficit hídrico, densidade estomática e metabolismo

### Introdução

A deficiência hídrica acomete diferentes culturas levando a expressivas perdas de produtividade. Tais perdas foram observadas em 2014 em áreas ocupadas por plantios de eucalipto ocasionando prejuízos significativos ao setor florestal. Devido a esse efeito, a compreensão dos mecanismos e estratégias adotados por plantas de eucalipto para tolerar à seca tem sido explorada, uma vez que existem materiais que respondem diferentemente a esse estresse (plantas tolerantes e sensíveis).

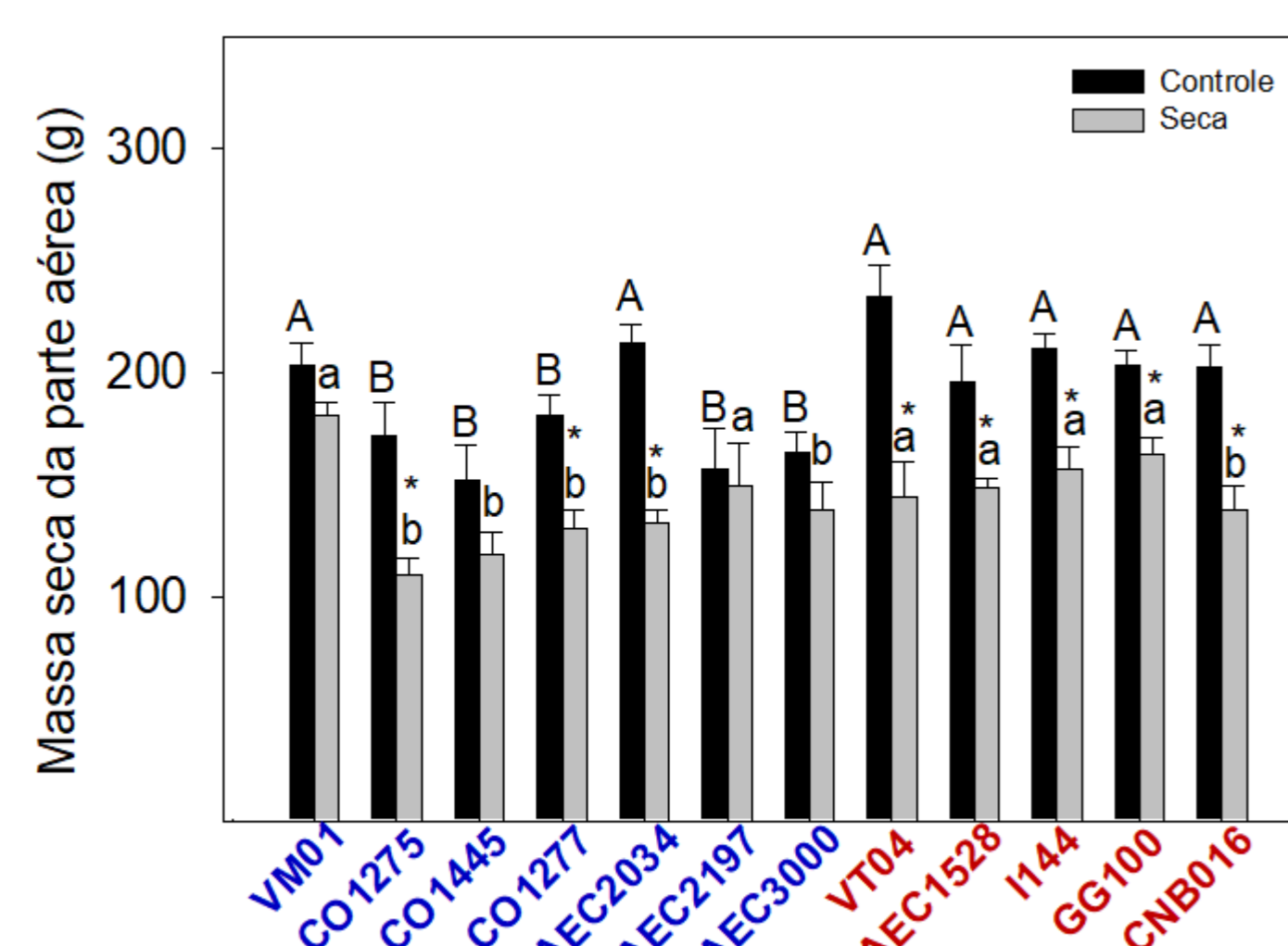
### Objetivos

Avaliar os impactos morfológicos e metabólicos em clones de eucalipto com diferentes níveis de tolerância à seca, em casa de vegetação.

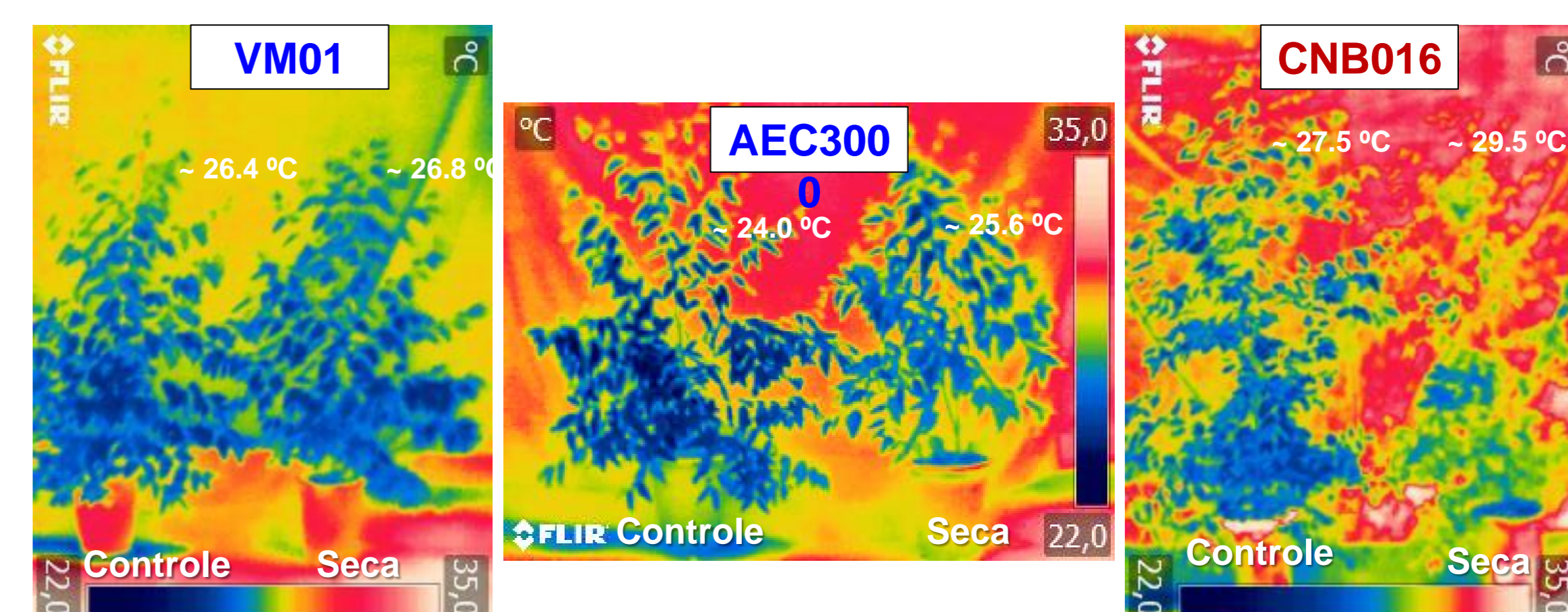
### Material e Métodos

Foram utilizados 12 clones de eucalipto com diferentes níveis de tolerância à seca (tolerantes e sensíveis). Delineamento em blocos casualizados num esquema fatorial 12x2 [12 clones de eucalipto e 2 regimes hídricos- plantas controle (CC) próximas a 100% da capacidade de campo) e plantas sob seca moderada (SM) próximas à 65% da capacidade de campo].

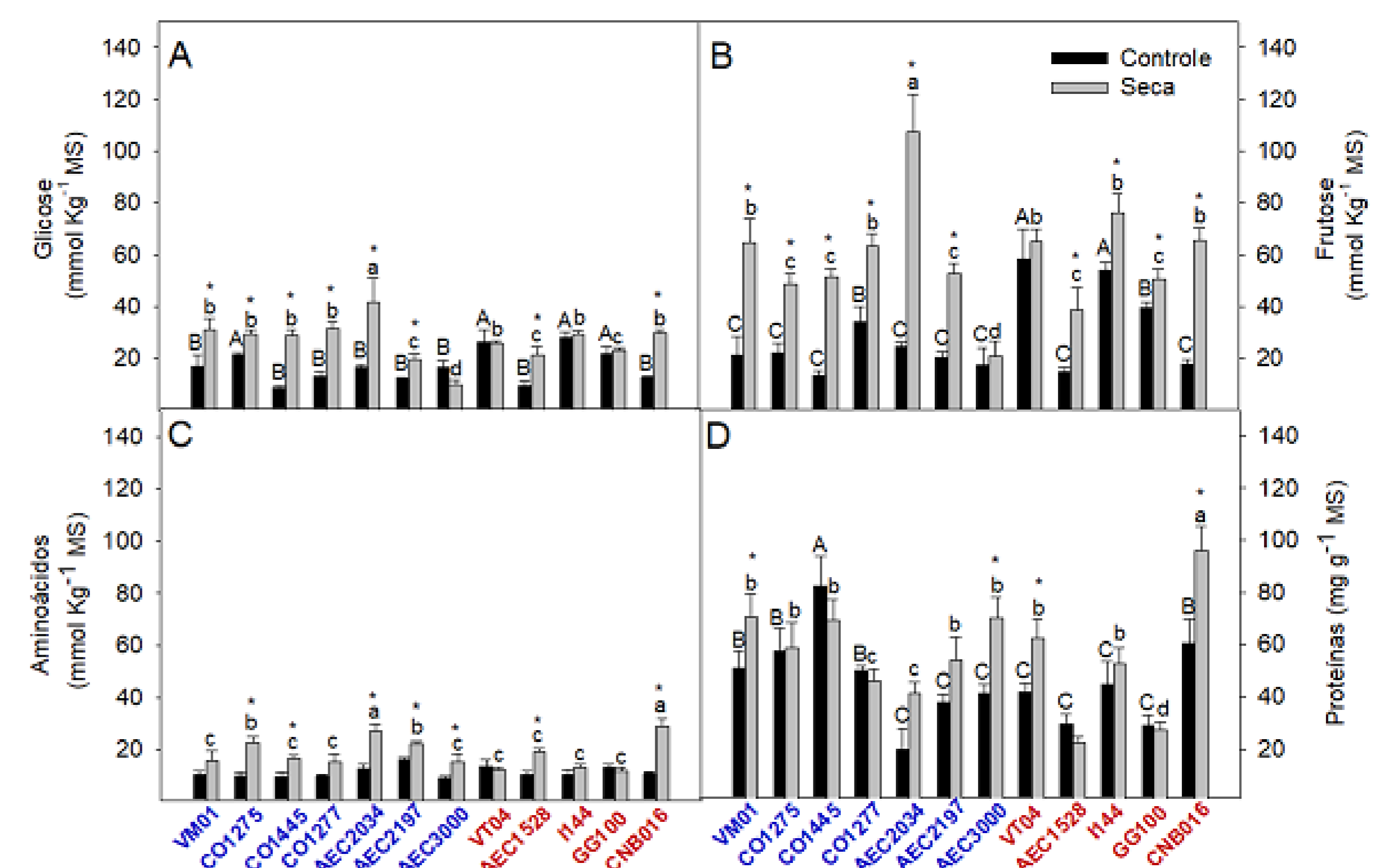
### Resultados e Discussão



**Figura 1-** Características de crescimento de 12 clones de eucalipto submetidos a duas condições de umidade do solo [(plantas próximas a 100% da capacidade de campo (CC-contrôle) e seca moderada - 65% da capacidade de campo (SM)]. Letras maiúsculas denotam diferenças significativa comparando os clones sob CC, letras minúsculas denotam diferenças significativas comparando os clones sob SM e asteriscos denotam diferenças significativas comparando cada clone entre CC e SM de acordo com o Teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.



**Figura 2-** Características termográficas de 12 clones de eucalipto submetidas a duas condições de condições umidade do solo [(plantas próximas a 100% da capacidade de campo (CC-contrôle) e seca moderada - 65% CC (SM)]. Fotos termográficas comparando clones tolerantes (clones em azul) e sensíveis (clones em vermelho) sob CC e SM.



**Figura 3-** Teores de compostos orgânicos açúcares em folhas de clones de eucalipto submetidos a duas condições de condições de umidade do solo [(plantas próximas a 100% da capacidade de campo (CC-contrôle) e seca moderada - 65% da capacidade de campo (SM)]. Letras maiúsculas denotam diferenças significativa comparando os clones sob condições CC, letras minúsculas denotam diferenças significativas comparando os clones sob SM e asteriscos denotam diferenças significativas comparando cada clone entre CC e SM (de acordo com o Teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade).

### Conclusões

Resultados indicam que, em casa de vegetação, bioindicadores de tolerância a seca estão presentes em clones de eucalipto e trabalhos futuros devem ser realizados para confirmar tais bioindicadores em condições de campo e também em novos cruzamentos.

### Apoio Financeiro