



INTRODUÇÃO

O morango possui grande facilidade comercial por suas características sensoriais. No Brasil, o cultivo do morango em substrato está presente em todas as regiões produtoras, podendo ser convencional ou sustentável. No sistema convencional, são utilizadas soluções nutritivas com fertilizantes industrializados solúveis e agrotóxico. Já no sistema sustentável, são utilizados chorumes a base de esterco e os princípios da produção integrada de morangos. O objetivo deste trabalho foi de, avaliar o efeito dos sistemas produtivos convencional e sustentável, quanto as características de qualidade de morangos da cultivar Cabrilo produzidos em substrato.

METODOLOGIA

Os frutos foram colhidos quando atingiram a maturação fisiológica, entre os meses de abril a dezembro de 2023, e avaliados as seguintes variáveis: Massa fresca, firmeza, pH, sólidos solúveis (Figura 1), coloração da epiderme externa e da polpa interna.

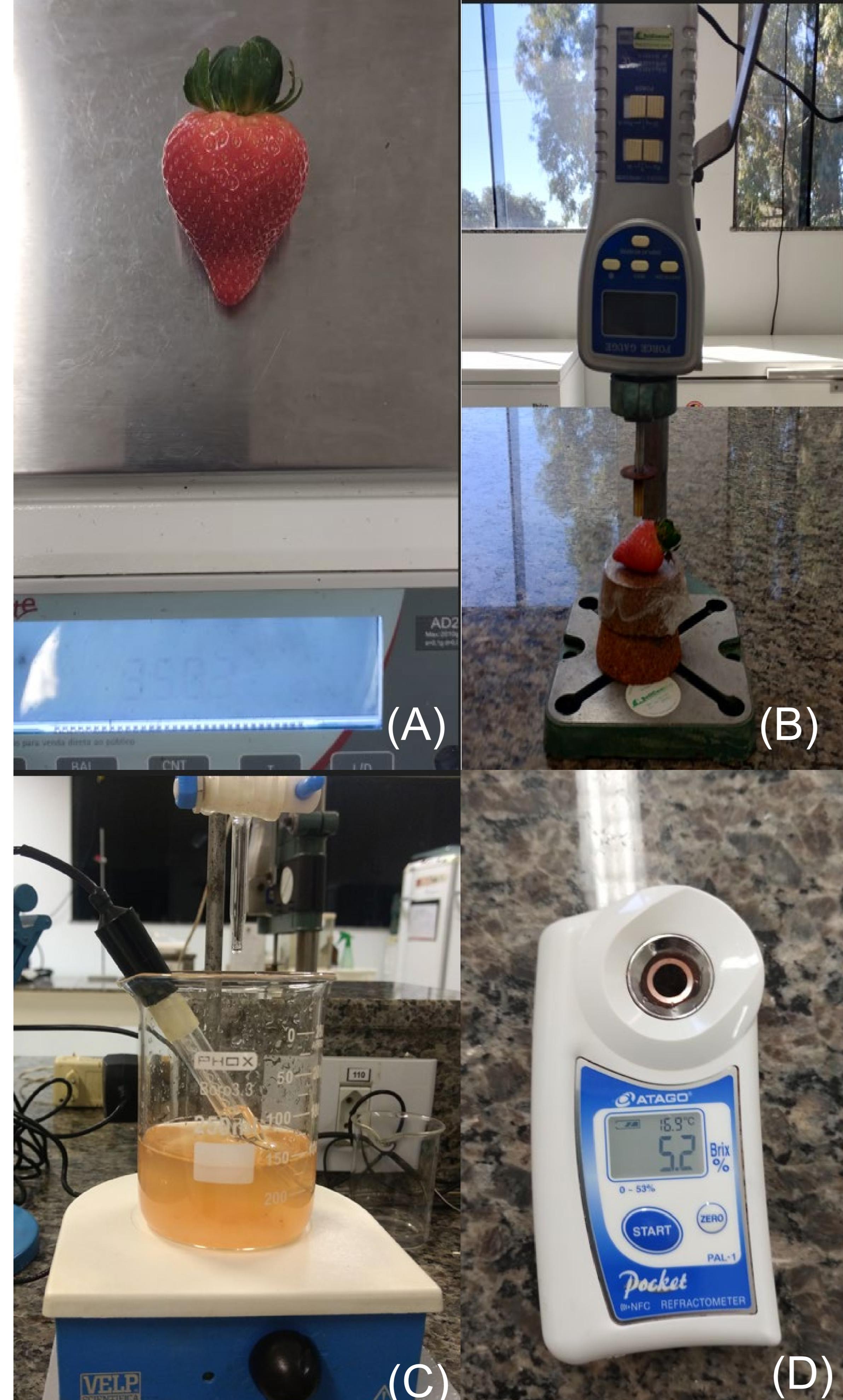


Figura 1. (A) Massa fresca, (B) Firmeza, (C) pH e (D) Sólidos solúveis.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Observando os dados (tabela 1), os morangos produzidos sob manejo sustentável, apresentaram massa fresca (11,06 g) e firmeza (9,1 N).

Tabela 1. Qualidade de morangos produzidos em substrato sob manejo convencional e sustentável em 2023 em Guarapuava-PR.

Sistema de cultivo	Massa fresca dos frutos (g)	Firmeza (N)	pH	Sólidos solúveis (SS °Brix)
Convencional	9,73 b	7,35 b	3,82 a	4,93 a
Sustentável	11,06 a	9,10 a	3,59 b	3,75 b
Cv%	14,88	15,06	10,7	10,45

Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem significativamente pelo teste t a 5% de probabilidade.

Os morangos produzidos sob manejo convencional, apresentaram maiores pH (3,82) e sólidos solúveis (4,93°Brix). Não houve diferença significativa na coloração da epiderme (tabela 2), e da coloração da polpa interna (tabela 3).

Tabela 2. Coloração da epiderme de morangos produzidos em substrato sob manejo convencional e sustentável em 2023 em Guarapuava-PR.

Sistema de cultivo	L*	HUE	CROMA
Convencional	36,44 ns	31,7 ns	6,45 ns
Sustentável	37,61	34,06	6,49
Cv%	4,46	8,58	2,71

Médias (ns) não significativas pelo teste t a 5% probabilidade

A coloração da epiderme dos morangos produzidos nos dois sistemas, apresentaram vermelho intenso.

Tabela 3. Coloração da polpa interna de morangos produzidos em substrato sob manejo convencional e sustentável em 2023 em Guarapuava-PR.

Sistema de cultivo	L*	HUE	CROMA
Convencional	45,52 ns	59,64 ns	5,93 ns
Sustentável	46,44	58,45	5,43
Cv%	5,37	11,2	3,18

Médias (ns) não significativas pelo teste t a 5% probabilidade

Ambos os sistemas produtivos apresentam características positivas para a qualidade dos frutos e ao consumidor final, sendo uma escolha do produtor qual sistema será implantado.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento a CAPES pela concessão de bolsa de doutorado.