

## INTRODUÇÃO

A cenoura é uma hortaliça apreciada por fornecer compostos nutricionais, possuir raízes de textura macia e sabor agradável.

Considerando-se que o cultivo de cenoura é realizado através da semeadura direta no local de cultivo, por esta espécie não tolerar o transplante de mudas, a qualidade da semente torna-se ainda mais importante, visto que para o sucesso na implantação do cultivo a germinação rápida e uniforme é fundamental.

O tratamento de sementes é uma técnica que pode contribuir para incrementos no potencial fisiológico e vigor. Existem diversos tipos de tratamentos utilizados atualmente, com produtos químicos e biológicos, principalmente, entretanto, poucos estudos foram realizados nessa temática com uso de bioestimulantes de algas; estes podem ser uma alternativa interessante, especialmente para sistemas de produção orgânicos. Desta forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do tratamento de sementes de cultivares de cenoura com bioestimulantes a base de algas.

## METODOLOGIA

- Delineamento experimental utilizado: inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 4 (tratamentos x cultivares)
- Cultivares de cenoura: Brasília, Danvers, Esplanada e Planalto.
- Tratamentos de sementes: bioestimulante de alga vermelha (*Solieria* spp.), bioestimulante de alga marrom (*Ascophyllum nodosum*) e controle (somente água destilada).
- Testes: germinação na temperatura ideal (20°C), comprimento de plântulas, germinação em temperatura elevada (35°C) e envelhecimento acelerado.
- Análise estatística: variância e comparação de médias pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ )

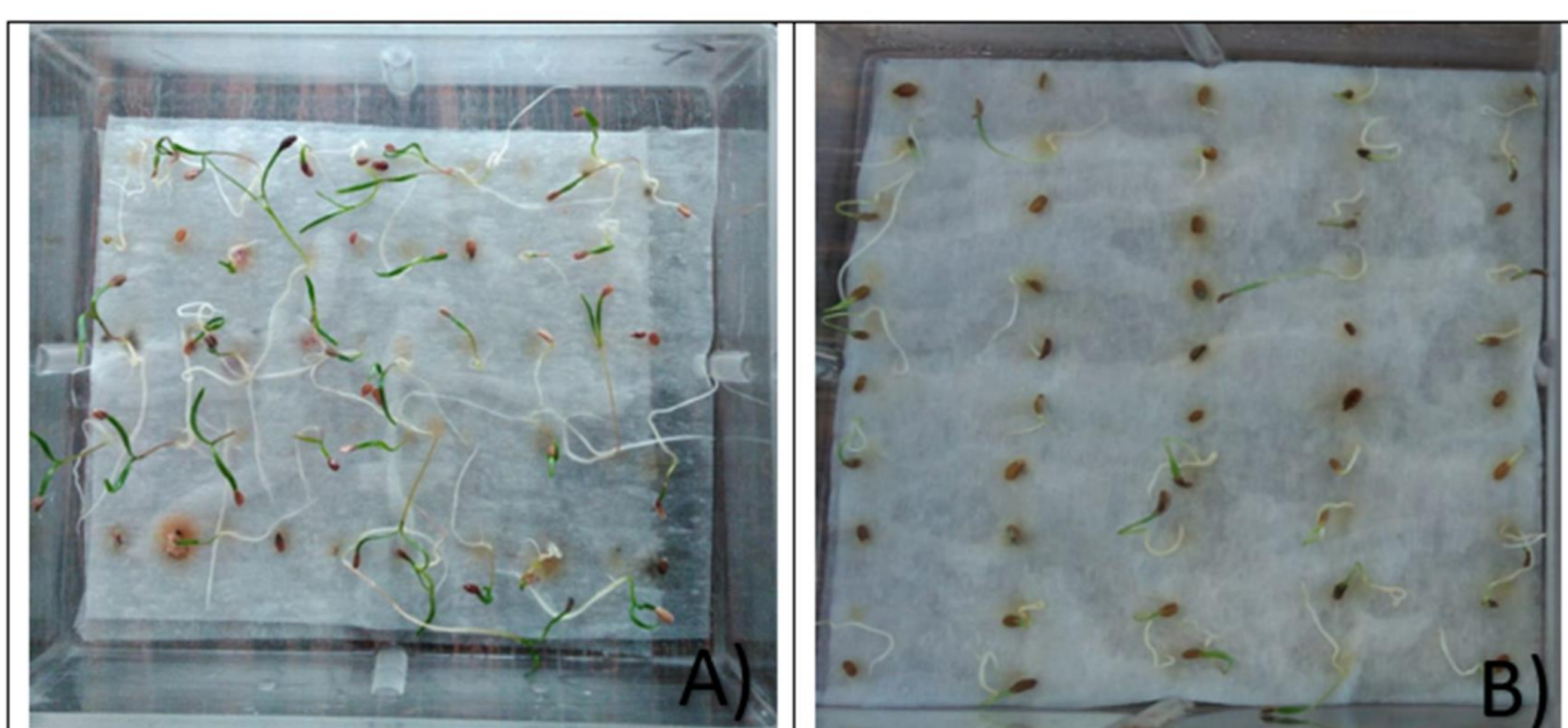


Figura 1. Avaliação do teste de germinação de sementes de Cenoura na temperatura de 20°C (A) e 35 °C (B).

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. Valores médios de germinação de sementes de diferentes cultivares de cenoura, em função do tratamento com diferentes bioestimulantes, nas temperaturas de 20°C (G20) e 35 °C (G35).

Cultivar	Bioestimulante		
	Controle	Alga Vermelha	Alga marrom
G20 (%)			
Brasília	71,5 Ba	72,0 Ba	74,0 Ba
Danvers	92,0 Aa	90,0 Aa	89,0 Aa
Esplanada	69,0 Bab	75,5 Ba	64,5 Bb
Planalto	68,0 Ba	70,5 Ba	68,5 Ba
G35(%)			
Brasília	28,0 Aa	0,0 Bb	5,5 ABb
Danvers	0,0 Ba	0,0 Ba	0,0 Ba
Esplanada	0,0 Bb	0,0 Bb	11,0 Aa
Planalto	0,0 Bb	59,0 Aa	2,5 ABb

\*Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey ( $p > 0,05$ ).

Tabela 2. Valores médios de comprimento de plântulas (CP20) na temperatura ideal de germinação, e germinação após o envelhecimento acelerado (GEA) de sementes de cenoura em função do tratamento com diferentes bioestimulantes.

Cultivar	Bioestimulante		
	Controle	Alga Vermelha	Alga marrom
CP 20°C (cm)			
Brasília	8,1 Bb*	9,8 ABab	10,5 Aa
Danvers	8,2 Ba	8,5 Ba	8,2 Ba
Esplanada	9,2 Ab	10,0 Ab	11,3 Aa
Planalto	12,1 Aa	10,4 Ab	11,9 Aa
Bioestimulante			
Cultivar	Controle	Alga Vermelha	Alga marrom
GEA (%)			
Brasília	73,5 Ba	51,0 ABb	77,0 Ba
Danvers	91,0 Aa	55,0 Ab	86,5 Aa
Esplanada	63,0 Ca	45,0 Bb	55,5 Ca
Planalto	63,0 Ca	48,0 ABb	55,5 Cab

\*Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que as cultivares de cenoura avaliadas diferem em resposta ao tratamento de sementes com bioestimulantes, e que os tratamentos testados não proporcionaram melhorias na germinação e vigor de sementes.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Federal da Fronteira Sul, pela concessão de recursos para a realização dessa pesquisa, e a concessão de bolsa de iniciação científica para Letícia Camara Vieira, no projeto nº PES 2019-0522 contemplado no edital nº 459/2019.