

# Simpósio de Integração Acadêmica



Filogenia de SiYLCV

e suas variantes

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira SIA UFV Virtual 2020

## DIVERSIDADE E VARIABILIDADE DE BEGOMOVÍRUS EM Sida acuta

Oliveira, P.G.S.; Zerbini<sup>1</sup>, F.M.; Silva<sup>1</sup>, J.P.

<sup>1</sup>Laborátório de Ecologia e Evolução de Vírus, Departamento de Fitopatolgia, Universidade Federal de Viçosa

Palavras-chave: begomovírus, Sida acuta, geminiviridae

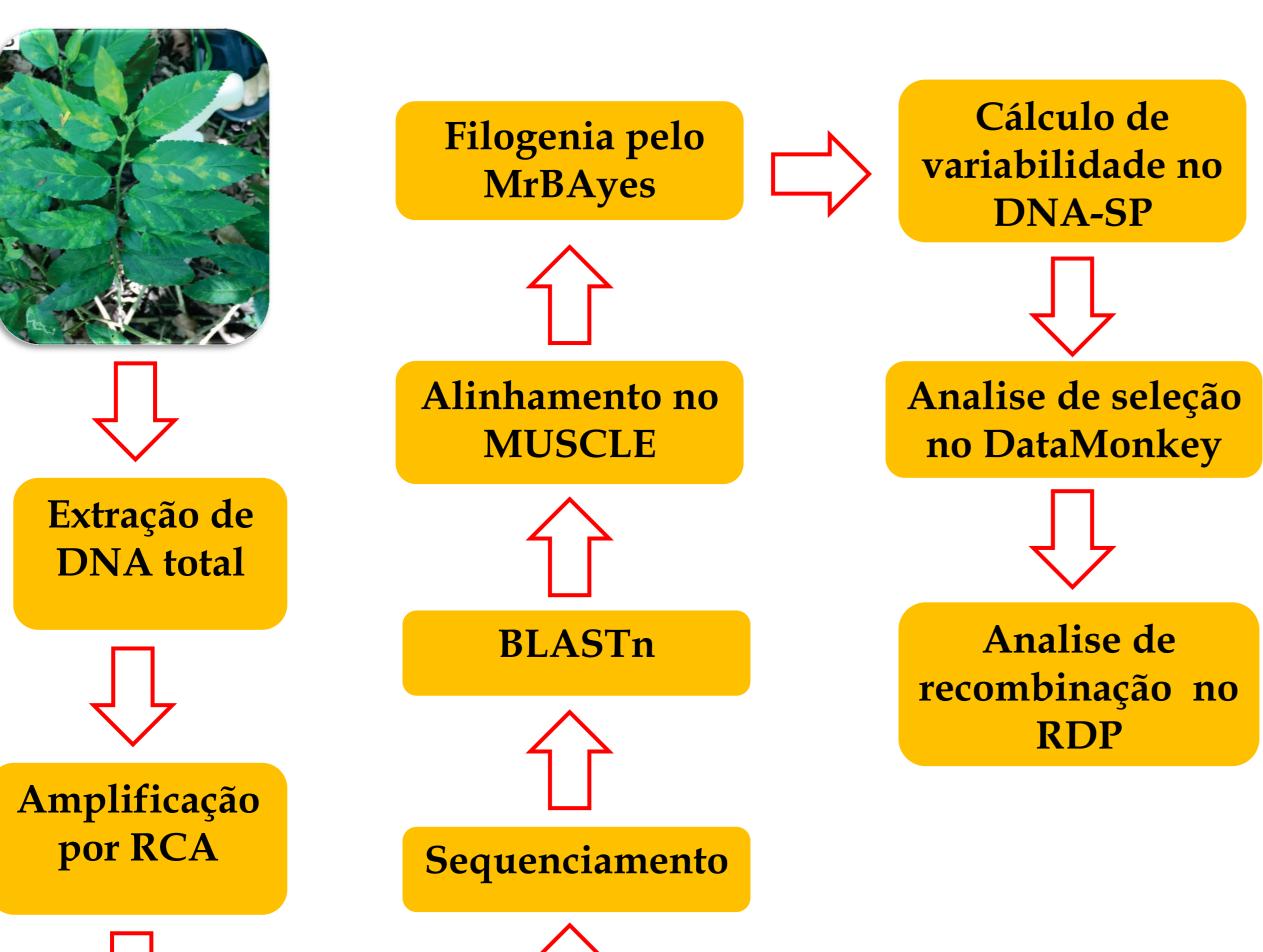
#### Introdução

Os begomovírus pertencentes a família Geminiviridae, são vírus de plantas que são transmitidos pelo inseto vetor do complexo de espécies Bemisia tabaci, e tem grande relevância na agricultura. Possuem um capsídeo icosaédrico geminado constituinte de uma única proteína estrutural e um genoma de DNA circular de fita simples. Os begomovírus divididos em 2 grupos: os de Velho Mundo (VM) caracterizado geralmente por apresentar um DNA monossegmentado, e os de Novo Mundo (NM) com genoma bissegmentado, os componentes DNA-A e DNA-B. Plantas não-cultivadas são reconhecidas como reservatórios de biodiversidade viral, e contribuem como fonte de inóculo para hospedeiros cultivados.

#### Objetivos

O objetivo desse estudo foi avaliar a diversidade e a variabilidade genética de begomovírus na Sida acuta de modo exploratório em uma pequena área pouco antropizada.

### Material e Métodos



Clonagem em *E.coli* 

• • • • • •

. . . . . . .

• • • • • •

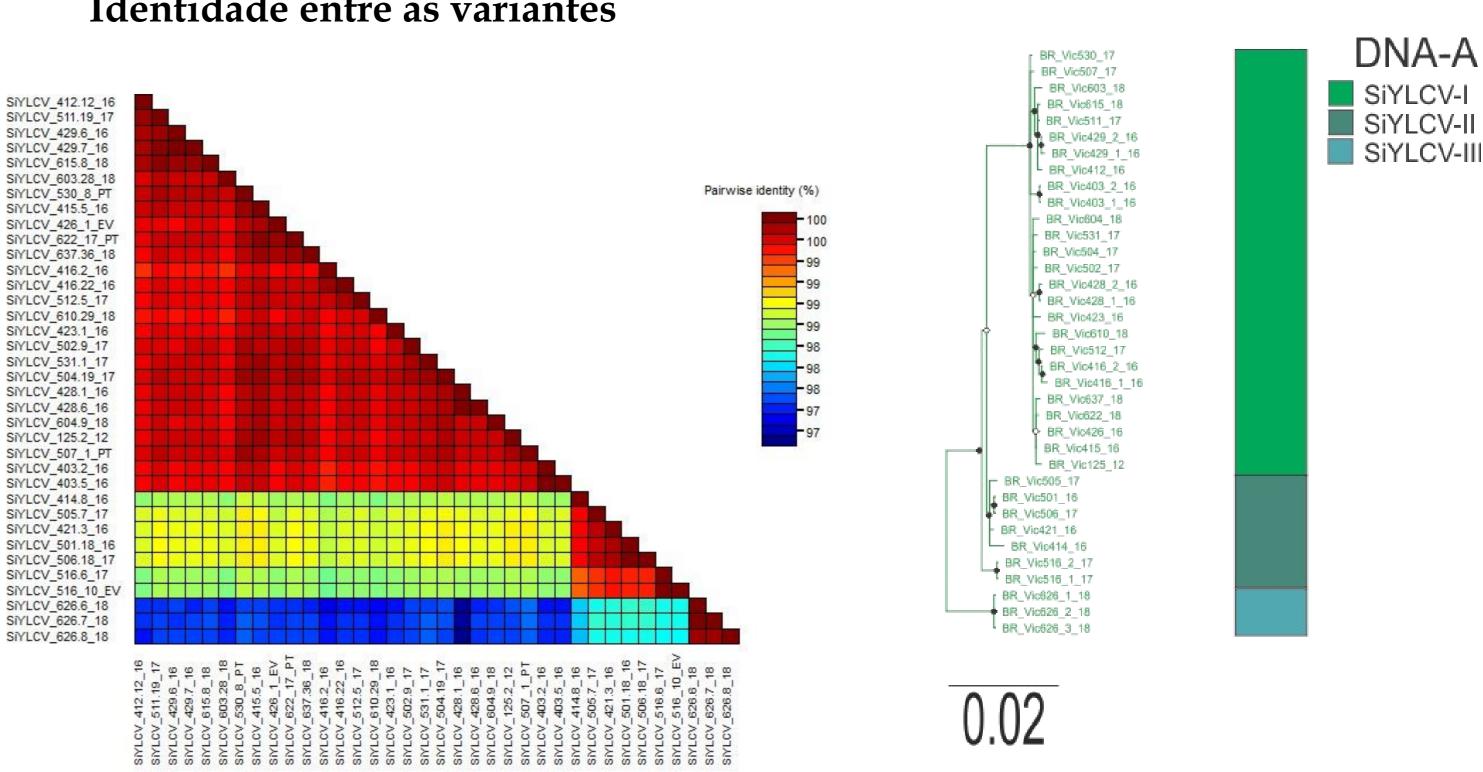
. .

Clivagem

### Resultados e Discussão

Número de clones				Análise de variabilidade				
SiYLC I	V SiYLCV II	SiYLCV III	Total	Population	N	Н	Hd	π
26	7	3	36	SiYLCV	36	29	0,987	0,00917

Identidade entre as variantes



#### Conclusões

Conclui-se que mesmo em uma pequena populações virais se apresentam como complexos compostos por variantes distintas, apesar de baixa variabilidade genética em SiYLCV.

#### Bibliografia

• SILVA, J.P. Evolution of a DNA virus in the natural environment – a journey through time. Dissertação, 2020 — Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG.

#### Agradecimentos







