

Introdução

As macieiras são um dos principais produtos agrícolas de Caxias do Sul, sendo as mais cultivadas as do grupo Gala e Fuji, porém são frequentemente atacadas por Fungos que causam as chamadas doenças de verão.



Figura 1: Registro dos estudantes de flores encontradas nas macieiras em que foram feitas as coletas.

Objetivos

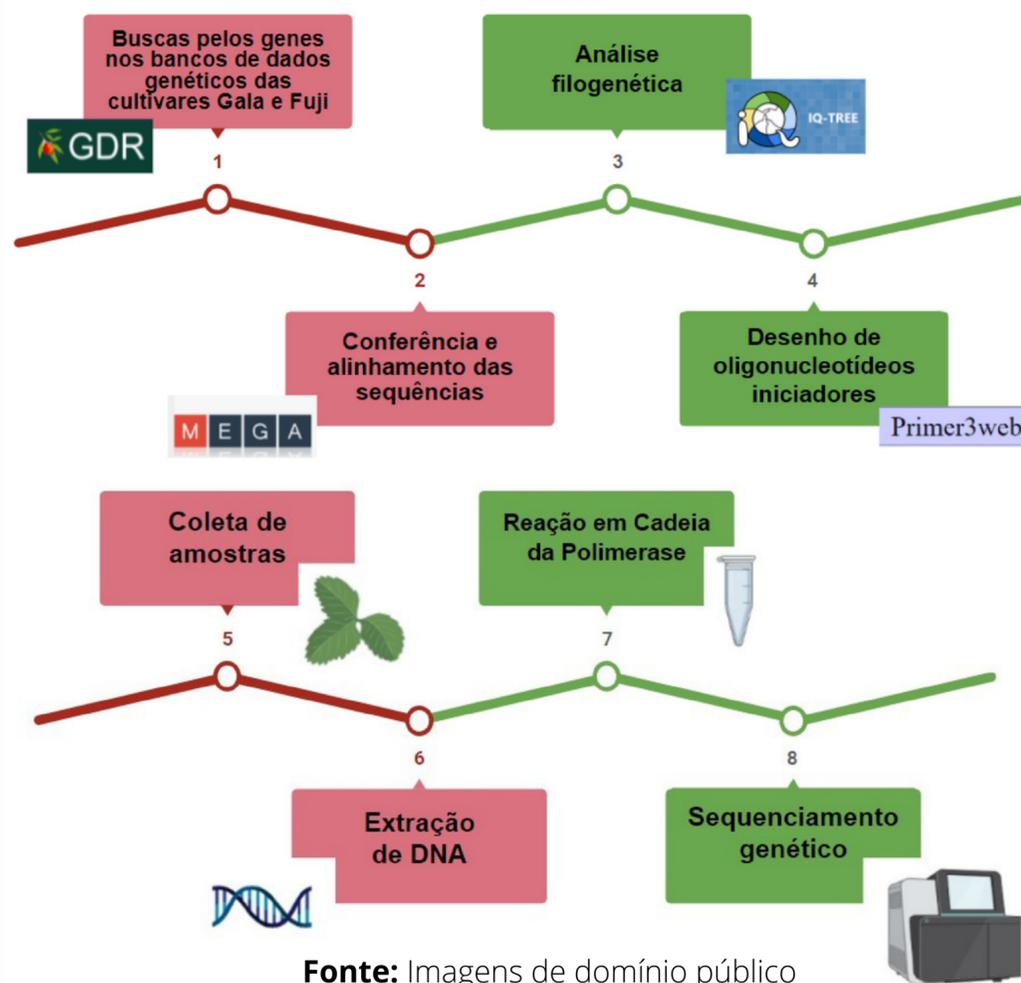
O objetivo deste projeto é identificar e caracterizar os genes da Família ERF nos genomas de cultivares Gala e Fuji disponíveis nos bancos de dados genéticos e caracterizá-los. Com isso busca-se genes de resistência aos fungos para melhoria do cultivo de maçã de Caxias do Sul, possibilitando a diminuição do uso de agrotóxicos.



Figura 2: Alunos Emanuel e Taís coletando as folhas das macieiras. Registro feito pela orientadora.

Metodologia

Abaixo, um esquema idealizado pelos alunos da metodologia implementada.



Fonte: Imagens de domínio público

Resultados e Conclusões

Foram encontrados 237 genes ERF do grupo Gala e 306 do grupo Fuji disponíveis no banco de dados.

O alinhamento e a filogenia preliminares demonstraram que os genes são bastante variáveis.

A hipótese de que existe variação na seqüência dos genes *ERF* nas diferentes cultivares de maçã foi comprovada. Além disso, foi visto que será possível identificar homólogos candidatos para análises futuras.



Figura 3: Registro feito pela aluna Taís da plantação de maçãs de Caxias do Sul, no dia da coleta de amostras