

# Otimização da amplificação de SSR (microssatélites) para validação de *primers* em *Herbertia zebrina*

Alexandre Cristante Martins<sup>1</sup>, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tatiana Teixeira de Souza Chies<sup>1,2</sup>.

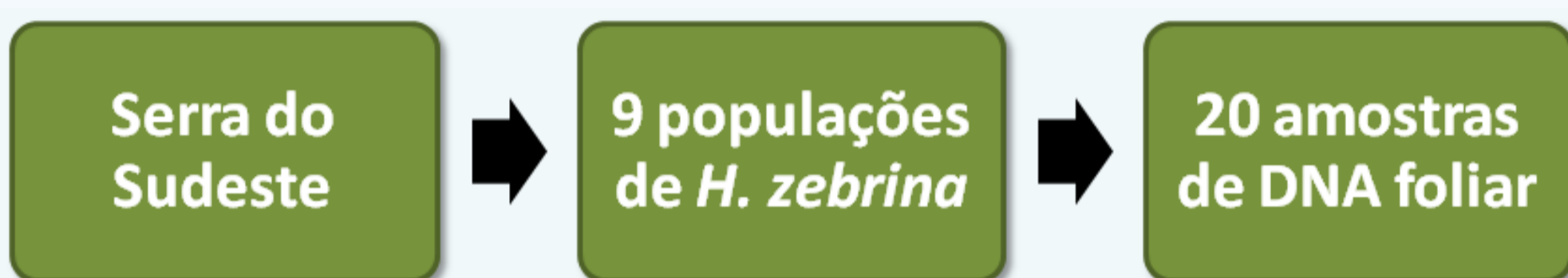
1 Laboratório de Sistemática Molecular e 2 Departamento de Botânica - Instituto de Biociências, UFRGS.  
alexandremartins89@gmail.com

## INTRODUÇÃO

*Herbertia zebrina* Deble é uma das sete espécies do gênero *Herbertia* Sweet (Iridaceae, Iridoideae, Tigridieae) integrante do Bioma Pampa. Pouco se sabe sobre a estruturação genética de suas populações. Para otimizar os estudos nesta área, desenvolvemos marcadores de microssatélites SSR (Simple Sequence Repeats) para esta espécie estamos na fase de estabelecimento de protocolos de amplificação por testes de PCR (Polymerase Chain Reaction) e de gradiente de temperatura com *primers* espécie-específicos e de transferabilidade (*Sysirinchium micranthum* e *S. vaginatum*).

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Amostras:



**Primers:** Cinco *primers* foram desenhados a partir de bibliotecas genômicas enriquecidas de microssatélites para *H. zebrina* (P02 e P18), *S. micranthum* (SM-A8) e *S. vaginatum* (VAG-A2 e VAG-A3).

### Eletroforese:



Os géis foram fotografados sob exposição à luz branca e UV utilizando-se o sistema de fotodocumentação L-Pix EX.

## RESULTADOS

Os *primers* P02, P18 e SM-A8 apresentaram boas amplificações, porém VAG-A2 e VAG-A3 não demonstraram resultados satisfatórios.

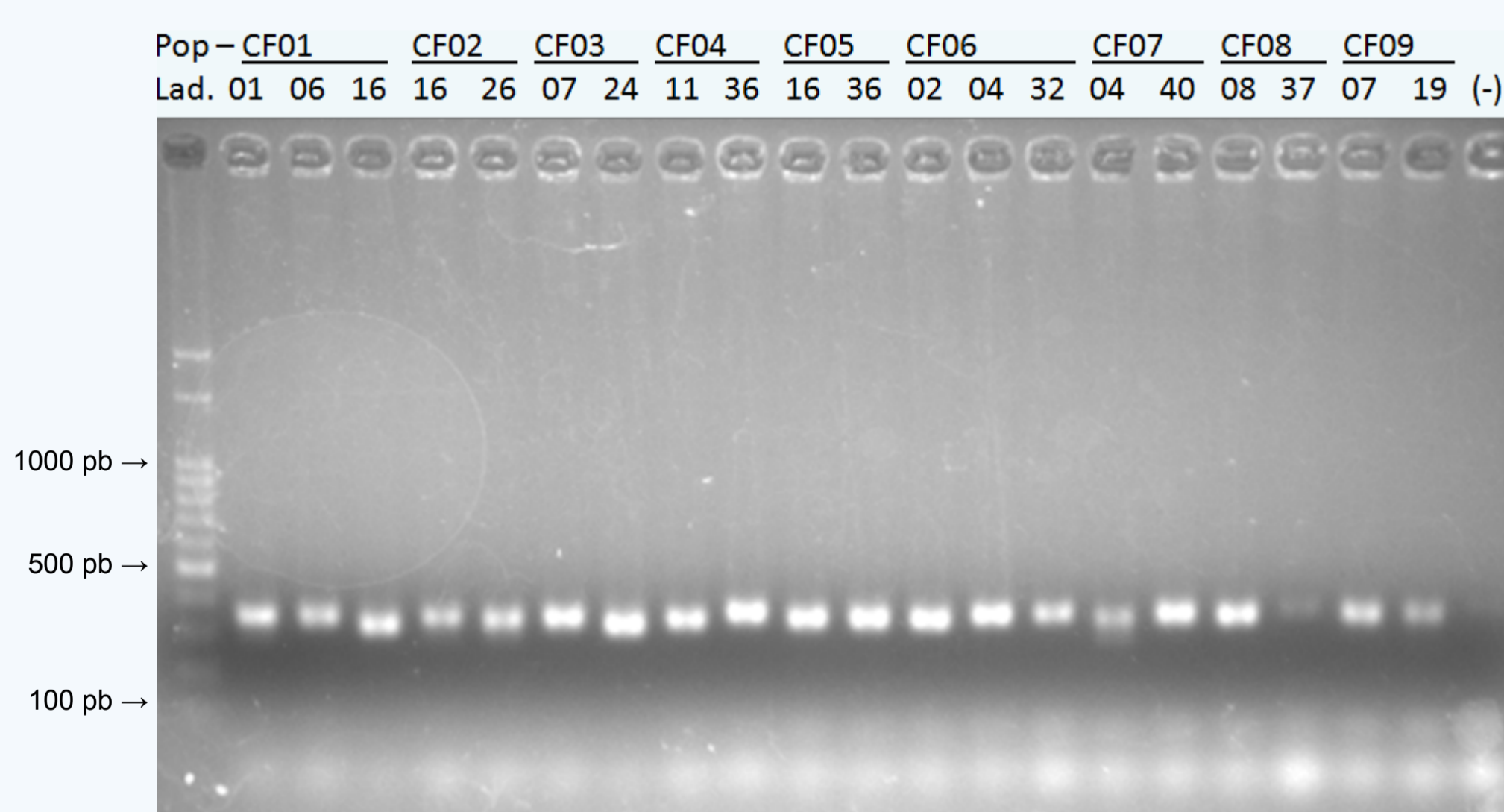


Fig. 1A

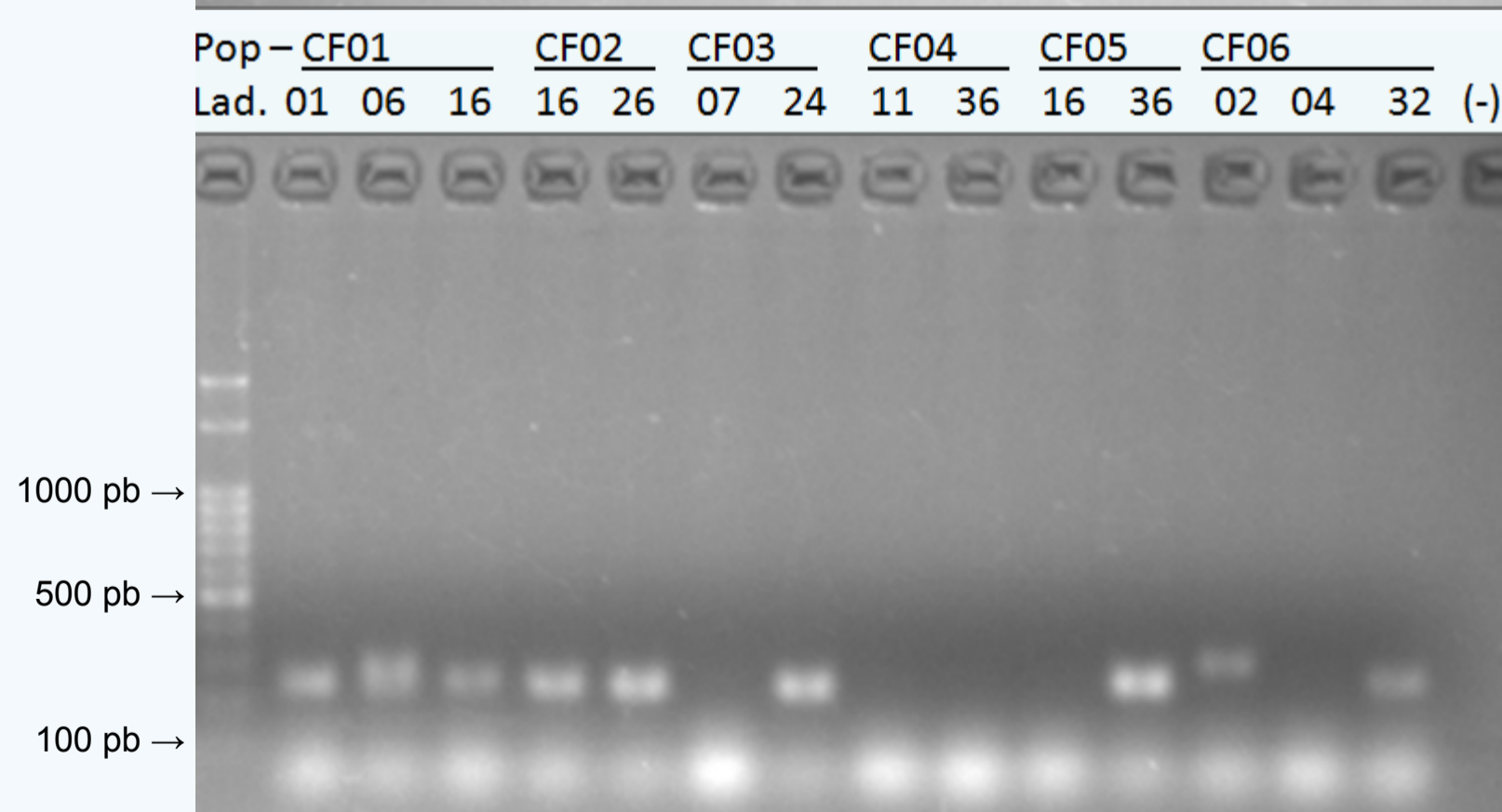


Fig. 1B

### PCR:

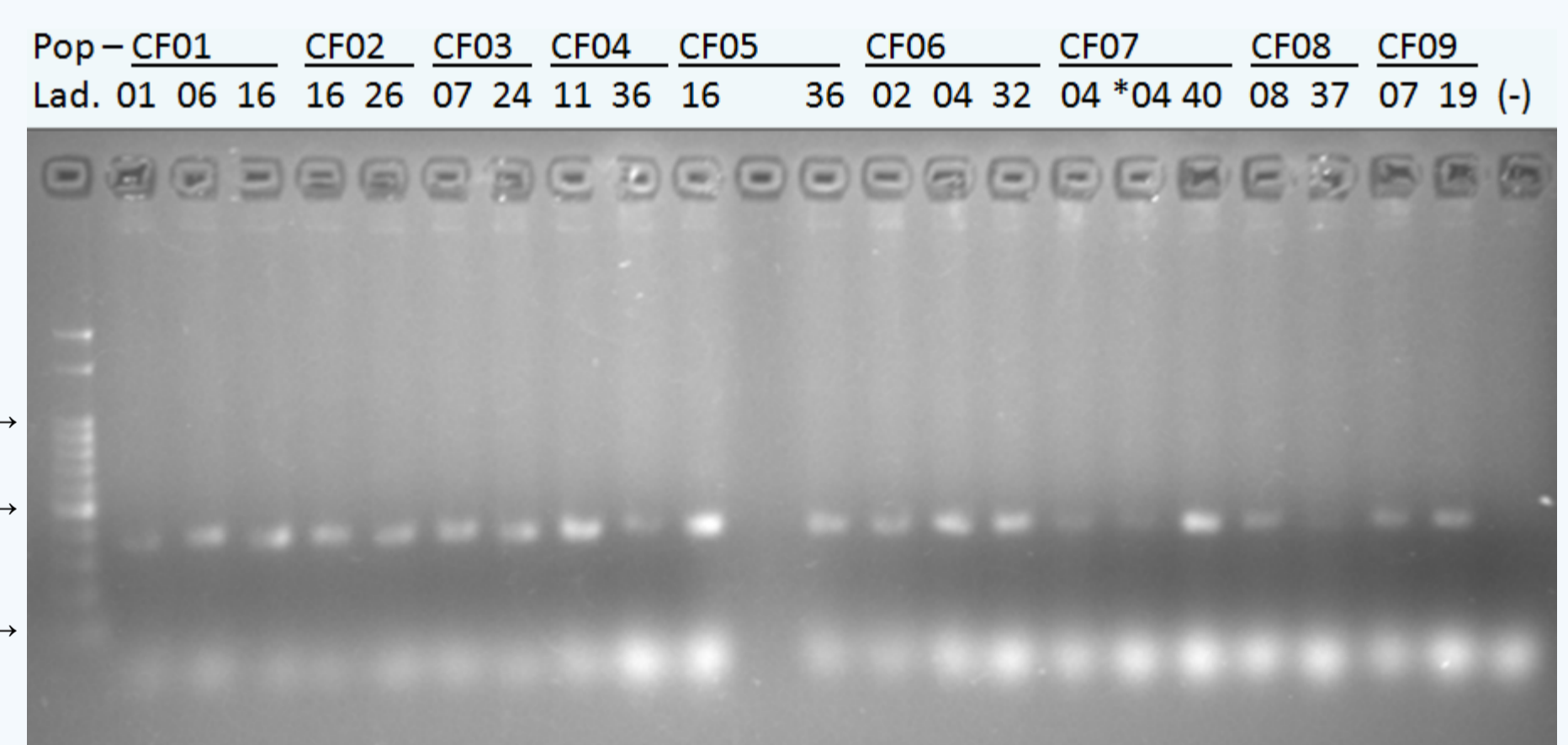
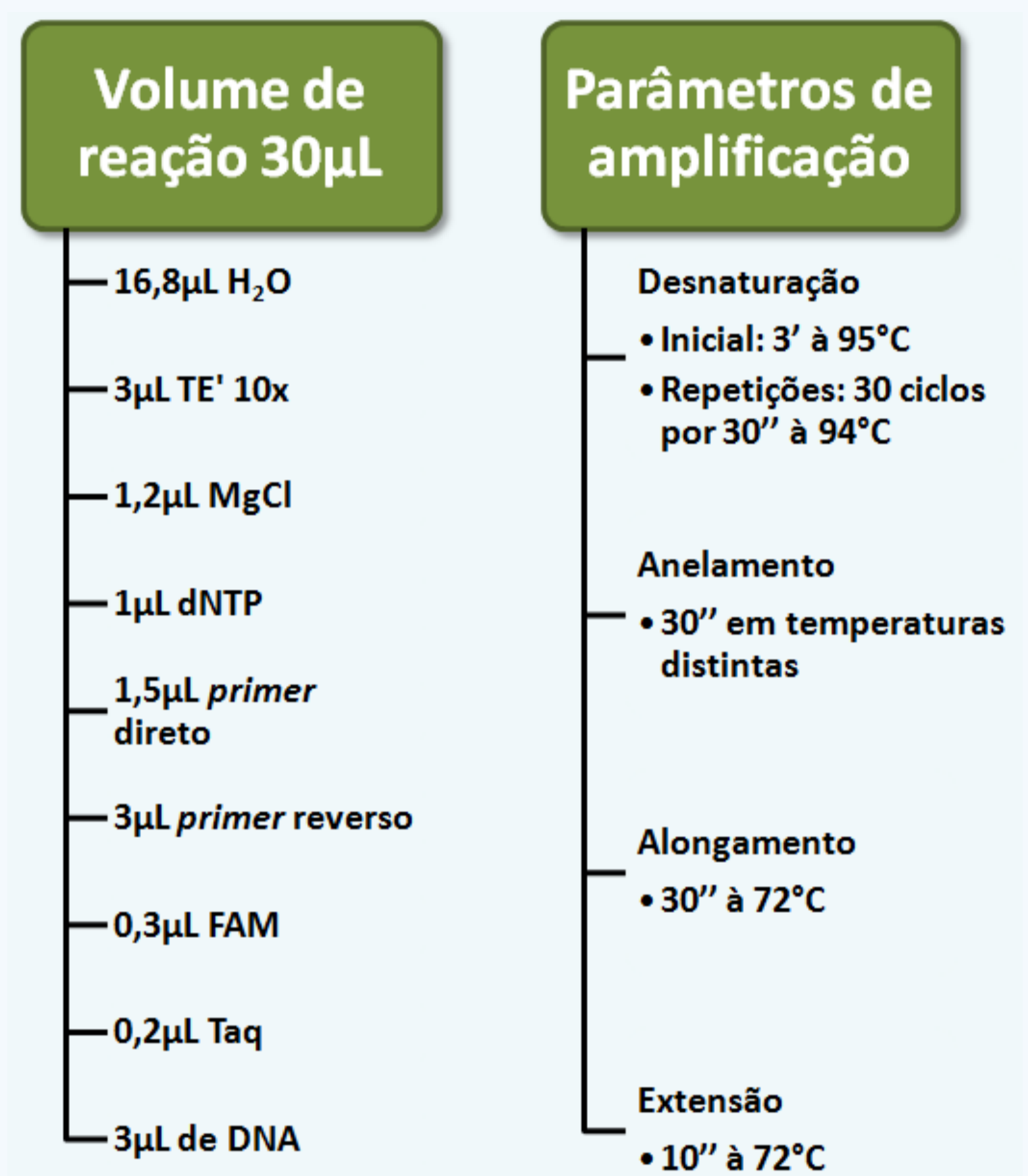


Fig. 2

Figura 1A-B: imagens dos géis das eletroforeses com amostras de DNA foliar de *H. zebrina* captadas pelo sistema de fotodocumentação sob luz UV. Figura 1A = 20 amostras amplificadas com o *primer* espécie-específico P02 com temperatura de anelamento de 68°C; Figura 1B = 14 amostras amplificadas com o *primer* espécie-específico P18 com temperatura de anelamento de 62,6°C.

Figura 2: imagem do gel da eletroforese com amostras de DNA foliar de *H. zebrina* captada pelo sistema de fotodocumentação sob luz UV. 20 amostras amplificadas com o *primer* SM-A8 desenhado para a espécie *S. micranthum* com temperatura de anelamento de 59°C.

## CONCLUSÕES

O *primer* SM-A8 sugere potencialidade para seu uso em amplificações cruzadas para outras espécies de *Sysirinchium*.

A avaliação de *primers* facilitará futuras investigações na área de genética populacional.