

PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE AGREGADOS ENZIMÁTICOS MAGNÉTICOS DE PECTINASE E CELULASE E SUA APLICAÇÃO EM SUCO DE UVA

Vitória C.C. Silveira¹, Rafael C. Rodrigues¹

1- Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos/UFRGS

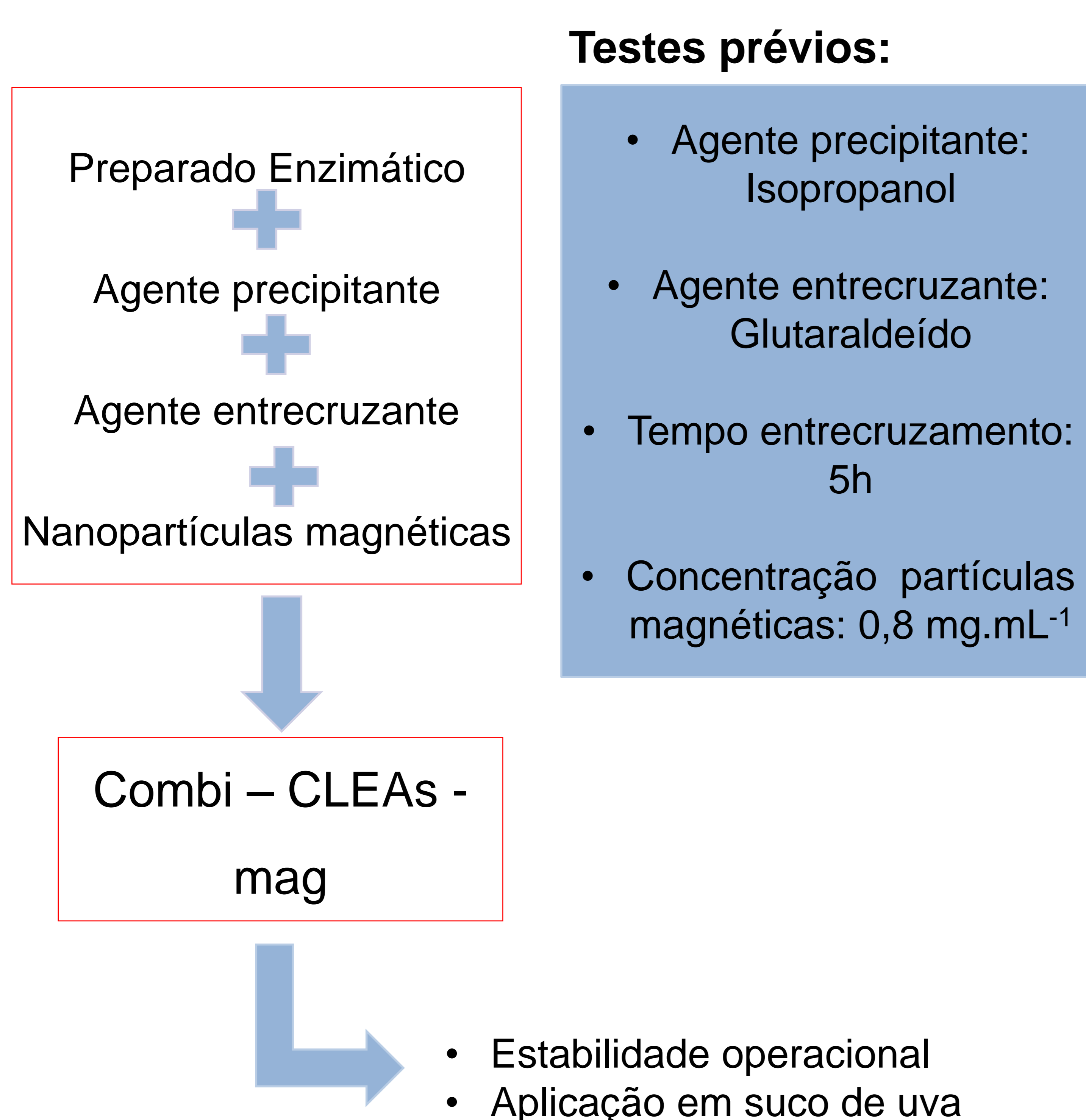
INTRODUÇÃO

A atual demanda por produtos mais saudáveis faz com que o suco de uva ganhe cada vez mais espaço no mercado e, com o crescimento do consumo, a qualidade vem tornando-se cada vez mais exigida. A aplicação de enzimas representa uma alternativa para melhorar as características de qualidade dos sucos e o seu uso na forma imobilizada em suportes magnéticos vem sendo estudada, pois permite fácil reutilização, uso contínuo e estabilidade do processo, além de possibilitar fácil separação do meio reacional.

OBJETIVOS

Estudar a imobilização de enzimas através da preparação de agregados enzimáticos entrecruzados magnéticos (combi-CLEAs-mag) de pectinases e celulasas e sua aplicação na clarificação do suco de uva.

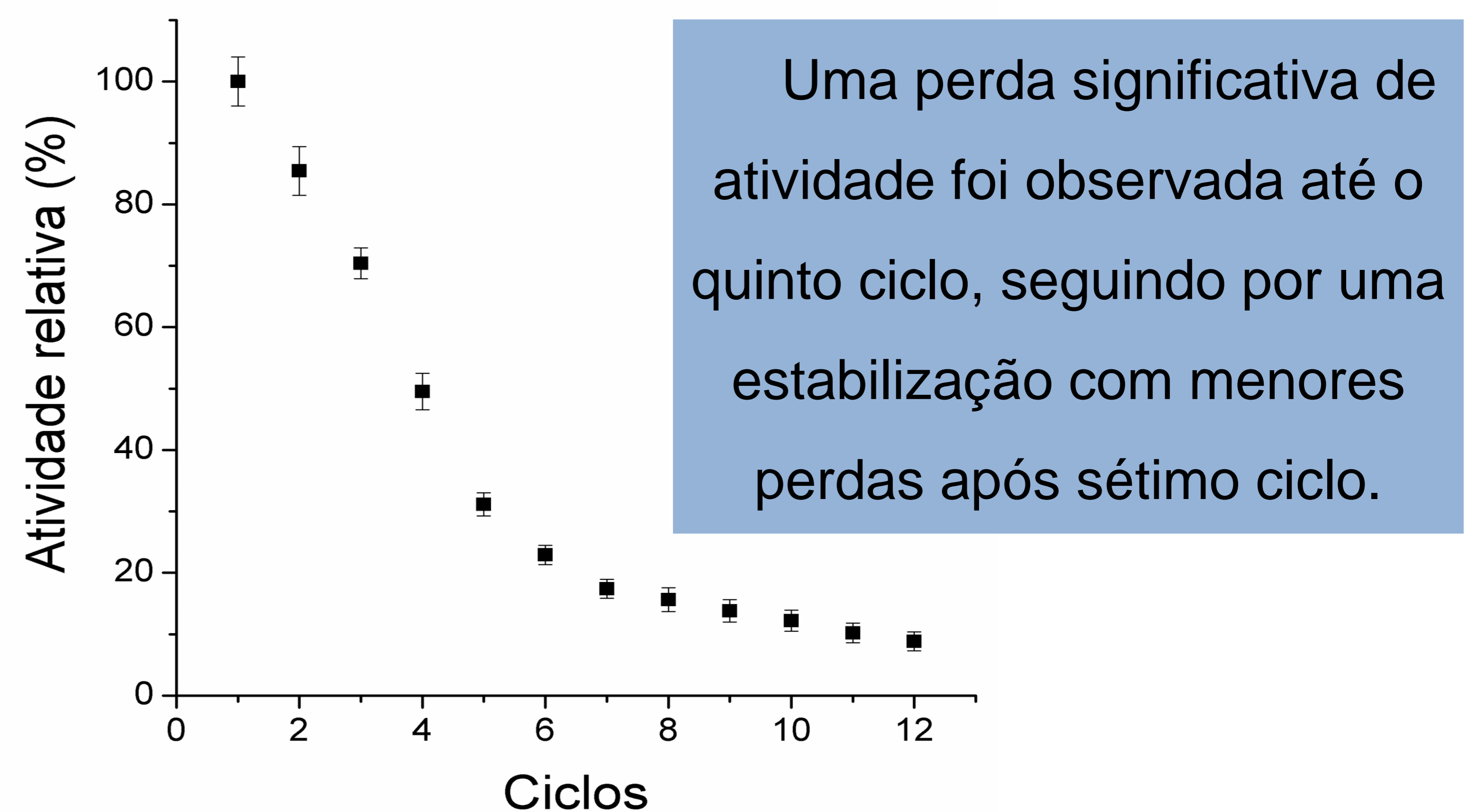
MATERIAL E MÉTODOS



RESULTADOS

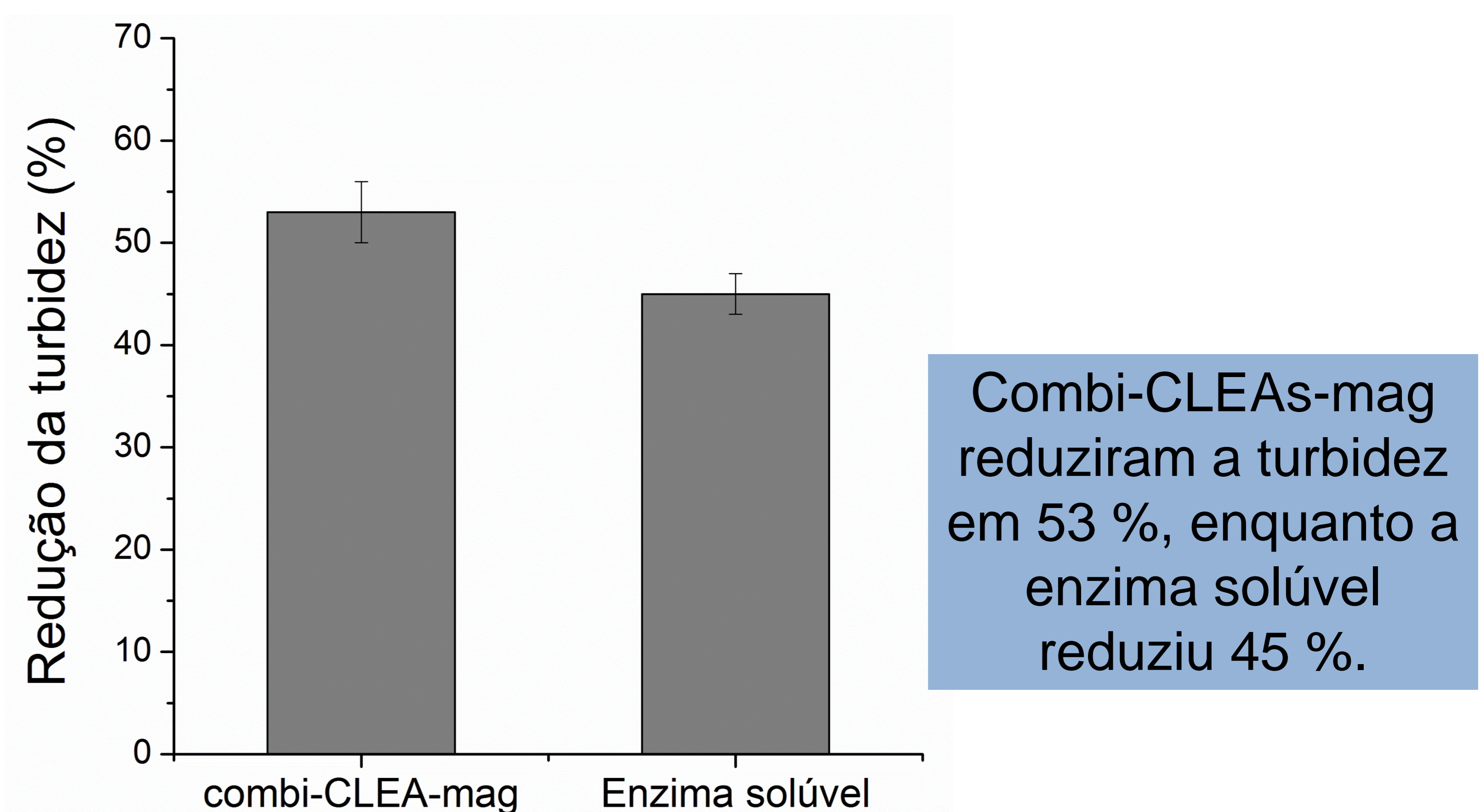
➤ Estabilidade operacional

FIGURA 1: Reuso dos combi – CLEAs – mag na hidrólise da pectina



➤ Aplicação em suco de uva

FIGURA 2: Clarificação com a enzima solúvel e combi-CLEAs-mag



A proximidade das enzimas no mesmo agregado facilita a transformação catalítica do produto de uma enzima pela outra.

CONCLUSÕES

- ✓ Combi-CLEAs-mag alcançaram boa estabilidade operacional, apresentando ao final do 12º reuso ainda 9 % da sua atividade inicial.
- ✓ Combi-CLEAs-mag apresentaram maiores clarificações do suco de uva do que a enzima solúvel.

AGRADECIMENTOS