

Introdução

O açaí pertence a família *Arecaceae* , árvores conhecidas popularmente como palmeiras, gênero *Euterpe*. Nativa da região Amazônica, utilizada junto à alimentação diária da população norte do Brasil, tornou-se uma das frutas de maior popularidade no mundo. O fruto é muito perecível e apresenta falhas higiênicas nas etapas de colheita, transporte e processamento, acarretando em uma elevada contaminação microbiológica. Por conta disso, há necessidade de um tratamento térmico, como a pasteurização, que visa à destruição de células vegetativas microbianas e inativação de enzimas responsáveis pela deterioração e perdas sensoriais do alimento.

Metodologia

Inicialmente, fez-se a composição centesimal da fruta pelos métodos AOAC, Kjeldahl e Bligh & Dyer, classificando-a de acordo com a Legislação Brasileira.

A medida da atividade de peroxidase baseou-se no método de KHAN & ROBINSON (1994) com uma pequena modificação.

O extrato foi obtido sob centrifugação 20000g por 30 minutos da polpa de açaí descongelada.

A mistura reativa foi constituída de 0,1 mL de solução enzimática, 1,2 mL de tampão fosfato 0,05 M pH 6,0. Em seguida foi adicionado 0,4mL de solução H₂O₂ em tampão de análise (0,33mL de H₂O₂ em 100 mL de tampão de análise) completando um total de 3,2 mL.

O aumento de absorbância a 470 nm foi monitorado contra um branco no Beckman DU – 70 Spectrophotometer.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta os resultados em % da composição centesimal da polpa de açaí.

Tabela 1 : Composição Centesimal	
Umidade	93,2% ± 0,15
Lipídeos	3,58% ± 0,06
Proteínas	0,68% ± 0,02
Cinzas	0,21% ± 0,01
Carboidratos	2,37% ± 0,11

Através das relações entre absorbância e tempo de tratamento em diferentes temperaturas (70°C, 75°C, 80°C, 85°C, 90° e 95°C), pode-se definir diferentes tempos de inativação. A partir desses dados, construiu-se a Figura 1.

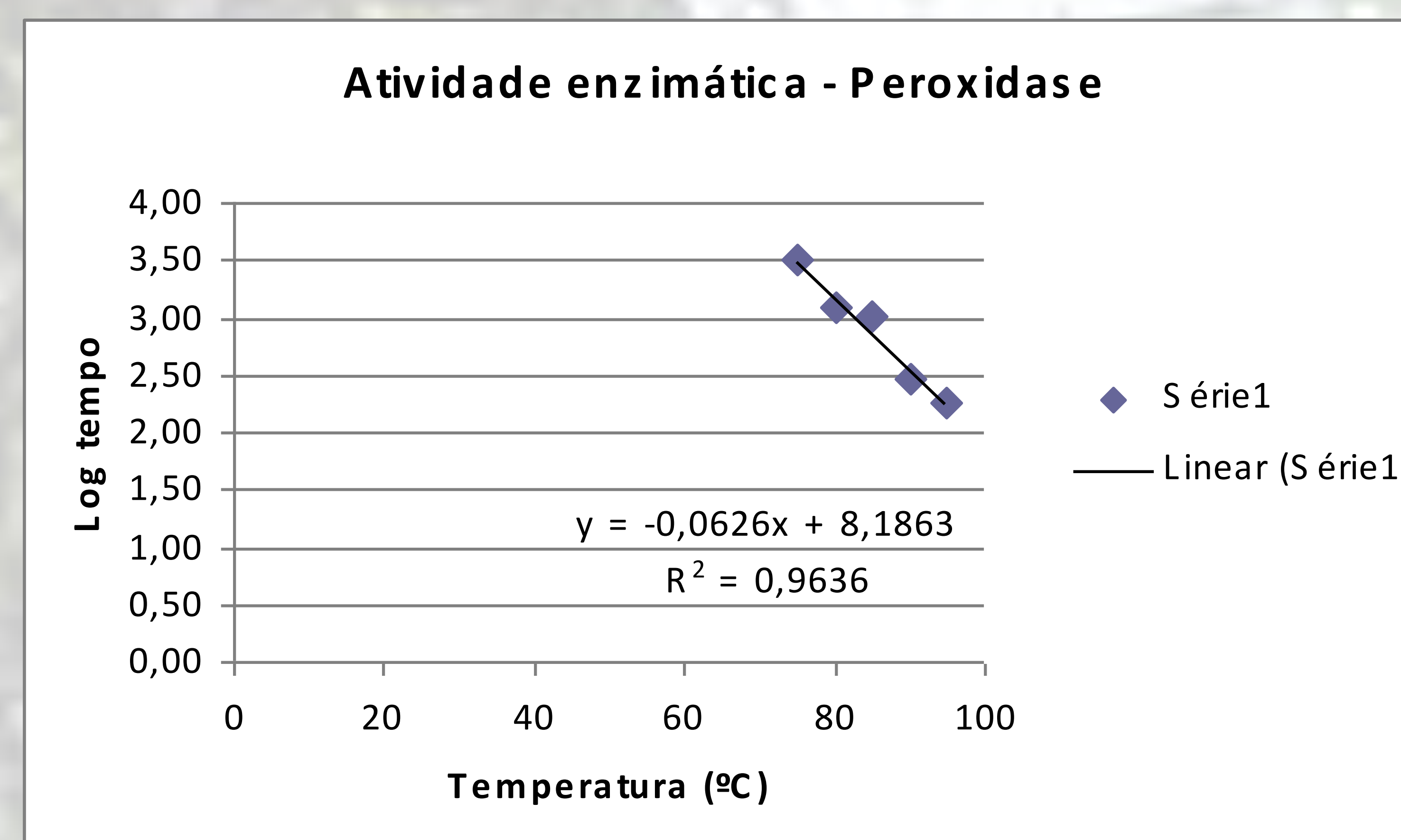


Figura 1: Relação entre temperatura e tempo de inativação.

Conclusão

A Tabela 1 mostra que a polpa estudada está de acordo com a Legislação Brasileira em termo de composição centesimal e pode ser classificada como Tipo C.

As curvas de inativação térmica identificaram a enzima peroxidase como a enzima alvo do processo térmico. Os dados que constam na Figura 1 são processos equivalentes e podem causar a inativação enzimática do produto. O valor z encontrado foi de aproximadamente 16°C.

Referências Bibliográficas

- AOAC. 1990. **Method 979.09. Semi-micro-Kjeldahl**. Association of Official analytical Chemists 15th ed. Washigton, D.C.
- Bligh, E.G. % Dyer, W.J. – A rapid method of total lipid extraction and purification. Can. J. Biochem. Physiol.
- AOAC – 1990 **Official methods of analyses**. 15th ed. Association Analytical Chemists, Washington, DC. (N0.923.03).
- ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS (AOAC). **Official Methods of Analyses of the AOAC**. 15ed. Washington, Assoc. OFF. Agric. Chem., 1990.