

AMU-02

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA LAVAGEM E SANITIZAÇÃO DO FRUTO E TEMPERATURA DO LOCAL DE PROCESSAMENTO NA QUALIDADE MICROBIANA DA POLPA DO TUCUMÃ (*Astrocaryum aculeatum* Meyer)

Alisson dos Reis Canto ⁽¹⁾, Marcus Antonio da Silva Santos ⁽¹⁾, Noemia Kazue Ishikawa ^{(2)*}, Jerusa Souza Andrade ^{(2)**}

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, ⁽²⁾ Pesquisadora INPA/CPTA *Co-orientadora **Orientadora

O tucumanzeiro (*Astrocaryum aculeatum* Meyer) é uma palmeira que produz frutos popularmente conhecidos como tucumã ou tucumã do Amazonas (Souza *et al.* 1996). Iniciando-se na década de 90, com o uso da polpa de tucumã no sanduíche, atualmente este fruto passou a ser considerado um ingrediente típico da culinária regional de Manaus. A cada ano, novas receitas são elaboradas a base de tucumã, aumentando a procura por esse fruto nos últimos anos. Contudo, a rápida deterioração e o alto nível de contaminação microbiológica são os principais problemas encontrados na comercialização do tucumã (Santos *et al.* 2005). Normalmente, a polpa é obtida sem nenhum processo de higienização do fruto, assim como, mantida em temperatura ambiente até a sua comercialização. Neste trabalho foi avaliada a influência da lavagem e sanitização dos frutos antes da despulpa, e também, a influência da temperatura do local de armazenamento na qualidade microbiana da polpa. Os frutos de tucumã foram adquiridos no comércio de Manaus e transportados para o Laboratório de Microbiologia de Alimentos da CPTA/ INPA. Para avaliar a eficiência da higienização dos frutos antes da despulpa, foram realizados os seguintes tratamentos: **Controle**, frutos não lavados nem sanitizados; **Tratamento 1**, frutos lavados em água corrente; e **Tratamento 2**, frutos lavados e em seguida sanitizados com hipoclorito de sódio. A qualidade microbiológica das polpas foi avaliada através da contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC/g) de bactérias aeróbicas mesófilas utilizando 10 g de polpa de cada tratamento e 90 mL de solução salina peptonada (SSP), homogeneizada com o auxílio de um mini processador (Black & Decker, modelo HC 31). A inoculação das amostras foi realizada pelo método “pour-plate” em meio de cultura Agar Padrão para Contagem (APC) e depois incubadas a 37 °C. Para avaliar a influência da temperatura de armazenamento, a polpa, obtida de frutos lavados, foi armazenada em três ambientes: **Controle**, estocado sem o controle da temperatura (temperatura ambiente) ambiente sem refrigeração; **Ambiente 1**, estocado em geladeira; e **Ambiente 2**, estocado sob refrigeração de ar condicionado. O crescimento microbiano de bactérias aeróbicas mesófilas foi avaliado através da contagem de

UFC/g de polpa de tucumã a cada 4 h no **Controle** e **Ambiente 2** e a cada 8 h no **Ambiente 1**. Neste experimento 25 g da amostra foi homogeneizada com 225 mL de SSP com o auxílio de homogeneizador (Marconi, modelo MA 440). A eficiência da sanitização dos frutos antes da despulpa foi positiva para qualidade microbiana da polpa. A contagem de bactérias aeróbicas mesófilas para o **Controle** foi de 1×10^5 UFC/g. A carga microbiana da polpa obtida do **Tratamento 1**, diminuiu para $1,8 \times 10^4$ UFC/g. Já os frutos que passaram pelo **Tratamento 2** reduziram a carga microbiana para $5,3 \times 10^3$. Com relação à influência da temperatura do local de armazenamento da polpa, o crescimento microbiano foi mais rápido no **Controle**, onde a temperatura média foi de 28,8 °C e a carga microbiana atingiu oito ciclos log com 16 horas de armazenamento. Em ambiente refrigerado com ar condicionado a temperatura média foi de 21,4 °C e o crescimento microbiano mostrou-se mais lento que o **Controle**, atingindo 8 ciclos log após 24 h. Já o armazenamento em geladeira em temperatura média de 2,7 °C, apresentou apenas o aumento de um ciclo log em 24 h. Os resultados obtidos neste trabalho mostraram que práticas simples de higiene como a lavagem seguida por sanitização dos frutos diminuiu consideravelmente a carga microbiana inicial da polpa de tucumã, assim como, a refrigeração do local de armazenamento da polpa retarda o crescimento microbiano, o que minimiza o problema da rápida deterioração e o alto nível de contaminação microbiológica da polpa.

Santos, L.B.; Ioppi, P.C.S.; Santos, M.A.S. 2005. *Avaliação microbiológica de polpa de tucumã comercializado em Manaus*. XIV Jornada de Iniciação Científica do PIBIC/CNPq/FAPEAM/INPA – CD-Room. Manaus, AM, Brasil. (Resumo).

Souza, A.G.C.; Sousa, N.R.; Silva, S.E.L.; Nunes, C.D.M.; Couto, A.C.; Cruz, L.A.A. 1996. *Fruteiras da Amazônia*. Embrapa - SPI/Embrapa – CPAA, Brasília. 204p.