

OBTENÇÃO DE FARINHAS MISTAS PRÉ-GELATINIZADAS A PARTIR DE ARROZ E BAGAÇO DE JABUTICABA: EFEITO DAS VARIÁVEIS DE EXTRUSÃO NAS PROPRIEDADES DE PASTA. ASCHERI, D.P.R.(1); ANDRADE; C.T.de(2); CARVALHO, C.W.P(3); ASCHERI, J.L.R.(3). (1) Unidade Universitária de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Br 153, km 03, Caixa Postal 459, Bloco Arco Verde, 75110-390 Anápolis, GO. E-mail: ascheridpr@uol.com.br. (2) Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Tecnologia, Bloco J, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, Caixa Postal 68525, 21945-970 Rio de Janeiro, RJ. E-mail: ctandrade@ima.ufrj.br. (3) Embrapa Agroindústria de Alimentos, Av. das Américas, 29501, Guaratiba, 23020-470 Rio de Janeiro, RJ. E-mail: cwpiler@ctaa.embrapa.br; ascheri@ctaa.embrapa.br.

Delineamento experimental central composto rotacional de 2ª ordem e modelo matemático superfície de resposta foram empregados para o estudo do efeito de cinco níveis de substituição parcial de farinha de arroz polido (FAP) por farinha de bagaço de jabuticaba (FBJ) como fonte de fibra (11,59, 15, 20, 25 e 28,41%), cinco níveis de velocidade de rotação do parafuso (65,9, 100, 150, 200 e 234,1 rpm), e cinco condições de aquecimento na 3ª zona do extrusor (99,54, 120, 150, 180 e 200,46°C), originando 16 tratamentos. Foram determinadas a fibra detergente ácido (FDA) e a fibra detergente neutro (FDN) das farinhas cruas e suas misturas. As propriedades de pasta foram determinadas em um Analisador Rápido de Viscosidade (RVA). FBJ apresentou altos valores de FDA e de FDN, 21,91% e 45,47%, respectivamente, o que contribuiu para aumentar o teor de fibra alimentar das misturas extrusadas (FME). As amostras estudadas apresentaram perfis diferentes de viscosidade de pasta com valores mínimos para FBJ e valores máximos para FAP, sendo que FME apresentaram viscosidade intermediária. A viscosidade inicial a 25°C foi fortemente influenciada pela formulação e pela velocidade de rotação do parafuso seguidas pela temperatura. A viscosidade máxima a 95°C (VMAX) e a viscosidade final (VFINAL) foram intensamente influenciadas pela formulação e temperatura seguidas pela velocidade de rotação do parafuso. Ambas aumentaram com o aumento da temperatura e diminuíram com o aumento da porcentagem de FBJ na mistura, bem como com o aumento da velocidade de rotação do parafuso.

ÓRGÃO FINANCIADOR: Embrapa Agroindústria de Alimentos/Universidade Estadual de Goiás/Fazenda Jabuticabal (Hidrolândia-GO)/Universidade Federal de Rio de Janeiro.