

O cultivo da amora-preta vem crescendo no estado do Rio Grande do Sul, devido ao seu baixo custo na produção e facilidade no manejo. É uma fruta pertencente à família das *Rosacea* de gênero *Rubus*, e apresenta uma coloração atrativa, característica esta que representa a alta concentração de antocianinas. As antocianinas são conhecidas como pigmentos naturais e seu uso está sendo associado com a prevenção de doenças crônicas. Uma boa alternativa para preservar as propriedades do produto *in natura* é através do processo de secagem, o qual visa à redução do teor de água do material, diminuindo a proliferação de fungos e bactérias, facilitando o transporte e armazenamento. O conhecimento das isotermas de equilíbrio é de grande importância na determinação do conteúdo final de umidade de um material, quando este é submetido à operação de secagem. Este trabalho tem como objetivo avaliar a influência das condições de processo na cinética de secagem da amora-preta, além disso, obter as isotermas de equilíbrio nas temperaturas de secagem. Para a realização dos experimentos de secagem foi utilizado um secador em leito fixo de fluxo paralelo. Os experimentos foram realizados nas temperaturas de 60 e 70 °C, com velocidades do ar de secagem de 1 e 2 m/s. Através do monitoramento da variação da massa das amostras com o tempo foi possível construir as curvas de cinética de secagem. A determinação das isotermas de equilíbrio para a amora-preta foi realizada nas temperaturas de 60 e 70 °C, pelo método gravimétrico estático, com uso de soluções de ácido sulfúrico em dez diferentes concentrações, garantindo a variação da umidade relativa de 5 a 83 %. O sistema foi armazenado em estufa incubadora por 14 dias, tempo necessário para atingir-se o equilíbrio. As curvas de cinética de secagem foram caracterizadas por apresentarem dois períodos distintos, inicialmente taxa constante e após, taxa decrescente. Para avaliar os resultados obtidos realizou-se regressão não-linear utilizando *software* estatístico e os modelos matemáticos de Henderson & Pabis, Midilli e Page. Todos os modelos se mostraram adequados, apresentando altos coeficientes de determinação ( $R^2 > 98\%$ ), no entanto o modelo de Midilli apresentou menores valores para o erro médio relativo (E %). Os dados experimentais das isotermas foram ajustados com as equações de BET e GAB, sendo que o modelo de GAB resultou nos melhores ajustes, podendo representar satisfatoriamente as isotermas de equilíbrio.