ISBN: 978-65-86861-74-7

CINÉTICA DE SECAGEM DO ESTUDO DE HORTALIÇAS: COENTRO E PIMENTA DE CHEIRO

Congresso Brasileiro De Bioquímica Industrial., 1ª edição, de 26/01/2021 a 28/01/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-74-7

SILVA; FLÁVIA COSMO GUEDES DA [1], AMORIM; Joselma Araújo de [2]

RESUMO

Hortaliças é um termo de planta herbácea que uma ou mais de suas partes podem ser consumidas como alimentos. São perecíveis, apresentam fortes índices de perdas pós-colheita além do curto tempo de prateleira. Entretanto com a demanda do consumido, o mercado apresenta novas tecnologias, estruturando em diversos segmentos. Além do, mas quanto mais in natura ou minimamente processada, mas adquirida. A tecnologia de secagem é amplamente utilizada pelas indústrias, com a finalidade de aumentar a vida útil dos produtos, permitindo também o transporte e o armazenamento sem a cadeia do frio.Levando em consideração a alta disponibilidade dos tipos de hortaliças das quais pode-se citar duas que apresentam características semelhantes quanto ao uso, sejam elas: O coentro é uma hortaliça condimentar, cujas folhas têm especial preferência na culinária brasileira. O gênero *Capsicum* compreende um grupo altamente diversificado de pimentas, sejam doces ou quentes. Dentre as espécies desse gênero, destaca-se a espécie *Capsicum chinense* Jacq., popularmente conhecida como pimenta-de-cheiro. A secagem convencional por ar aquecido é realizada em secadores cujo sistema baseia se na circulação de ar quente, combinando, dessa forma, transferência de calor e de massa. Com isso, com o intuito de agregar valor aos produtos, foi-se realizado a secagem dos mesmos, para a transformação de um tempero tipo mix, utilizando a secagem convencional. O objetivo foi acompanhar o processo de secagem do coentro é da pimenta de cheiro. A analise foi realizada Laboratório de Engenharia de Alimentos (LEA), da Universidade Federal da Paraíba, Campus I – João Pessoa. A secagem foi realizada nas temperaturas de 50° C, 60° C e 70°C, sob velocidade do ar de 2,8 $m.s^{-1}$. Após serem identificadas, as amostras foram colocadas em bandejas e levadas ao secador para a representação do processo de desidratação empregaram-se cinco diferentes equações de regressão não linear. Em relação a seleção do melhor modelo matemático, A redução da umidade foi determinada através de pesagens periodicamente até o peso constante. As curvas de secagem foram obtidas pela conversão dos dados referentes á perda de umidade no parâmetro adimensional razão de umidade (RU). Para a representação do processo de desidratação empregaram-se cinco diferentes equações de regressão não linear em relação a seleção do melhor modelo matemático, foram considerados o coeficiente de determinação (R^2) e o desvio quadrático médio (DQM). Sendo considerado como ajuste satisfatório o modelo que apresentar os maiores valores de R^2 e os menores valores de DQM. Observou-se que, com o aumento da

[1] UFPB, flavia.cguedes@hotmail.com
[2] UFPB, joselmaaraujo@yahoo.com.br

temperatura do ar, houve uma redução no tempo e um aumento na taxa de secagem. Os resultados obtidos, entretanto, pode-se verificar que os valores encontrados, obtém-se diferença entre os modelos aplicados em relação as duas hortaliças utilizadas. Um outro fator importante é a temperatura durante a desidratação, pois quanto maior a temperatura, menor será o tempo gasto na operação unitária. A experiência obtida durante o estágio no laboratório de tecnologia de alimentos, da universidade federal da Paraíba, foi de grande importância na minha trajetória acadêmica e profissional. Obtendo assim experiências e aprendizagem durante todo o período de decorrente.

PALAVRAS-CHAVE: Secagem, Hortaliças, regressão e modelos matemáticos

[1] UFPB, flavia.cguedes@hotmail.com
[2] UFPB, joselmaaraujo@yahoo.com.br