

PROPOSIÇÃO DE SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO E ENDEREÇAMENTO DE PRODUTOS EM ARMAZENS DE PRODUÇÃO

Vilmar Santos Nepomuceno¹, Marcele Elisa Fontana²

¹ Instituto Federal de Pernambuco – IFPE/ E-mail: vilmar.nepomuceno@garanhuns.ifpe.edu.br

² Universidade Federal de Pernambuco-UFPE/ E-mail: marcelelisa@ufpe.br

RESUMO

Os fabricantes são caracterizados por apresentarem um volume grande de unidades mantidas em estoque. Isto quando associado a um sistema inexistente ou ineficiente de endereçamento dos itens e uma produção de produtos perecíveis, pode acarretar a perdas de lotes inteiros por vencimento. Para melhorar a eficiência do armazém é preciso estudar a melhor localização dos produtos e seu cadastramento. Existem basicamente 03 sistemas de localização de estoques: (a) dedicada, onde é reservado um espaço fixo para cada item, (b) aleatória, onde os itens ocupam qualquer espaço vazio, (c) classe base, onde produtos são agregados, é reservado um espaço fixo para cada classe e os produtos são alocados aleatoriamente dentro da classe. Este último consegue equilibrar as vantagens dos dois primeiros sistemas em termos de controle de inventario e utilização do espaço. Vários aspectos podem ser considerados para agregar os produtos. Porém, acredita-se aqui que uma agregação baseada na validade dos produtos pode facilitar o controle, minimizando as possibilidades de perdas por vencimento. Desta forma, propõe-se um sistema de gerenciamento de estoque que forme classes de produtos baseado na sua validade, ordene estas classes no armazém de modo a estabelecer uma localização fixa para cada classe e, por fim, que no momento da retirada retorne ao seletor o endereço do material necessário mais próximo de vencer. Para a ordenação das classes sugere-se o uso do *cube-per-order index* (COI) que é a razão entre o espaço necessário para estocar a produção planejada de todos os produtos p_i durante o período t na classe c_i pela sua demanda média. Com o COI existe uma tendência de minimizar as distâncias totais percorridas para recuperação dos materiais. Conclui-se que pela sua simplicidade e menor custo de operação, quando comparado a sistemas de gerenciamento de armazéns (WMS), aumenta sua aplicabilidade em pequenas e médias empresas. O sistema pode ser resumido pela Figura 1.

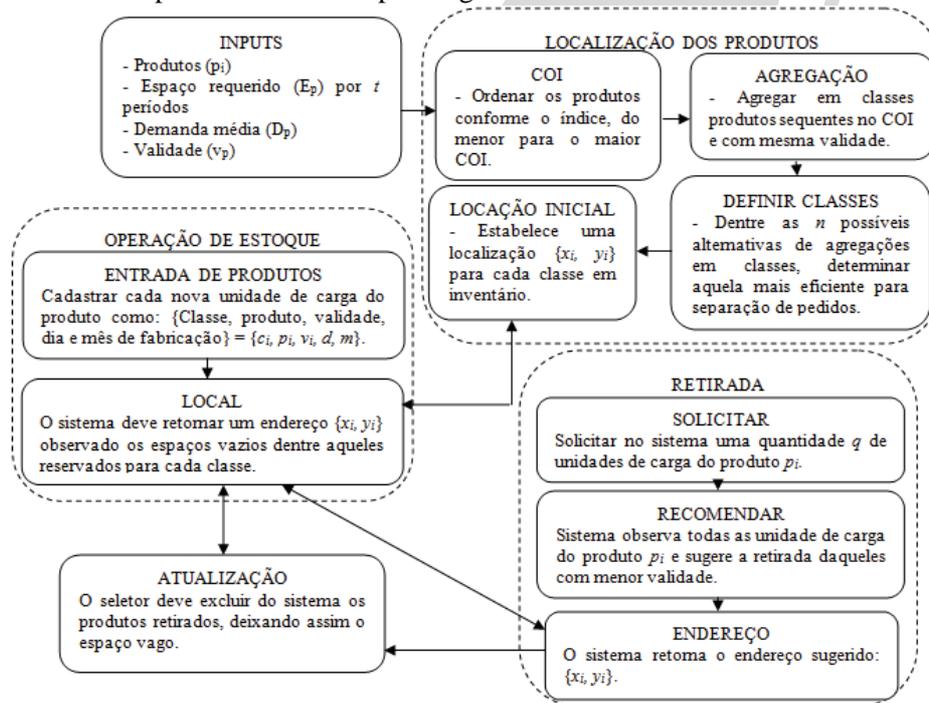


Fig. 1. Esquema de um sistema de localização e endereçamento de produtos.

PALAVARAS-CHAVE. Armazenagem, Localização de produtos, Sistema de gestão.