# PREVISÃO DE DEMANDA E GESTÃO DE MATERIAIS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA

### Angélia Berndt Plínio Cornélio Filho Vera Lucia D.V.Pereira, Dr. Dálvio Ferrari Tubino, Dr.

Prog. de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - UFSC/LEET Caixa Postal - 476 - CEP: 88010-970 - E-mail:angelia@eps.ufsc.br

.

Abstract: A firm, factory or industry, not leaving aside the focus on its greater goal, to provide nourishment of its employees, through a contracted catering service purchase, the so called third party service.

Today, the management of this kind of service purchase, aims to improve life quality of its employees, and a better productivity. Contracted catering firms no its turn, search for market place recognition, through a steady position, new customers and profit, must be flexible and have a self activities planning, in order to be prepared and adapted to market place uncertainty.

Nowadays, the (NNU) Nourishment and Nutrition Units, have got a special concern with the kind of the good to be stored, according to their life time perishability but, the (NNUs) do not apply the appropriate storage management technique, compatible with the production system. The ABC curve, when self applied, just a little it is able to help, since the vital and many trivial items used for meals production are already known, and these items do not get to be managed in accordance to their importance and cost, unless applying other methods more specific for that like (Replacement Point Method, Periodical Reviewing Model MRP among others), but they have already issued their applicability by some authors.

Key words: alimentation, demanda, estoque

### 1. Introdução

Nas últimas décadas, em virtude da industrialização e da mudança cultural que se deu com o processo de afirmação das mulheres no mercado de trabalho, ocorreu uma grande mudança na forma do trabalhador se alimentar, principalmente no que se refere ao local das refeições realizadas no intervalo do turno de trabalho. Subsidiadas pela própria empresa sob forma de benefício ou salário indireto, os empregadores buscam com o fornecimento de refeições dentro da própria empresa, minimizar os custos de seus funcionários com alimentação e transporte e eliminar a perda de tempo com deslocamentos para fora da empresa neste horário, evitando acidentes de percursos e atrasos no retorno aos postos de trabalho, bem como oferecer uma refeição que recupere e/ou mantenha o bom estado nutricional do seu funcionário. Buscando, por um lado a melhoria da qualidade de vida do funcionário e por outro a melhoria da produtividade, com um melhor desempenho e disposição dos funcionários a realização de suas atividades.

Uma UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição), pode ser considerada um subsistema desempenhando atividades fins, como no caso dos serviços ligados a hospitais e centros de saúde que colaboram diretamente para a obtenção da meta maior que é a

melhora e/ou recuperação da população que atendem, e no outro caso, como órgão meio em indústrias, escolas e instituições, onde o objetivo maior não é o fornecimento da alimentação, mas sim colaboram para que sejam realizadas, da melhor maneira possível ,os objetivos fins da entidade (Mezomo, 1994).

Mas a incapacidade ou inconveniência de gerenciar alguns serviços executados internamente, tem levado muitas empresas a contratar estes serviços externamente, numa tendência denominada *terceirização*.

O que se vê atualmente, é uma tendência grande de *terceirização*, também de produtos, mas principalmente de serviços, em que mais e mais empresas procuram passar para fornecedores confiáveis os serviços que fogem de seu foco de atuação, não constituindo o cerne daquilo que oferecem ao mercado. Pois o objetivo maior da empresa que contrata o serviço não é a produção de refeições.

Em serviços de alimentação terceirizados, o consumidor final (comensal, denominação dada a quem consome as refeições) não é aquele que decide sobre a compra do serviço, uma vez que o contrato é firmado entre o fornecedor da alimentação e a administração da empresa. Esta distância entre o comprador e o consumidor do alimento pode favorecer o aparecimento de insatisfações entre os comensais, pelo fato do serviço não estar de acordo com as suas expectativas.

Assim, a Decisão de compra do serviço deve estar relacionada com o bem estar da coletividade, integração do decisor (empresa) com os consumidores. Após a avaliação das alternativas, efetua-se a compra que pode ainda ser reforçada pela atitude de outras pessoas que exercem influência sobre quem vai decidir. "Só a excelência na tarefa de atender às expectativas dos consumidores pode minimizar os efeitos danosos de um cliente insatisfeito."

Atualmente as UANs têm uma preocupação especial com o tipo de gênero a ser estocado em função de sua perecibilidade, mas não empregam técnicas gerenciais de estocagem compatíveis com seu sistema de produção. A curva ABC quando empregada sozinha pouco resolve, pois já se conhece os itens pouco vitais e os muito triviais utilizados na área de produção de refeições, e estes não conseguem ser gerenciados conforme sua importância e custo, a não ser com o emprego de outros métodos mais específicos ( Modelo do Ponto de Reposição, Modelo de revisão Periódica, MRP, dentre outros), mas que já tem sua aplicabilidade questionada por alguns autores.

O que se percebe é uma tendência futura de eliminação de estoques, onde não se trabalhará mais com estoques médios ou máximos, e o mínimo, em alguns casos, será mantido como uma segurança frente a imprevistos na linha de produção e em função do tipo de item a ser estocado, como no caso dos gêneros não perecíveis em cozinhas industriais.

"Considera-se que o processo atual de trabalho em uma UAN adequa-se bastante ao sistema de produção *puxada*. Somente a partir do momento em que determinada preparação constar no cardápio, as etapas ligadas à ela serão iniciadas. As limitações, com relação à perecibilidade da matéria prima e pressão temporal para que a preparação esteja pronta, agem como requisitos básicos para puxar a produção" (Proença, 1996b).

A relação entre o fornecedor da matéria-prima e a cozinha industrial e, da cozinha com o consumidor do produto final, deve ser de parceria, a fim de que esta nunca falte quando necessária para a execução dos cardápios planejados, e, por sua vez, a cozinha forneça o produto final ( refeições ) aos seus clientes.

Assim, a previsão da demanda juntamente com uma adequada gestão de materiais auxilia na resolução de problemas existentes dentro de uma UAN, no que se refere a questão custos de produção e qualidade do produto final, através do estabelecimento de uma boa relação entre fornecedor-cliente.

Esta necessidade de adequar este tipo de serviço aos clientes, numa busca de manter o nível de qualidade, o bom estado nutricional dos comensais que refletirá diretamente no nível de sua produtividade, nos reporta a questão da demanda e gestão de materiais que estão sendo empregados em serviços como os de alimentação.

## 2. Previsão da Demanda e Gestão de materiais em Unidades de Alimentação e Nutrição

Para um economista, um mercado descreve todos os compradores e vendedores que realizam alguma transação com algum bem ou serviço. O economista, então, está interessado na estrutura, conduta, e desempenho de cada mercado. Já para um profissional de marketing, por exemplo, mercado é um grupo de compradores reais e potenciais de um produto. Um mercado é um grupo de compradores e uma indústria é um grupo de vendedores. Nos deteremos mais nessa última definição de mercado. Portanto o tamanho de um mercado, é definido pelo número de compradores que possam existir para uma oferta específica.

Planejar é uma atividade comum a qualquer tipo de empresa, independentemente de tamanho ou de ramo a que se dedique. Constantemente, todas as áreas estão envolvidas com planejamento, de maneira formal ou informal. Há, pelo menos, uma grande e importante base comum a todo planejamento, que é a previsão da demanda que influencia na gestão de materiais. É necessário saber quanto a empresa planeja vender de seus produtos ou serviço no futuro, pois esta expectativa é o ponto de partida, direto ou indireto, para praticamente todas as decisões. As vendas podem depender de muitos fatores - aumento vegetativo da população, situação econômica mundial, movimentos de mercados internacionais, esforços para aumentar a participação da empresa no mercado, etc - mas uma previsão, por mais imperfeita que seja, sempre é necessária.

A previsão da demanda é um processo racional de busca de informações acerca do valor das vendas futuras de um item ou de um conjunto de itens. Tanto quanto possível a previsão deve fornecer também informações sobre a qualidade e a localização (lugar onde serão necessários) dos produtos no futuro.

Quanto melhor se puder estimar e prever necessidades de capacidade e quanto menos variabilidade de produtividade houver num sistema de serviços, melhor será o resultado do planejamento de capacidade e, conseqüentemente, melhor será o desempenho do sistema para atender a demanda (Gianesi, 1994).

Convém citar três políticas básicas para gerar capacidade em função da demanda, que são: alterar a capacidade do sistema para que esta se ajuste melhor à demanda; absorver as variações da demanda usando estoques; e influenciar a demanda para que esta se ajuste melhor à capacidade existente (Gianesi, 1994).

Não cabe ao escopo deste trabalho, o detalhamento de modelos estatísticos ou matemáticos para prever a demanda futura, mas sim, mostrar como está se processando estas operações dentro de UANs no momento.

Também no ramo de cozinhas industrias é importante a previsão, uma vez que é impossível estocar serviços, controlar incertezas e erros de previsão, além de ser muito importante a análise e controle de gestão de materiais. Para se poder diminuir tais incertezas e erros de previsão, melhorando assim o controle da gestão de materiais, devemos verificar a fatia de mercado. Segmentar o mercado é a maneira de definirmos características que sejam homogêneas e peculiares em relação aos interesses da empresa, as quais vêm ao encontro dos objetivos daquele público consumidor.

Assim, a manifestação de interesse por um produto poderá ser definida por particularidades como: preço, qualidade, disponibilidade, prazo de fornecimento e financiamento, condições de fornecimento, etc. Tais constatações estarão intimamente

ligadas às exigências formuladas pelos clientes, que fazem uso do produto/serviço gerado pela empresa, e refletirão nos gastos e preferências dos consumidores. Por isso, em serviços, é necessário que se tenha uma noção bem aproximada de como a demanda vai comportar-se no futuro para que se possa garantir que a quantidade adequada de capacidade produtiva e insumos possa ser providenciada quando necessária.

Então, quanto a previsão de demanda, para uma empresa sentir-se competitiva e segura quanto inclusive aos seus concorrentes, ela deve ter em mente que é necessário ter capacidade suficiente para atender clientes quando necessário. Deve estar em seu planejamento estratégico questionamentos sobre a existência ou não de atividades como: avaliação da capacidade existente, previsões de necessidades futuras de capacidade, identificação de diferentes formas de alterar a demanda, avaliação do impacto da decisão a respeito de capacidade sobre a qualidade do serviço prestado, avaliação econômica, operacional e de tecnologia de alternativas para incrementar capacidade, seleção de alternativas para a obtenção de capacidade adicional (Gianesi, 1994)

Existe uma preocupação constante com a falta de matéria prima dentro de UANs em função de fatores como sazonalidade, alta de preços, entre safras, distância dos fornecedores, etc. Isto faz com que muitas cozinhas de caráter público ou institucional trabalhem com sistemas de licitações, e mantenham *estoques para absorver a demanda*.

Segundo Mezomo (1994) e Gianesi (1994) a administração de materiais objetiva otimização de atendimento, trabalhando com níveis operacionais de estoque (estoque mínimo, médio e máximo) e minimização de custos com aquisição ou compra, manutenção e reposição dos materiais. O estoque mínimo ou de reserva, é a menor quantidade de material que deverá existir no estoque para prevenir qualquer eventualidade ou situação de emergência. O estoque médio, é o nível médio de estoque, em torno do qual as operações de suprimento e consumo se realizam. E o estoque máximo, é a quantidade máxima de material que deve existir na organização para garantir o consumo até o recebimento do próximo lote de reposição. Operar acima deste nível implica em desperdícios de recursos investidos em materiais.

Por agirem como elementos de controle no sistema de reposição para quantidade, os estoques máximo e mínimo funcionam como níveis de alerta, acima e abaixo dos quais não se deve trabalhar sob pena de sobrar ou faltar material na área de produção. E a eventual falta de matéria prima, no momento em que ela se faz necessária, implicará em custos adicionais com comunicações urgentes; transporte especial; compras em quantidades reduzidas, a preços mais elevados, em condições desvantajosas, atraso na distribuição das refeições, etc.(Gianesi, 1994).

Em UANs o dimensionamento de estoques se faz por categoria de gênero alimentício de acordo com sua perecibilidade. Os gêneros considerados perecíveis são: as carnes, os laticínios, ovos, verduras, legumes e frutas que devem ficar armazenados em câmaras frigoríficas com temperaturas e umidades relativas rigorosamente controladas. Os gêneros não perecíveis, arroz, feijão, ervilha, óleo, etc, são os que não se deterioram com tanta facilidade e suportam processos de estocagem mais prolongados. Já os gêneros semiperecíveis, batata, cebola, alho, farinhas, etc, são intermediários entre os doisgêneros acima. Os gêneros não perecíveis e os semi-perecíveis são estocados em despensa e/ou almoxarifado.

Não é praxe em serviços de alimentação a classificação dos itens à serem estocados em itens de demanda dependente e de demanda independente. Segundo Gianesi (1994) os itens de demanda independente são aqueles gêneros cuja demanda não depende da demanda de nenhum outro item. Já os itens de demanda dependente são aqueles cuja demanda depende da demanda de outro item do estoque do sistema de operações. De acordo com esse mesmo autor, os itens de demanda independente podem ser previstos utilizando modelos de previsão que tentam antecipar o efeito dos fatores aleatórios de

mercado (Modelo de ponto de reposição e Modelo de revisão periódica). Já os itens de demanda dependente, podem ser calculados a partir do consumo dos itens dos quais sua demanda depende (MRP).

Não é prudente usar apenas um tipo de técnica para gerenciar todos os itens do estoque. Melhor que isso é procurar aquela (s) que mais se adeque(m) a cada categoria de item, a fim de evitar que sejam dispendidos recursos financeiros excessivos com gêneros que não tenham importância vital no processo de produção de refeições.

Uma das técnicas mais utilizadas para se classificar itens de estoque com base em sua importância, é a técnica de Pareto ou curva ABC. Esta é uma ferramenta administrativa que concentra-se no princípio dos *pouco vitais* e dos *muito triviais*, onde a maior parte do investimento em materiais está concentrada em um pequeno número de itens. Na verdade o objetivo da curva ABC é definir grupos de gêneros de acordo com seu preço e importância, para os quais diferentes sistemas de controle de estoques serão mais apropriados, resultando em um sistema total mais eficiente em custo (Gianesi, 1994, Mezomo, 1994; Dias, 1995; Chiavenato, 1991).

Assim, no serviço de alimentação os itens A representam 20% do estoque de gêneros e são responsáveis por aproximadamente 60% do investimento, encontram-se alocados aqui os gêneros alimentícios considerados perecíveis; os itens B representam 30% do estoque de gênero mas são responsáveis por aproximadamente 30% do investimento e por último os itens C que representam 50% do estoque de gêneros mas somente 10% do investimento, conforme mostra a figura 1 (Mezomo, 1994).

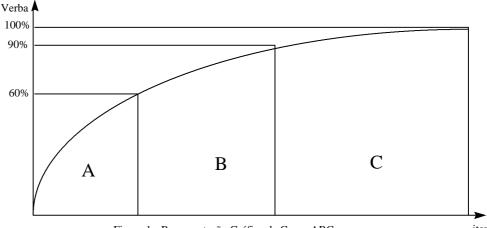


Figura 1 - Representação Gráfica da Curva ABC

Desta forma os sistemas mais caros de operar, mas que permitem um controle mais rigoroso, como por exemplo o Método de Ponto de Reposição, podem ser usados para controlar itens mais importantes, ou seja, os que estão a esquerda da curva, enquanto métodos mais baratos de operar e menos rigorosos, como o Método de Revisão Periódica podem ser utilizados para itens menos importantes em valor de uso, são os itens que estão a direita da curva. As vantagens em se reduzir os estoques médios de itens A são muito maiores do que as de reduzir os estoques médios de itens C, então, mais esforços devem ser despendidos neste sentido (Gianesi, 1994).

O gerenciamento de materiais tem total relação com a previsão da demanda. Conseguindo noções bem aproximadas da demanda, podemos otimizar a capacidade para atendê-la e gerenciar, de maneira bem eficaz, a aquisição de matéria-prima (insumos) no tempo adequado, evitando: estoques volumosos, estreitando relacionamento com fornecedores, reduzindo custos operacionais (capital empatado, espaço de armazenagem,

iluminação, mão-de-obra de manuseio e controle, segurança) e riscos com custos associados à falta de materiais necessários ao processo de prestação do serviço.

Descobrir fórmulas para reduzir estoques sem afetar o processo produtivo e sem aumentar os custos é um dos maiores desafios que os empresários estão encontrando nessa época de escassez de recursos. Fórmulas clássicas como a do lote Econômico, já foram satisfatórias e tiveram seus dias de glória. Foi uma época em que tudo se definia com duas perguntas básicas: Quanto e Quando? (Dias, 1995).

Segundo Dias (1995), *o quanto*, definido por intermédio do lote econômico já não é tão importante e é visto de maneira diferente. Chamando a atenção para o fato de ele considerar os recursos ilimitados e abundantes, onde tenta definir os custos mínimos sem considerar o volume de recursos disponíveis. Ainda afirma que, da fórmula do lote econômico não resulta uma solução ótima, mas deve-se analisar todos os fatores envolvidos, juntamente com a definição da política da empresa e então definir o quanto comprar.

Este autor enfatiza que o ponto chave hoje não é o *quanto* mas sim o *quando*. Possuir no estoque a quantidade correta no tempo errado não resolve nada, pois a determinação desses prazos é que é o mais importante. Ainda diz que, anteriormente, a determinação do quando baseava-se em um consumo previsto ou estimado durante o tempo de reposição, utilizando a fórmula do ponto de pedido. Salientando que existem sistemas de controle de estoques como o MRP (Materials Requirements Planning) que dão com certo grau de precisão, os volumes a serem comprados de material para determinado período. Dias (1995), ao contrário de Gianese (1994), não indica a aplicação do MRP somente para itens de demanda dependente, pois estes podem ser calculados ao contrário dos de demanda independente.

O que se percebe atualmente é que as UANs a medida que estão repensando sua organização e planejando melhor suas atividades e operações, promovem a redução de estoques quando não sua eliminação. Principalmente no que diz respeito aos gêneros perecíveis e semi-perecíveis, em função de seu preço ser mais elevado e sua facilidade de deterioração, as UANs preferem trabalhar com matéria prima fresca. Já os itens não perecíveis podem ser estocados de forma estratégica a curto prazo.

Como as Unidades de Alimentação são indústrias que fabricam produtos diferentes a cada ciclo produtivo e a cada dia, tendo, conseqüentemente um grau de dificuldade relativamente alto na organização da produção, deve ser dada ênfase na necessidade de cuidados especiais de higiene e desinfecção, tanto na manipulação quanto na conservação da matéria prima, do alimento, do produto acabado, da refeição, por tratarem-se de produtos perecíveis. A possibilidade de receber matéria prima diariamente além de promover uma redução dos custos com estocagem (diminuição da área de armazenagem, que pode ser utilizada para outros fins, diminuição de custos com mão-de-obra, equipamentos, etc), contribui para a melhoria da qualidade do produto final. Para tanto, é necessário que se estabeleça uma relação não só comercial mas de parceria entre cliente e fornecedor (Proença, 1996a).

Atualmente busca-se uma mudança no relacionamento comercial, deixando de existir apenas a venda/compra e passando a existir a parceria fornecedor/cliente. Segundo Proença (1996b), para que essa parceria ocorra no setor de alimentação, as empresas fornecedoras de matéria prima devem preencher uma série de requisitos, tais como: o atendimento de todas as exigências legais relativas aos seus estabelecimentos; a garantia de qualidade dos produtos/serviços; atendimento de venda e assistência técnica profissional; linha de produtos adequada às necessidades da produção de alimentos em grandes quantidades e capacidade de renovação visando aperfeiçoamento.

Um exemplo de foco no fornecedor é a preocupação que a empresa CICA tem em assegurar a qualidade da matéria-prima que utiliza. Ela desenvolveu um sistema especial

de recebimento e inspeção do material adquirido fora da empresa, desenvolvendo simultaneamente um trabalho de conscientização junto aos seus fornecedores (Nutri News, Agosto, 1993).

Outro caso, é da empresa Boa Cozinha cuja preocupação fundamental é com a escolha de seus fornecedores. Todos são credenciados através de visitas técnicas onde são observadas instalações, normas de higiene, nível de especialização de mão-de-obra, etc. Além disso, a empresa segue rígidos critérios no recebimento da matéria-prima, bem como na admissão de mão-de-obra, que passa por rigorosos exames laboratoriais periodicamente (Nutri News, Junho, 1994).

Segundo Jeannette Galbinski, diretora da Setec Consultoria de Interface, uma prática vem ocorrendo cada vez com maior freqüência é a presença de funcionários alocados pelo próprio fornecedor nas dependências do cliente. Eles trabalham ali tempo parcial ou mesmo integral para melhor compreender suas necessidades e tentar superar sua expectativas. Da mesma forma, o inverso pode ocorrer, com funcionários do cliente trabalhando *in loco* no fornecedor, ajudando-o no sentido de atender às suas necessidades (Nutri News, Junho, 1995).

Uma outra alternativa, é a opção de aquisição de insumos em atacadistas. Afirma Benoir Toivy Wertzner, gerente de operações da empresa A&A Comércio e Distribuição; para ele é muito vantajoso para as cozinhas industriais comprarem em atacadistas, pois essas unidades podem adquirir pequenas quantidades de produtos, e, portanto, não precisam manter uma área muito grande para estocagem, tampouco empatar muito capital na compra de gêneros que não serão consumidos tão rapidamente (Nutri News, Abril, 1994)

A GR, líder no mercado de Refeições Coletivas, também demonstra que a qualificação de seus fornecedores é uma das principais preocupações da empresa. Tanto que a empresa possui um programa para qualificação de fornecedores que visa basicamente a obtenção de melhor relação no que diz respeito à qualidade/custo. Em resumo, o objetivo do programa é manter um relacionamento com o fornecedor que garanta um produto que satisfaça as necessidades de adequação de uso, com um mínimo de inspeção de recebimento para ações corretivas (Nutri News, Junho, 1995)

O objetivo de uma cozinha é garantir produtos e serviços excelentes que atendam aos objetivos da empresa, às necessidades do comensal e, conseqüentemente, às expectativas do cliente. Profissionais da área admitem que o custo tem um peso significativo na qualificação de seus fornecedores, uma vez que atuam em mercado altamente competitivo, mas enfatizam que a qualidade dos produtos adquiridos junto aos fornecedores é o primeiro ponto avaliado.

A consciência da importância que possuem os produtos/serviços para a qualidade organizacional está fazendo com que UANs desenvolvam sistemas que permitam o acompanhamento e monitoramento da relação com os seus parceiros fornecedores.

### 3. Conclusão

Dos vários métodos expostos a cima, entre as várias referências teoricas consultadas com relação a previsão de demanda no setor de refeições coletivas o único método empregado foi o Diagrama de Pareto que mesmo tendo sua aplicação prática limitada dentro deste setor ainda serve como base para as UANs que trabalham com sistemas de estoques.

Mas o que se constata é que as UANs caminham cada vez mais para um sistema de produção onde prevalece a redução de custos operacionais, mas sem detrimento da qualidade das refeições.

A relação de parceria cliente/fornecedor só tende a se fortalecer em função flexibilidade e das vantagens que a parceria trás para ambos, como: a rapidez de entrega, melhor qualidade da matéria prima e do produto final, preço, segurança, dentre outras. Evitando trabalhar com estoques que representam na maioria das vezes capital empatado, que poderia ser investido em melhorias internas da Unidade ou até mesmo em outros setores da empresa. Flexibilidade essa que permite um melhor atendimento das expectativas do cliente enquanto gerência ou comensal. Permitindo assim, que seu cliente (empresa/indústria) concentre seus esforços em torno de seu objetivo maior.

E por último constata-se que os princípios da filosofia Just in Time, deixam de ter sua aplicabilidade apenas em sistemas de manufatura para serem empregados em serviços como o de alimentação, pois seus objetivos básicos, como a eliminação total das perdas e a qualidade como fator principal, bem como a noção de comprometimento interno, dos fornecedores e clientes, vêm de encontro às necessidades do segmento de alimentação.

#### 4. Referência Bibliográfica:

- CHIAVENATO I. *As Empresas E Seus Sistemas De Produção*. *In* CHIAVENATO I. (eds.), *Iniciação à Administração de Materiais*. McGraw-Hill, São Paulo, 1991.
- DIAS M.A.P. *Dimensionamento E Controle De Estoques*. *In* DIAS M.A. (eds.), *Administração* De *Materiais*. Atlas, São Paulo, 1995.
- ESPECIAL. *A corrida pela Qualidade. Nutri News*, São Paulo, n. 97, pp. 16-19, Agost., 1993.
- FORNECEDORES. *Um Passo à Frente da Parceria*. *Nutri News*, São Paulo, n. 120, pp. 12-14, Jun., 1995.
- GIANESI I.G.N., CORRÊA H.L. *Planejamento, Programação e Controle dos Sistemas de Serviços. In* GIANESI I.G.N., CORRÊA H.L (eds.), *Administração Estratégica de Serviços, Operações para a Satisfação do Cliente.* Atlas, São Paulo, 1994.
- MERCADO. Atacadistas. Nutri News, São Paulo, n. 105, pp. 8-9, Abr., 1994.
- MEZOMO I.F. De B. *Administração de Serviços de Alimentação*. Editora Atlas, São Paulo, 1994.
- PROENÇA R.P. DA C. Caracterização Do Setor De Alimentação Coletiva. In PROENÇA R.P. DA C. Aspectos Organizacionais E Inovação Tecnológica Em Processos De Transferência De Tecnologia: Uma Abordagem Antropotecnológica No Setor De Alimentação Coletiva. Tese de Doutorado, UFSC Florianópolis, Brasil. 1996a.
- PROENÇA R.P. DA C. "Just In Time" Em Unidades De Alimentação E Nutrição: Um Estudo Introdutório. R. Nutrição da PUCCAMP, 9 (1): 35-56, jan./jun., pp. 37-56. São Paulo, 1996b.
- REFEIÇÕES COLETIVAS. *Concessionárias, Qualidade Total ... e para todos*. Nutri News, n. 107, pp. 14-16, Jun., São Paulo, 1994.