

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Elizabeth Maria Coppola Campos (IC) e Mônica Glória Neumann Spinelli (Orientadora)

Apoio: PIBIC Mackpesquisa

RESUMO

Para atender com permanente qualidade à demanda dos comensais pelas refeições fora do lar, uma boa administração da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) em cada etapa de produção é fundamental. Para isso, há um conjunto de ferramentas que visam garantir a segurança alimentar e a excelência organizacional. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi identificar a frequência de utilização de ferramentas de gestão em UANs do município de São Paulo, bem como avaliar sua aplicação e verificar quais são as dificuldades de gestão mais comuns. Gestores de 33 UANs, comerciais e institucionais, responderam a um questionário adaptado, contendo um *checklist* com algumas ferramentas relacionadas à produção e produtividade e questões sobre gestão de pessoas, dentre outras. Constatou-se que 75,75% dos gestores tinham alto nível de adesão a tais ferramentas, sendo que a menos utilizada foi a quantificação de sobras e restos (60,60%). As maiores dificuldades envolvendo funcionários citadas pelos gestores foram falta de comprometimento e absenteísmo. Dentre suas maiores preocupações, estão a qualidade do atendimento, a crise econômica e os recursos humanos. Concluiu-se que o uso abrangente de ferramentas de gestão otimizam o trabalho, e apesar do alto nível de adesão, ferramentas que auxiliem a redução de desperdícios requerem mais valor, principalmente no intuito de diminuir os custos e aumentar a produtividade.

Palavras-chave: Restaurante; Gestão de UAN; Controle de Qualidade.

ABSTRACT

In order to serve with constant quality the demand of the clients for the meals outside home, a good administration of a Food Service (FS) in each stage of production is fundamental. For this, there is a set of tools that aim to guarantee food safety and organizational excellence. Therefore, the objective of this work was to identify the frequency of use of management tools in FS of the city of Sao Paulo, as well as to evaluate their application and to verify the most common management difficulties. Managers from 33 FS, both commercial and institutional, responded to an adapted questionnaire, containing a checklist with some tools related to production and productivity and questions about people management, among others. It was found that 75,75% of the managers had a high level of adherence to such tools, and the least used was the quantification of leftovers and remains (60,60%). The greatest difficulties involving employees cited by managers were lack of commitment and

absenteeism. Among their major concerns was the quality of the service, the economic crisis and human resources. It was concluded that the embracing use of management tools optimize the work, and despite the high level of adherence, tools that help reduce waste require more value, mainly in order to reduce costs and increase productivity.

Keywords: Restaurant; Management of Food Service; Control of Quality.

1. INTRODUÇÃO

a. Problema de Pesquisa

Tendo em vista o grande impacto que as Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) possuem, tanto no cotidiano de seus comensais quanto na economia, questiona-se a adequação da administração desses estabelecimentos, considerando seu complexo funcionamento que engloba várias etapas. Cada um desses processos deve ser padronizado e cuidadosamente realizado, para que a finalidade seja não somente o lucro, mas acima de tudo o fornecimento de refeições de qualidade à população, garantindo sua satisfação com o serviço.

b. Justificativa

O planejamento é primordial em se tratando de qualquer atividade, e nas UANs não é diferente. É a partir dele que se definem todos os aspectos relacionados ao trabalho, desde as dimensões ambientais do estabelecimento, os fornecedores, o tipo de público atendido, as refeições servidas, dentre outros, até o orçamento para que o trabalho se concretize. A falta de planejamento implica no fracasso. Porém, ainda que haja planejamento e não seja feito um acompanhamento constante para verificar sua aplicação na prática, o funcionamento da UAN pode acabar se distanciando do que foi planejado, e isso acarretará em dificuldades.

Sendo assim, é de expressiva importância o cumprimento dos pilares da administração, visando combater imprevistos e atingir as expectativas dos clientes, consequentemente obtendo retorno.

c. Objetivo

O objetivo geral deste trabalho foi identificar a frequência de utilização de ferramentas de gestão em UANs do município de São Paulo, bem como avaliar a aplicação dessas ferramentas dentro das UANs e verificar quais são as dificuldades de gestão mais comuns.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são procuradas por grande parte da população como alternativas viáveis de refeições fora do lar (ROSSI, 2006). Para atender a essa demanda, a produção de refeições envolve um conjunto de ferramentas que visam garantir a qualidade e a segurança dos alimentos e promover, manter ou até mesmo recuperar a saúde individual e coletiva de seus consumidores (PROENÇA, et al. 2005).

Na administração de UAN, todas as etapas do serviço, desde a produção, preparação, distribuição, armazenamento até a comercialização de alimentos, devem ser

realizadas com segurança. Por isso, exige diversos cuidados, como na forma de preparar e servir os produtos; na capacitação das pessoas que os preparam; nos cuidados com os equipamentos da cozinha; na higiene local e dos funcionários, dentre outros aspectos (SOUZA, 2006).

A globalização é um fator que impulsionou a competitividade empresarial, aumentando a necessidade de aperfeiçoamento contínuo dos produtos e serviços para satisfazer as exigências dos clientes (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016). Segundo Akutsu (2005 a), nas UANs a qualidade está associada a aspectos intrínsecos do alimento (qualidade nutricional e sensorial), à segurança (qualidades higiênico-sanitárias), ao atendimento (relação cliente-fornecedor), e ao preço.

Para a UAN atingir a excelência organizacional requer todo um processo administrativo bem executado. Esse processo é dinâmico e interativo, e é composto por quatro funções: planejamento, organização, direção e controle (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

Planejar, segundo Abreu, Spinelli e Pinto (2016), significa decidir por antecipação o local, os meios, o tempo, os responsáveis e os objetivos daquilo que será feito. A falta de planejamento estratégico é um dos principais fatores associados à mortalidade precoce das empresas. Dessa forma, é importante que o planejamento seja flexível, permitindo seguir alternativas no caso de imprevistos (FERREIRA et al., 2012). As questões financeiras são um dos principais motivos de falência das empresas. Isso porque planejamento e controle dos custos são negligenciados (CARDOSO, 2011).

Ainda de acordo com Abreu, Spinelli e Pinto (2016), organizar consiste no agrupamento das atividades para o cumprimento do que foi planejado, e envolve tarefas, pessoas, órgãos e relações.

A direção orienta e indica o comportamento dos outros funcionários no alcance dos objetivos, e para isso comunicação, liderança e motivação são competências fundamentais. Já o controle busca assegurar se as funções descritas anteriormente estão cumprindo os objetivos traçados (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

A efetividade do gestor pode estar relacionada à expressão de competências de liderança, definida como o processo pelo qual o gestor e sua equipe interagem e se influenciam mutuamente para alcançar objetivos comuns (LINS; BORGES-ANDRADE, 2014).

O processo produtivo se inicia com a definição do cardápio, que é uma sequência de pratos a serem servidos nas refeições por um período determinado. A partir dele, planeja-se toda a estrutura e funcionamento do restaurante, desde recursos humanos e materiais,

controle de custos até a pesquisa e análise das preferências alimentares dos clientes. O controle do cardápio e, conseqüentemente, do restaurante, é assegurado pela utilização do receituário padrão, que se trata de fichas técnicas para padronização da qualidade (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

Compete ao nutricionista da UAN planejar, organizar, dirigir, supervisionar e avaliar os serviços de alimentação e nutrição, para cumprir todas as atividades obrigatórias e complementares designadas na de acordo com a Resolução 600/2018 do Conselho Federal de Nutricionistas (BRASIL, 2018).

No entanto, muitas UANs são empresas familiares, administradas por seus proprietários, que constantemente desconhecem as diferenças entre servir comida em casa ou para dezenas ou centenas de pessoas. Essa constatação revela que há pouca qualificação dos empresários dessa área. Sendo assim, ao se depararem com os principais problemas cotidianos, dentre eles segurança alimentar, armazenamento dos insumos, controle dos estoques, programação da produção e treinamento de pessoal, não conseguem tomar as decisões corretas. Frequentemente há falta de sistema de custeio e programa para controle e garantia da qualidade. O pessoal das funções operacionais acaba também sendo prejudicado pela rotatividade devido ao baixo piso salarial e condições de vida mínimas (MONTENEGRO, 2003; REBELATO, 1997).

A gestão de recursos humanos, definida por Abreu, Spinelli e Pinto (2016) como o conjunto harmônico de normas e procedimentos que objetivam suprir as empresas de mão de obra, é uma das maiores preocupações dos gestores. Ela se torna ainda mais ampliada dentro de um cenário de crise econômica, pois ao mesmo tempo em que há necessidade de controlar os custos que acompanham o aumento dos salários e benefícios adicionais, é preciso investir em funcionários e manter a satisfação dos clientes (ENZ, 2004).

Questões fundamentais de recrutamento e retenção de funcionários qualificados são as maiores dificuldades dos gestores no que tange a administração de recursos humanos, até porque a qualidade do serviço e, em última análise, o lucro depende das competências e habilidades dos funcionários (ENZ, 2004). Aliados a isso, outros fatores relacionados à organização do trabalho, como ritmo e esforço de trabalhos intensos, horários prolongados e sobrecarga, pressão em função dos horários, exigência de postura inadequada e movimentos repetitivos na execução de tarefas, influenciam tanto na produtividade como na saúde dos trabalhadores (MATOS; PROENÇA, 2000; NOVELLETO; PROENÇA, 2004).

Estudos indicam que o setor de produção de refeições possui baixa qualificação profissional, em relação às ocupações operacionais. As melhores condições salariais e os melhores níveis de escolaridade ocorrem nas funções de gerência, contudo, nem todas as

empresas possuem um profissional específico para essa função. Há dificuldades na contratação dos funcionários em várias ocupações por falta de experiência, de capacitação profissional e de responsabilidade refletindo, assim, a realidade do setor em relação à profissionalização (CAVALLI; SALAY, 2007; ENZ, 2004; PROENÇA, 1999). Avaliações de desempenho são essenciais para o crescimento dos funcionários, enquanto as avaliações dos recursos humanos possuem indicadores que permitem avaliar e melhorar a qualidade dos produtos e serviços (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

Um indicador importante da qualidade é o desperdício. Se há desperdício, é sinal de que falta qualidade (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016). Segundo Souza (2008) os responsáveis pela gestão devem se preocupar com o meio ambiente, pois no processo de funcionamento das UANs há grande geração de resíduos, sendo assim é importante que a sustentabilidade seja enfatizada.

É fundamental um planejamento para que as UANs tenham um bom desempenho, portanto deve ser considerada a quantidade de refeições a ser preparada, o número de comensais, o cardápio diário, a estação climática, a sazonalidade da produção de hortifrutigranjeiros, a política de compra dos produtos pelas empresas, as características dos alimentos que influenciam no tempo e forma de armazenamento, o consumo de água e de energia na preparação dos alimentos, a utilização de produtos pré-prontos, a quantidade de sobras, a geração de resíduos e de desperdícios, dentre outros fatores (MEZOMO, 2002; ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

As atividades administrativas de planejamento e desenvolvimento passaram a ser decisivas nas empresas, o que torna difícil a tarefa de gerar lucratividade em ambientes com ineficiências operacionais e administrativas. Qualquer perda percebida, seja por qualquer tipo de erro ocorrido, implica em altos custos e baixa lucratividade (RIBEIRO, 2002).

A partir da avaliação de processos, é possível assegurar também a segurança alimentar (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016). Segundo Cavalli e Salay (2007), para ter um bom controle de qualidade e segurança alimentar dentro do ambiente de trabalho são necessárias a educação e formação voltada aos operadores que trabalham em serviços de alimentação, com o objetivo de prevenir doenças que possam vir dos próprios alimentos.

Silva Júnior (2001) destacou como principais fatores relacionados à ocorrência de DTAs a falta de adequação e conservação da estrutura física dos estabelecimentos, más condições de armazenamento e conservação dos alimentos, uso incorreto do binômio tempo-temperatura e má condição de higiene na manipulação dos alimentos. Já Henriques et al. (2014) afirmam que a responsabilidade de oferecer alimentos seguros é de todos os participantes da cadeia produtiva, desde a produção da matéria-prima até o usuário final.

Milhões de pessoas são afetadas por doenças de origem alimentar, e por este motivo a preocupação com a qualidade dos alimentos está sendo cada vez maior. O grande problema da saúde no mundo nos dias atuais são os alimentos contaminados (WHO, 2000). Para transformar essa situação, de acordo com Akutsu et al. (2005 b) estão sendo aplicadas ferramentas como as Boas Práticas de Fabricação (BPF) e a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) nas UANs para a garantia que os alimentos estejam mais seguros e evitem riscos de contaminações por microrganismos. De fato, segundo Abreu, Spinelli e Pinto (2016) são vários os instrumentos que podem ser utilizados para a garantia da qualidade dos alimentos e serviços de uma UAN. Além do APPCC e das BPFs dos alimentos, um outro exemplo é o conhecimento e adoção dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs).

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional descritivo de delineamento transversal, realizado a partir de coleta de dados primários. O estudo foi realizado no período de agosto de 2017 a julho de 2018. Foi adotada amostragem por conveniência, sendo convidados a participar gestores de UANs localizadas no município de São Paulo.

Como instrumento de coleta de dados, no momento da entrevista foi aplicado ao gestor da UAN disponível um questionário com perguntas abertas e fechadas, adaptado de Abreu, Spinelli e Pinto (2016), Cavalli e Salay (2007) e Enz (2004). Visando atingir um número maior de participantes, além da entrevista presencial, utilizou-se também um questionário *online*, disponibilizado em uma plataforma de criação de formulários. Tal questionário foi enviado por e-mail para alguns participantes após contato inicial, com objetivo de se tornar mais acessível, uma vez que a participação durante o expediente era inviável.

O questionário era idêntico em ambas as versões e foi composto por quatro seções: Dados do Estabelecimento, Dados do Gestor Entrevistado, Avaliação de Produção e Produtividade e Gestão de Pessoas. As duas primeiras seções caracterizavam a UAN e o entrevistado com informações básicas. A seção Avaliação de Produção e Produtividade se referia a um checklist, cujas respostas possíveis eram “sim” ou “não”. Foi aferido N.O (não observado) nos casos em que a questão não foi respondida. A última seção, Gestão de Pessoas, foi composta por questões relacionadas aos funcionários, além de perguntas abertas sobre as principais dificuldades do gestor no que concerne aos funcionários e à UAN.

O porte das UANs foi classificado de acordo com a definição de Sant'Ana (2012): pequeno porte: até 500 refeições por dia; médio porte: 501 a 2000 refeições por dia; grande porte: 2001 a 10000 refeições por dia.

Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Excel*. Aqueles provenientes da seção Avaliação de Produção e Produtividade foram analisados de acordo com um sistema de avaliação arbitrariamente estabelecido para este estudo, uma vez que não foram encontradas referências. Assim sendo, de 0 a 7 ferramentas de gestão utilizadas o nível de adesão foi classificado como baixo; de 8 a 11 foi considerada média adesão e de 12 a 17, alta adesão. Os demais dados foram analisados a partir de comparações com achados da literatura.

Foram devidamente explicados aos proprietários do estabelecimento e aos entrevistados o objetivo e procedimentos do estudo, que riscos como algum tipo de desconforto permitiria o participante desistir da pesquisa a qualquer momento e o caráter sigiloso da pesquisa. Esta pesquisa recebeu aprovação ética CAAE 48483015.7.0000.0084.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 33 UANs, comerciais e institucionais. A caracterização destes estabelecimentos está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização de UANs por tipo, porte e refeições disponibilizadas. São Paulo, 2018.

Tipo de UAN	n	%	Porte	n	%	Refeições	n	%
Institucional	10	30,30	Pequeno	17	51,51	Desjejum	17	51,51
Comercial	23	69,69	Médio	14	42,42	Almoço	32	96,96
			Grande	2	6,06	Jantar	19	57,57
						Lanche	15	45,45
						Ceia	3	18,18

Fonte: Dados da pesquisa

Ainda, 57,57% (n=17) dos restaurantes possuíam serviço do tipo *à la carte*; 39,39% (n=13) do tipo *self-service* e 9,09% (n=3) eram cantinas escolares.

Pouco mais da metade dos gestores participantes eram mulheres, cuja média de idade era de 42 anos. A Tabela 2 detalha a caracterização dos entrevistados.

Tabela 2 – Caracterização de gestores de UANs. São Paulo, 2018

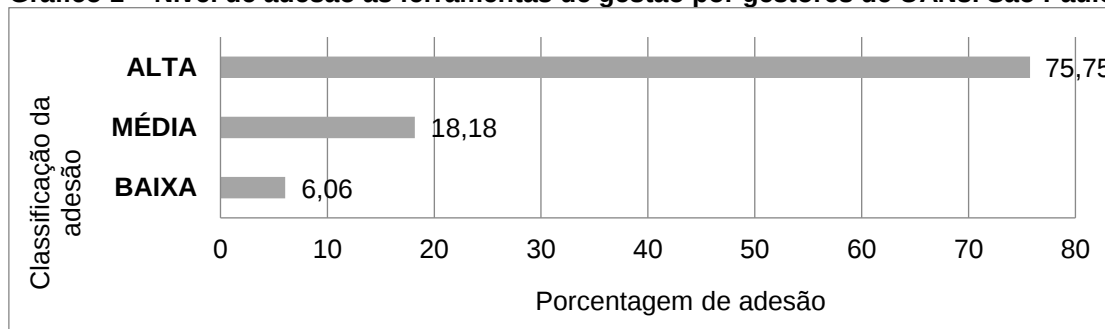
Sexo	n	%	Idade	n	%	Média	DP
F	19	57,57	< 20	1	3,03	42,08	±12,07
M	14	42,42	21 - 30	4	12,12		
			31 - 40	11	33,33		
			41 - 50	8	24,24		
			51 - 60	5	15,15		
			> 60	4	12,12		

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao grau de escolaridade, 12,12% concluíram até o 1º grau; 21,21% cursaram o 2º grau e 63,63% completaram o 3º grau. Desses, ao menos 27,27% tinham alguma formação relacionada à Nutrição. Outros 6,06% eram pós-graduados em Administração e afins. Os demais não revelaram a formação. Em relação à jornada de trabalho, a maioria (36,36%) apresentou 8 horas diárias, sendo que o mínimo referido foi de 6, e o máximo, 17 horas. A média de tempo de serviço na empresa foi de 8,53 anos, com desvio padrão de $\pm 8,23$.

Constatou-se que mais da metade das UANs (66,66%) possuía nutricionista como responsável técnico (RT). Pereira, Vieira e Fonseca (2016) obtiveram dados de 20% de presença de responsáveis técnicos em estabelecimentos, independente de sua formação. No estudo de Campos, Sá e Lissoni (2016), foi encontrado 38% de nutricionistas nessa função. Segundo os autores, o RT tem sua importância por atuar de maneira decisiva na área de segurança alimentar, com implantação de Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), que, além de atenderem à legislação, auxiliam no treinamento, informação e capacitação de toda a equipe. O nutricionista é um profissional habilitado para tal, pois detém os conhecimentos em relação à segurança alimentar e exigências higienicossanitárias, e responde integralmente de forma ética, civil e penal pelo estabelecimento (BRASIL, 2018).

Gráfico 1 – Nível de adesão às ferramentas de gestão por gestores de UANs. São Paulo, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa

Conforme mostra o Gráfico 1, os gestores, em sua maioria, relataram uma alta adesão às ferramentas de gestão, ou seja, no mínimo 12 de 17.

Na Tabela 3 estão contidos os dados referentes à utilização de cada uma das ferramentas de gestão verificadas neste estudo. Destaca-se que planejamento de cardápio, avaliação das condições de trabalho e avaliação de saúde dos empregados foram unanimidades de utilização entre os gestores.

De acordo com Noveletto e Proença (2004), o cardápio é a base do processo de trabalho, que vai guiar todas as etapas do fluxo produtivo. Este pode tanto determinar

quanto se adequar aos equipamentos, pessoal e tempo disponíveis, como também facilitar planejamento de compras e orçamento, conforme Akutsu (2005 a). Trata-se de uma ferramenta fundamental para o funcionamento de qualquer UAN.

Assim como o cardápio planejado, outra ferramenta muito útil para a organização de vários setores da UAN é o receituário padrão, utilizado por 81,81% dos gestores. Japur et al (2012), Souza e Marsi (2015) e Lins e Maciel (2007) concordam que este possibilita o registro e padronização das quantidades de matéria-prima, dos processos de produção e da montagem e apresentação dos pratos. Além disso, auxilia no controle de custos, pois facilita as projeções de compras e especificações de mercadorias. Também garante preparações com a composição nutricional sempre parecida, contribuindo para a promoção da saúde dos comensais. Segundo Akutsu et. al (2005 a), a padronização beneficia não só o trabalho do nutricionista como também o do funcionário, pois facilita seu treinamento, elimina dúvidas, gera maior segurança e, conseqüentemente, diminui perdas em qualidade e produtividade, já que parte desses problemas deve-se aos funcionários que, por serem de turnos diferentes, executam as tarefas de formas diferentes.

Segundo Colares e Freitas (2007), os locais destinados ao preparo das refeições apresentam, em geral, condições físicas inadequadas como: ruído excessivo, temperatura elevada, iluminação deficiente, arranjo físico e instalações precários. Estas condições impactam diretamente na produtividade e na saúde dos colaboradores. A avaliação das condições de trabalho tem como objetivo garantir o controle da ergonomia e salubridade dos funcionários. Este controle, por sua vez, deve minimizar esse conjunto de fatores, a partir de medidas de prevenção dos riscos ergonômicos, pois zelar pelos funcionários significa menor ocorrência de acidentes, doenças e, conseqüentemente, menores índices de absenteísmo, conforme Albuquerque (2012). Além disso, a legislação preconiza que, para evitar a veiculação de DTAs, a saúde do manipulador de alimentos deve ser comprovada por meio de atestados médicos, exames e laudos laboratoriais originais ou suas cópias (BRASIL, 2013). Tais exames devem ser requeridos na admissão, na demissão e periodicamente (VAZ,2002).

Apesar de 100% dos gestores afirmarem que há avaliação das condições de trabalho e de saúde dos funcionários, itens como o controle da ergonomia e salubridade dos empregados e existência de EPIs não obtiveram a mesma unanimidade (87,87% e 84,84%, respectivamente), mesmo estando interligados. Os EPIs, segundo Fonseca (2009) protegem a integridade física do trabalhador, pois previnem acidentes e contaminação. Também podem contribuir para agilizar processos e possibilitar aumento de produtividade e da satisfação no ambiente de trabalho.

Mesmo que a adesão não tenha sido plena, o uso de algumas ferramentas foi bastante frequente, igual ou acima de 80%.

Ainda, dentre as atribuições do RT, uma das funções primordiais desse profissional é a vistoria técnica (BRASIL, 2018), ferramenta adotada por 90,90%. Porém, é preocupante que, dos dois estabelecimentos que não realizam vistoria técnica, um deles possua nutricionista como RT. Para Fonseca e Santana (2012), o nutricionista, enquanto vigilante da saúde na UAN, não deve se permitir atuar apenas como cuidador do processo produtivo, pois ao assim fazer, negligencia o perfil profissional que o caracteriza, deixando de ser um promotor de saúde para, então, ser mais um cumpridor de metas financeiras.

O RT pode também implementar o método APPCC, que trata-se não apenas de uma ferramenta, mas de uma exigência da legislação a todos os estabelecimentos que processam e prestam serviços de alimentação ou vigilância sanitária (BRASIL, 1993). As BPF e os POPs são duas ferramentas essenciais aos estabelecimentos que precedem o APPCC. Segundo Akutsu et al. (2005 b), através do APPCC, faz-se um controle de cada etapa de processamento e enfatiza um maior cuidado com os pontos críticos, ou seja, de maior perigo de contaminação, colaborando para a segurança e garantia de qualidade do alimento. De acordo com Melo (2007), o sistema pode trazer vantagens inclusive econômicas, como redução de perdas de matérias-primas, de devolução de produtos e de contaminações, conquistas de novos mercados, atendimento a requisitos de clientes e pré-requisitos para sistemas de certificação.

Daqueles que realizavam controle de estoque, 53,33% o faziam manualmente, 43,33% utilizavam sistemas informatizados e ainda, 3,33% realizava das duas formas. Desses 53,33%, 56,25% eram estabelecimentos de médio porte, 37,5% de pequeno porte e 6,25% de grande porte. Para o Sebrae (2012), a informatização pode auxiliar de forma significativa o controle do estoque, resultando em uma melhor gestão dos recursos financeiros. Quanto maior o número de itens que se possui em estoque, mais um sistema informatizado irá facilitar o controle, que é fundamental a fim de evitar possíveis furtos e assegurar a identificação precoce de incorreções no lançamento. Kilpp (2015) afirma que um sistema informatizado permite controlar os dias existentes de estoque, o custo diário da unidade, a quantidade de cada item, dentre outros fatores. A ausência desse controle pode levar à perda de insumos, materiais e recursos.

Quanto ao planejamento de requisições de alimentos e materiais, dos 90,90% que o faziam, 82,14% asseguravam seu cumprimento. Sobre a periodicidade das requisições, as de frequência unicamente semanal (36,36%) e unicamente diária (30,30%) eram as mais comuns. Em terceiro lugar, vieram aquelas sem frequência fixa, podendo ser diárias,

semanais, quinzenais ou mensais, de acordo com as necessidades de estoque (24,24%). Conforme Teixeira et al. (2006), o planejamento de compras é feito a partir do cardápio e do receituário padrão, considerando o *per capita* bruto dos alimentos e o número estimado de refeições que serão servidos com o objetivo de evitar excesso ou falta de insumos.

O cadastro dos fornecedores é altamente recomendado por Chiavenato (2014), ao permitir que se elabore um banco de dados sobre as compras efetuadas com cada um deles, pois isso facilita as futuras pesquisas e seleções de fornecedores. Assim, possibilita a compra de produtos confiáveis e de qualidade, o que gera menos gastos e menos desperdício.

Em relação ao controle de custos, apesar de 93,93% o fazerem, apenas 54,54% estão atingindo as metas. De acordo com Fonseca e Santana (2012), quando os custos realizados não estão atingindo as metas propostas, a primeira atitude geralmente tomada é a alteração do cardápio, substituindo as preparações mais caras. Isso, porém, pode acarretar na perda de clientela, especialmente em restaurantes comerciais. Ressaltam ainda que se deve obedecer a um critério econômico na escolha dos alimentos, observando safra, descontos e embalagens menos onerosas. As autoras também recomendam que realizar o controle de recebimento, manipulação e distribuição de gêneros, planejamento de cardápios, de compras e controle de estoque é imprescindível no sentido de assegurar a qualidade do produto, evitando o desperdício e auxiliando no controle dos custos.

Fonseca e Santana (2012) consideram o desperdício em uma UAN como as sobras e os restos dos alimentos e, ainda, que o fator mais grave causador do desperdício é o planejamento inadequado do número de refeições produzidas. No entanto, as ferramentas menos adotadas no presente estudo foram as medidas para quantificar restos e sobras, com 60,60% de adesão. O estudo de Pereira, Vieira e Fonseca (2016) obteve resultados inferiores, com 33,33% de adesão. Melo, Macedo e Calazans (2018) afirmam que o desperdício foi identificado como principal gerador de custos em UAN, e recomendam efetuar a monitoração adequada de cortes, aparas, modo de preparo e recebimento de gêneros na cozinha, permitindo melhoria no controle de custos, assim como integração de metas de produção aos objetivos sustentáveis e à estratégia da empresa. Nessa lógica, Gomes e Jorge (2012), concordam que o controle diário de perdas serve como subsídio para implantar medidas de racionalização, redução de desperdícios e otimização da produtividade.

Visando aumentar a produtividade, uma das ferramentas com este objetivo é contemplar a dimensão ambiental no planejamento das refeições, adotada por 78,78% dos gestores. Conforme Noveletto e Proença (2004), faz-se necessário observar as condições

dos equipamentos e áreas disponíveis para o preparo de refeições. Deve-se, também, observar o modo de preparo, verificando os tipos de equipamentos que serão utilizados no cardápio, visando evitar que várias preparações necessitem utilizar o mesmo equipamento ao mesmo tempo. Estas atitudes não só agilizam o preparo como também ampliam a ergonomia dos colaboradores, exigindo menos movimentos e posições repetitivos.

Os sistemas de fluxos, utilizados por 75,75%, também podem facilitar o trabalho e contribuir para melhor produtividade. Segundo Proença (1993), as instalações devem ser projetadas de forma a facilitar os procedimentos operacionais por meio de fluxos contínuos, sem o cruzamento de etapas e linhas do processo de produção, além de satisfazer o comensal com o serviço oferecido.

Os indicadores de produtividade foram a segunda ferramenta menos utilizada (66,66%). Indicadores como o Índice de Produtividade Individual (IPI), de acordo com Abreu, Spinelli e Pinto (2016), avaliam o rendimento da mão de obra em função do número de refeições produzidas e servidas. São também uma forma de avaliação da ergonomia dos funcionários, como mostra o estudo de Sandoval e Spinelli (2017). Santana (2002) afirma que a ergonomia evidencia a distância entre o trabalho prescrito e o real. Logo, assegurar a ergonomia dos colaboradores significa melhorar a produtividade e reduzir o absenteísmo devido afastamentos por lesões.

Todas essas questões aqui discutidas devem ser avaliadas pelos gestores periodicamente. Destes, 81,81% disseram realizar avaliações de produção e produtividade. Estas avaliações fazem parte do processo de controle, que, segundo Chiavenato (1994), deve assegurar que os procedimentos se ajustem o máximo possível ao resultado previamente estabelecido determinando ações corretivas, caso necessário.

Tabela 3 – Utilização de ferramentas de gestão em UANs referidas pelos gestores. São Paulo, 2018.

Ferramenta de gestão	SIM	%	NÃO	%	N.O	%
Planejamento de cardápio	33	100	0	0	0	0
Receituário padrão	27	81,81	10	30,30	0	0
Controle de estoque	30	90,90	3	9,09	0	0
Controle de custos	31	93,93	2	6,06	0	0
Planejamento das requisições de alimentos e materiais	30	90,90	3	9,09	0	0
Cadastro de fornecedores	32	96,96	1	3,03	0	0
Vistoria técnica	30	90,90	3	9,09	0	0
Controle da ergonomia e salubridade dos empregados	29	87,87	4	12,12	0	0
Avaliação das condições de trabalho	33	100	0	0	0	0

Avaliação de saúde dos empregados	33	100	0	0	0	0
Existência de EPIs	28	84,84	3	9,09	2	6,06
APCC	30	90,90	2	6,06	1	3,03
Quantificação de restos e sobras	20	60,60	12	36,36	1	3,03
Contemplar dimensão ambiental no planejamento das refeições	26	78,78	5	15,15	2	6,06
Avaliações de produção e produtividade	27	81,81	5	15,15	1	3,03
Sistemas de fluxos	25	75,75	7	21,21	1	3,03
Indicadores de produtividade	22	66,66	10	30,30	1	3,03

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação aos recursos humanos, a média de funcionários obtida foi de 23, com desvio padrão de ± 26 . Em 78,78% das UANs, os funcionários não possuíam cursos profissionalizantes. Cavalli e Salay (2007) encontraram resultados semelhantes nos *self-services* por quilo (79,0%), nas churrascarias (77,6%) e nos *fast-foods* (78,3%) avaliados. Ainda de acordo com as autoras, para a segurança alimentar é de extrema relevância a capacitação dos colaboradores. Contudo, os treinamentos para a gestão da qualidade requerem custos e necessitam de profissionais da área de alimentos e nutrição para a sua concretização. As empresas, muitas vezes, não possuem condições econômicas ou até não consideram importante essa capacitação para o setor.

A Tabela 4 mostra a preferência dos gestores pelos respectivos critérios de contratação. Grande parte (81,81%) leva em conta a experiência do candidato; já, as empresas do estudo de Cavalli e Salay (19,60%) não se valem de nenhum critério fora a indicação, pois consideram ser melhor treinar do que admitir pessoal experiente, com vícios. Na categoria “Outros”, quando especificado, 9,09% citaram a indicação, seguida de vontade de aprender e responsabilidade, ambos com 3,03% cada. Abreu, Spinelli e Pinto (2016) acreditam que levar em consideração o potencial do candidato é mais importante do que suas experiências anteriores, pois isso não necessariamente significa aptidão. Nessa linha, Fonseca e Santana (2012) destacam que uma característica importante do nutricionista de UAN é saber reconhecer os talentos da sua unidade; cabe ao profissional encaixá-los na atribuição mais adequada. A escolaridade, citada por apenas 18,18%, também é um requisito essencial para o bom andamento do serviço.

Tabela 4 – Critérios de contratação preferidos por gestores de UANs. São Paulo, 2018.

Critérios de contratação	n	%
Experiência	27	81,81
Escolaridade	6	18,18
Currículo	12	36,36
Idade	8	24,24

Interesse do candidato	15	45,45
Tipo físico	2	6,06
Disponibilidade	13	39,39
Outros	10	30,30

Fonte: Dados da pesquisa

Foi declarada a presença de sistema de avaliação dos funcionários por 66,66% dos gestores. Segundo Proença (1999), a avaliação de desempenho é considerada primordial para verificar problemas, como o absenteísmo no trabalho, pois, muitas vezes, o próprio funcionário não tem clareza dos dias que deixou de comparecer ao serviço e também dos problemas que causa ao sistema produtivo da empresa.

Dos gestores, 92,30% afirmaram realizar treinamento inicial, enquanto 84,41% mantinham treinamentos periódicos, geralmente mensais, semestrais ou anuais. Resultado parecido foi obtido no estudo de Pereira, Vieira e Fonseca (2016), em que 80% dos restaurantes realizavam treinamentos periódicos. De acordo com Chiavenato (2010), treinamentos são indispensáveis para ensinar os funcionários, principalmente os recém-admitidos, a executar o trabalho de acordo com os métodos e processos admitidos pela empresa. A ausência dessa capacitação leva à falta de eficiência, de produtividade e de qualidade do serviço.

A Tabela 5 descreve os principais problemas enfrentados com funcionários. Verificou-se que 45,45% dos gestores mencionaram ao menos um problema, enquanto o máximo de problemas mencionados pelo mesmo gestor foram quatro, apenas por 3,03%. Falta de comprometimento e absenteísmo foram os mais frequentes, com 33,33% e 27,27%, respectivamente. Diversamente, nos achados de Pereira, Vieira e Fonseca (2016), o absenteísmo era pouco comum, já que 47% dos funcionários dos estabelecimentos apresentavam média de nenhuma falta ao mês. Segundo os autores, as faltas podem trazer muitos transtornos para a UAN na medida em que a qualidade do serviço pode ser prejudicada, além de exigir um maior esforço por parte dos outros funcionários da equipe e aumento de despesas com treinamentos e cursos para novos funcionários. Para a organização, a falta pode representar um alerta sobre o sistema de gerenciamento adotado, a institucionalização dos direitos e deveres dos funcionários e a verificação sobre a satisfação da equipe.

A falta de comprometimento também pode ser um reflexo de insatisfação. Sobre isso, Fonseca e Santana (2012) aconselham discutir com os funcionários formas de melhorias no trabalho, bem como ouvi-los. Buscar sempre motivá-los, reconhecendo sua importância, permite que o ambiente de trabalho seja agradável.

Tabela 5 – Principais problemas envolvendo funcionários citados por gestores de UANs. São Paulo, 2018.

Problema citado	n	%
Nenhum	6	18,18
Absenteísmo	9	27,27
Falta de comprometimento	11	33,33
Atitudes não profissionais	4	12,12
Atrasos	6	18,18
Falta de qualificação	5	15,15
Relacionamento interpessoal	2	6,06
Falta de plano de carreira	3	9,09

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 6 revela as maiores preocupações dos entrevistados. Verificou-se que 57,57% dos gestores mencionaram pelo menos uma dificuldade, enquanto o máximo de dificuldades citadas pelo mesmo gestor foi 3, por 3,03%. Três questões foram igualmente comuns: a qualidade do atendimento, a crise econômica e os recursos humanos, todos com 27,27%. Com exceção destes, em segundo lugar estão preocupações envolvendo os custos, com 21,21%. Pode-se afirmar que preocupações com questões financeiras atingem 66,66% dos gestores, incluindo meta de vendas, crise econômica e custos. Chiavenato (1994) reitera que os custos devem ser reduzidos administrando-se os recursos com maior eficiência para evitar desperdícios, perdas ou atrasos. Isto implica em maior eficiência e produtividade.

No estudo de Enz (2004), realizado com gestores nos EUA, também foi detectado que a maior preocupação deles estava relacionada aos recursos humanos (15%). Por outro lado, a gestão de custos preocupava apenas 7%. Segundo Fonseca (2002) as causas do insucesso no setor de alimentação coletiva são motivadas tanto pela falta de planejamento, quanto pela falta de preparo dos gestores da UAN. Dada a atual situação de instabilidade econômica do país, fato preocupante a muitos gestores, torna-se ainda mais relevante o investimento em diversas ferramentas de gestão, com o intuito de agregar qualidade ao serviço e garantir a satisfação tanto dos clientes quanto dos colaboradores.

Tampouco foi possível notar padrões entre os problemas referidos pelos gestores de cada tipo de UAN. Excepcionalmente, um dos problemas citados em “Outros” foi a falta de alimentos, exclusivo de uma UAN escolar pública, demonstrando a má gestão pública dos recursos. Já, o outro, referente a uma UAN escolar particular, foi a preocupação com a variabilidade do cardápio. Essa preocupação é justificável, pois de acordo com Pikelaizen e Spinelli (2013), em se tratando de crianças, é importante se atentar aos seus hábitos alimentares e à aparência ou apresentação dos alimentos, uma vez que a criança é muito seletiva nas suas escolhas.

Tabela 6 – Questões que mais preocupam gestores de UANs. São Paulo, 2018.

Questão citada	n	%
----------------	---	---

Qualidade do atendimento	9	27,27
Meta de vendas	6	18,18
Crise econômica	9	27,27
Recursos humanos	9	27,27
Custos	7	21,21
Legislação	3	9,09
Nenhum	1	3,03
Outros	2	6,06

Fonte: Dados da pesquisa

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo, foi possível evidenciar que as ferramentas de gestão estão interligadas, sendo que a utilização de uma contribui para a otimização de outra. Por isso, quanto mais abrangente for a adesão a elas, maiores serão as chances de sucesso dos estabelecimentos. Os dados sobre a utilização das ferramentas de gestão alegados pelos participantes são bastante satisfatórios. No entanto, considerando as dificuldades apontadas pelos gestores, pode-se inferir que nem sempre elas sejam adequadamente aplicadas.

Há preocupações peculiares a gestores de determinados estabelecimentos, como as UANs escolares, tanto pelo fato de haver uma gestão pública por trás, tanto pelo público alvo específico a qual essa alimentação é destinada. Fora isso, os gestores partilham basicamente das mesmas dificuldades, sendo que as preocupações com finanças estão entre as maiores. Nesse sentido, requer-se maior atenção com medidas que visem redução de desperdício, visto que estão sendo negligenciadas a despeito de sua importância. A forma de se lidar com os recursos humanos também precisa ser revista, prezando mais pela capacitação dos funcionários do que apenas pela experiência.

Algumas ferramentas podem deixar de serem adotadas por desconhecimento, ou pela crença de que não são necessárias em estabelecimentos de menor porte. Sendo assim, é importante que os gestores se mantenham atualizados e tenham as devidas competências para implementá-las, a fim de que haja melhora da qualidade, maior satisfação, tanto da clientela quanto dos colaboradores, e até mesmo um controle mais eficaz dos custos.

6. REFERÊNCIAS

- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 6ª ed. São Paulo: Editora Metha, 2016. 400 p.
- AKUTSU, R. C. et al. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. *Rev. Nutrição Campinas*, v. 18, n. 2, p. 277-279, 2005. (a)
- AKUTSU, R. C. et al. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. *Rev. Nutrição Campinas*, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005. (b)

ALBUQUERQUE, E. N. de et al. Riscos físicos em uma unidade de alimentação e nutrição: implicações na saúde do trabalhador. *Rev. Assoc. Bras. Nutr.*, v. 4, n. 1, p. 40-47, 2012.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. *Resolução nº 600/2018*. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Disponível em: http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm. Acesso: 28/05/2018.

BRASIL. *Diário Oficial da união (BR)*. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre Boas Práticas para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 de abril de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 1428, de 26 de novembro de 1993. Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos. *Diário Oficial da Republica Federativa*, Brasília, DF, 2 dez. 1993.

CAMPOS, L. de L.; SÁ, M. A. R. de; LISSONI, T. C. Caracterização das visitas realizadas pelos agentes da vigilância sanitária do setor alimentício em Uberlândia MG. *Hig. aliment*, v. 30, n. 252/253, p. 163-169, 2016.

CARDOSO, J. F. Custos e preço de venda: um estudo em restaurantes à la carte. *Revista Hospitalidade*, v. 8, n. 2, p.103-120, 2011.

CAVALLI, S.; SALAY, E. Gestão de pessoas em unidades produtoras de refeições comerciais e a segurança alimentar. *Rev. nutr*, v. 20, n. 6, p. 657-667, 2007.

CHIAVENATO, I. *Administração de empresas: uma abordagem contingencial*. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 735 p.

CHIAVENATO, I. *Gestão de materiais: uma abordagem introdutória*. 3ª ed. Barueri, SP: Manole, 2014. 209 p.

CHIAVENATO, I. *Iniciação à administração de recursos humanos*. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 175 p.

COLARES, L. G. T.; FREITAS, C. M. de. Processo de trabalho e saúde de trabalhadores de uma unidade de alimentação e nutrição: entre a prescrição e o real do trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, p. 3011-3020, 2007.

ENZ, C. A. Issues of concern for restaurant owners and managers. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 45, n. 4, p. 315-332, 2004.

FERREIRA, L. F. F. et al. Análise quantitativa sobre a mortalidade precoce de micro e pequenas empresas da cidade de São Paulo. *Gestão & Produção*, v. 19, n. 4, p.811-823, 2012.

FONSECA, K. Z.; SANTANA, G. R. *Guia prático para gerenciamento de unidades de alimentação e nutrição*. Cruz das Almas, BA: Editora UFRB, 2012. 88p.

FONSECA, P.S. Utilização da análise ergonômica do trabalho, enquanto uma ferramenta da ergonomia para a melhoria da qualidade do trabalho no setor de alimentação coletiva. IV

Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho; Viçosa. Minas Gerais: Universidade Federal de Viçosa, p.1-11, 2009.

GOMES, G.S.; JORGE, M.N. Avaliação do Índice de Resto-Ingestão e sobras em uma Unidade Produtora de Refeição Comercial em Ipatinga-MG. *Nutrir Gerais*, Ipatinga, v. 6 n. 10, p. 857-868, 2012.

HENRIQUES, P. et al. Users' attitudes of restaurant "self-service": an added risk for food contamination. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 22, n. 3, p. 266-274, 2014.

JAPUR, C.C.; PEREIRA, T.S.; VIEIRA, M.C.M. Ficha Técnica de Preparação. In: VIEIRA M.C.M e JAPUR C.C. (coord.) *Gestão da Qualidade em Serviços de Alimentação*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p.217-224.

KILPP, D. S. *Controle de estoque de gêneros alimentícios: o caso de uma organização militar de Santa Maria/RS*. Trabalho de conclusão de curso (Especialista em Gestão Pública). Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

LINS, A.C.A.; MACIEL, M.I.S. Elaboração de fichas técnicas de preparações do buffet do restaurante de um hotel. In: *CONGRESSO DE EXTENSÃO*, 7, 2007, Recife, PE. Anais...Recife, 2007.

LINS, M. P. B. E.; BORGES-ANDRADE, J. E. Expressão de competências de liderança e aprendizagem no trabalho. *Estud. psicol. (Natal)*, v. 19, n. 3, p. 159-168, 2014.

MATOS, C. H. de; PROENÇA, R. P. da C. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 16, n. 4, p. 493-502, 2003.

MELO, E. S. de; MACEDO, D. L.; CALAZANS, S. Gestão de custos em serviços de alimentação coletiva: uma revisão sistemática. *Rev. UNI-RN*, v. 16, n. 1/2, p. 110, 2018.

MELO, V. F. *Aplicação do sistema de gestão de segurança de alimentos em uma indústria de bebidas orgânicas*. 2007. 74 f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia de Alimentos) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Rio de Janeiro, 2007.

MEZOMO, I. de B. *Os serviços de alimentação: planejamento e administração*. São Paulo: Manole, 2002.

MONTENEGRO, S. S. *Os grupos estratégicos no setor de restaurantes self-service de Brasília/ DF*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

NOVELLETO, D. L. L.; PROENÇA, R. P. C. O planejamento do cardápio pode interferir nas condições de trabalho em uma unidade de alimentação e nutrição. *Nutrição em Pauta*, v. 65, p. 36-40, 2004.

PEREIRA, J. dos S.; VIEIRA, R. B.; FONSECA, K. Z. Características administrativas dos restaurantes self service de Santo Antônio de Jesus–Bahia. *Rev. Saúde e Desenvolvimento*, v. 8, n. 4, p. 36-51, 2016.

PIKELAIZEN, C.; SPINELLI, M. G. N. Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para estudantes de um colégio privado em São Paulo, SP. *Rev. Univap*, v. 19, n. 33, p. 5-12, 2013.

PROENÇA, R. P. C. *Ergonomia e organização do trabalho em projetos industriais: uma proposta no setor de Alimentação Coletiva*. 1993. Dissertação (Mestrado). UFSC, Florianópolis, 1993.

PROENÇA, R. P. da C. Novas tecnologias para a produção de refeições coletivas: recomendações de introdução para a realidade brasileira. *Rev. nutr*, v. 12, n. 1, p. 43-53, 1999.

PROENÇA, R. P. da C. et al. *Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições*. Florianópolis: UFSC; 2005.

REBELATO, M. G. Uma análise sobre a estratégia competitiva e operacional dos restaurantes self-service. *Revista Gestão & Produção*, v. 4, n. 3, p. 321-334, dez. 1997.

RIBEIRO, C.S.G.R. *Análise de Perdas em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANS) industriais: estudo de caso em Restaurantes Industriais*. 2002. 145p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). UFSC, Florianópolis, 2002.

ROSSI, C.F. *Condições higiênico-sanitárias de restaurantes comerciais do tipo self-service de Belo Horizonte – MG*. Dissertação (Mestrado). Belo Horizonte: Faculdade de Farmácia da UFMG, 2006.

SANT'ANA, H. M. P. *Planejamento Físico-Funcional de Unidades de Alimentação e Nutrição*. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012.

SANTANA, A. M. C. *A produtividade em unidade de alimentação e nutrição: aplicabilidade a um sistema de medida e melhoria da produtividade integrando a ergonomia*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). UFSC, Florianópolis, 2002. 270 p.

SANDOVAL, L. C. N.; SPINELLI, M. G. N. Condições ergonômicas de unidades de alimentação e nutrição escolares sob mesma gestão. *Nutrivisa*, v. 3, n. 3, nov-fev/2017

SEBRAE-SP. *Jornal de Negócios*. Ano XVIII, nº223. São Paulo: Novembro/2012. Disponível em <http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/noticias/jornal_negocios/223.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2018.

SILVA JÚNIOR, E. A. *Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos*. 4ª ed. São Paulo: Livraria Varela; 2001.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: Fator de contaminação. *Higiene Alimentar*, v. 20, n. 146, p. 211–220, 2006.

SOUZA, L. V. de; MARSI, T. C. de O. Importância da ficha técnica em UANs: produção e custos de preparações/refeições. *J Health Sci Inst.*, v. 33, n. 3, p.248-53, 2015.

TEIXEIRA, S.; OLIVEIRA, Z.M.C.; REGO, J.C.; BISCONTINI, T.M.B. (2006) *Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição*. Rio de Janeiro: Atheneu, 219 p.

VAZ, C.S. *Alimentação de coletividade: uma abordagem gerencial*. Brasília, 2002. 208p.

WHO. World Health Organization. *Food borne disease: a focus for health education*. 695 Genebra: World Health Organization. 2000; 198p.

Contatos: beth_coppola@hotmail.com e spinelli@mackenzie.br