

AVALIAÇÃO DA REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO DE MATÉRIA PRIMA EM UMA UAN A PARTIR DO TREINAMENTO DE COLABORADORES

Silva Fábila L¹, Pinho Lais L G², Oliveira Liv AM³.

^{1,2,3} Universidade do Vale do Paraíba – Faculdade de Ciências da Saúde
Av. Shishima Hifumi, 2911, 12244-000, Urbanova, São José dos Campos, SP.
Instituição: Unidade de Alimentação e Nutrição, São José dos Campos – SP,

Fone: (12) 3921-1991 E-mail 1 fabialira@yahoo.com.br, 2 lais_carioca@hotmail.com, 3 liv_almeida@hotmail.com

Resumo- No gerenciamento de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) o desperdício de matéria prima é um fator de grande relevância, e este na cadeia alimentar tem causas econômicas, políticas e sociais, além de ser sinônimo de falta de qualidade. O treinamento de colaboradores em uma UAN torna-se um aliado eficaz agregando valor aos colaboradores, organização e clientes. A metodologia consistiu com visitas “*in loco*,” avaliação do grau de conhecimento dos manipuladores através de um questionário com dez questões objetivas aplicadas antes do treinamento. Nessa avaliação foram usados quatro produtos que representa 60% do custo da matéria prima da empresa. O desperdício de matéria prima após o treinamento diminuiu em média 19%. Quanto aos conhecimentos abordados no questionário, houve uma significativa melhora, no primeiro obteve-se no máximo 63% de acertos, enquanto o segundo alcançou um nível de 100% de acertos entre as mesmas questões. O objetivo desta pesquisa foi enfatizar a importância do treinamento para evitar o desperdício de matéria-prima e gerar lucro para a organização. Sendo assim o resultado é considerado positivo.

Palavras-chave: treinamento, desperdício, colaboradores.

Área do Conhecimento: Nutrição

Introdução

Atualmente existe um paradoxo, de um lado o tempo é seu aliado do outro é seu maior inimigo, com isso cada vez mais as pessoas necessitam se alimentar fora de casa. De acordo com estudos elaborados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000) pouco mais da metade, 51% da população brasileira, come fora de casa, 12% dos consumidores comem “na rua” tanto nos finais de semana quanto nos dias úteis, essa situação gerou uma grande preocupação no crescimento e desenvolvimento dos estabelecimentos que produzem alimentos para consumo imediato no país.

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (2008) o desperdício de alimentos se dá em todas as fases da produção, desde o seu plantio e colheita, até o consumo final. Calcula-se que hoje, no Brasil, 20% de toda a sua produção agrícola se perde durante a colheita e que outro tanto durante o transporte, embalagens inadequadas e nos processos de produção dos mesmos, gerando impactos econômicos, políticos, culturais e tecnológicos.

A elaboração de uma política de treinamento sólida é fundamental para o desenvolvimento profissional de colaboradores em uma empresa,

para garantir que eles atuem com eficiência, dentro dos padrões de desempenho esperados pela organização e balancear, na escala correta, treinamento formal com os desafios profissionais. (BORGES-ANDRADE, 2002).

Chiavenato (1999) definiu treinamento como o meio de desenvolver competências nas pessoas para que se tornem mais produtivas criativas e inovadoras, a fim de contribuir melhor para os objetivos organizacionais. O treinamento é um processo cíclico e contínuo composto de quatro etapas: diagnóstico, desenho, implementação e avaliação.

Nestes termos fixa-se o objetivo deste trabalho que é enfatizar a importância de treinamentos de colaboradores evitando o desperdício de matéria-prima, gerando lucro para a empresa e assim oferecer à UAN uma equipe de profissionais treinados, capacitados e conscientes.

Metodologia

O estudo foi realizado com oito colaboradores de ambos os sexos e maiores de dezoito anos, de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em um Centro de Distribuição de matéria-prima para pizzaria, que tem como objetivo padronizar seu produto final, a pizza, localizado na cidade de São

José dos Campos - SP após a obtenção do consentimento livre e a aprovação do comitê de ética em pesquisa.

A coleta de dados foi realizada durante um mês "in loco" dividido em encontros semanais, que visaram avaliar o nível de desperdício e conhecer a fundo a rotina da empresa.

Primeiramente foram identificadas os dados de tolerância de desperdício em planilha da empresa nos itens estudados que são: muçarela 0,2%, presunto 0,3%, calabresa 1,0% e frango 2%, máquinas da unidade utilizadas no processamento da matéria-prima (Mini Pac embaladora, Processador, desfiadora de frango, fatiadora de frios, seladora a vácuo e liquidificador industrial) conhecendo suas funções bem como sua forma de manipulação.

Diariamente eram estipulados aos colaboradores o total de quilos por produto que deveriam ser processados, sem descontar o possível desperdício. Para chegar nos resultados, foi analisado a planilha em excel alimentada pela empresa com dados diários da produção, onde constavam campos com o peso dos produtos antes de serem processados e o peso do produto final, a diferença entre ambos resultava na quantidade desperdiçada. Os itens estipulados para realizar o estudo foram relatados pelo proprietário como os de maior índice de desperdício.

Para conhecer e avaliar o conhecimento dos colaboradores foi aplicado um questionário com 10 questões de múltipla escolha, referentes: noções de desperdícios, nível de escolaridade e possíveis melhorias que julgavam importantes.

Os dados coletados resultaram em um treinamento voltado para o aprimoramento profissional desses colaboradores, visando minimizar o desperdício de matéria-prima e consequentemente trazendo benefícios financeiros para a organização. Esse treinamento abrangiu os seguintes pontos: a importância da higiene no local de trabalho e dos equipamentos, como evitar o desperdício durante o preparo da matéria prima, evidenciando os pontos críticos do processo.

Com os resultados obtidos inicialmente, foi aplicado novamente o questionário para constatar o impacto do treinamento ministrado. E por fim, na última semana da pesquisa foram coletados novos dados a fim de identificar se houve melhora no quadro semanal de desperdício.

Resultados

Por meio da análise dos resultados, pôde-se verificar que o conhecimento dos colaboradores é bom em relação ao assunto.

Na Figura 1 é possível visualizar o número de acertos dos colaboradores no questionário

aplicado anteriormente ao treinamento, contendo 10 perguntas de multipla escolha:

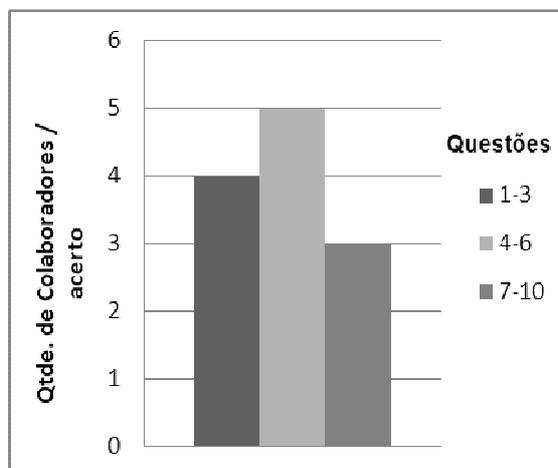


Figura 1 - Avaliação prévia dos colaboradores

A média de colaboradores que obtiveram acertos entre as questões 1 e 3 foi de 50,0%, entre as questões 4 e 6 foi de 63% e entre as questões 7 e 10 foi de 38%, relativamente baixa sugerindo que o conhecimento dos funcionários sobre manipulação de alimentos é inadequado. Quando questionado o nível de escolaridade, 90% possuía ensino médio incompleto e 10% ensino médio completo.

O gráfico a seguir demonstra os índices calculados dos produtos processados semanalmente pela unidade ilustrando a quantidade de matéria prima desperdiçada.

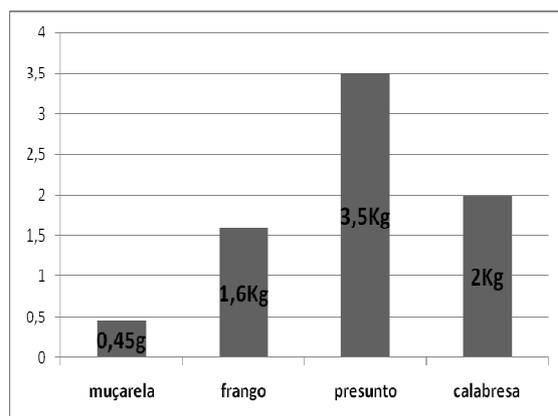


Figura 2 - Quantidade em quilos de desperdício semanal tendo como base inicial o peso bruto de 100 kg

Revisando a literatura, não foram encontrados resultados de porcentagem de desperdício específicos para os produtos estudados (muçarela, presunto, calabresa e frango), portanto, o percentual usado foi o mesmo utilizado pela

empresa: muçarela 0,2%, presunto 0,3%, calabresa 1,0% e frango 2%.

Tabela 1: Representa a quantidade de matéria prima desperdiçada antes e depois do treinamento para 100 kg de matéria prima.

| MP | Antes | Depois | Ganho de matéria prima |
|-----------|--------|--------|------------------------|
| Muçarela | 0,450g | 0,300g | 34% |
| Calabresa | 1,6 kg | 1,4kg | 13% |
| Presunto | 3,5kg | 3,2 kg | 9% |
| Frango | 2,0 kg | 1,0 kg | 50% |

MP= Matéria prima

A Tabela 1 demonstra que o objetivo do treinamento para diminuir o desperdício foi alcançado.

Segue um exemplo de economia da muçarela um dos itens objeto desse estudo. O consumo médio mensal da Unidade é de 2,2 toneladas do produto/mês, baseado nesse dado antes do treinamento o desperdício era de 9,9kg/mês de muçarela, após o treinamento a previsão de perda é de 6,6kg trazendo um resultado positivo de 3,3 kg/mês. O gasto com o desperdício de muçarela anterior ao treinamento era em média R\$ 100/mês, passando para R\$ 66,00 em média/mês gerando lucro de R\$ 34,00/mês para a empresa. Segundo a empresa o preço do kg de muçarela é de R\$10,00.

Quanto ao treinamento de colaboradores a Figura 3 mostra a evolução dos colaboradores antes e depois do treinamento.

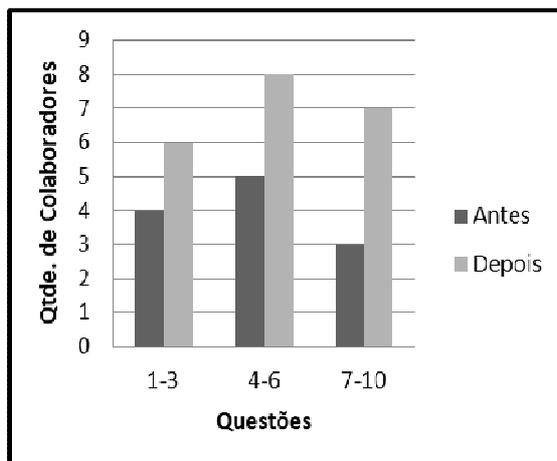


Figura 3 - evolução dos colaboradores antes e após aplicação do treinamento

Após o treinamento, de acordo com a Figura 3, houve uma significativa melhora dos conhecimentos abordados no questionário, quando comparado a primeira aplicação. A média de colaboradores que obtiveram acertos entre as questões 1 e 3 foi de 75%, entre as questões 4 e 6 foi de 100% e entre as questões 7 e 10 foi de 88%.

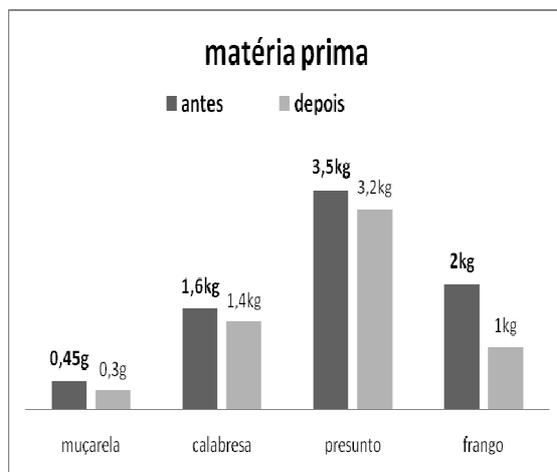


Figura 4 - ilustra o declínio do desperdício dos produtos estudados em quilogramas antes e após o treinamento. A muçarela apresentava um desperdício de 0,450 gramas, após o treinamento passou a ser de 0,300 gramas. A calabresa de 1,600 kg passou para 1,400 kg, o presunto de 3,5 kg diminuiu para 3,200 kg e o frango que passou de 2kg para 1kg de desperdício.

Discussão

Para BORGES, 1991 o desperdício está incorporado à nossa cultura tornando-se difícil de modificar essa realidade, uma vez que o Brasil é um dos países latinos mais férteis para o cultivo

do desperdício. Observa-se que aqui, os alimentos são atirados na lata do lixo literalmente.

Com este trabalho, confirmou-se que é indiscutível que os programas de treinamentos específicos para manipuladores de alimentos são o meio mais recomendável e eficaz para transmitir conhecimentos e promover mudanças de atitude.

Diversas pesquisas apontam que os resultados na produtividade não dependem apenas dos investimentos em equipamentos, mas em recursos humanos. Sem investimentos nesse setor é impossível desenvolver as capacidades técnicas necessárias ao sucesso da empresa, pois o aperfeiçoamento de sua qualidade depende do desempenho da equipe operacional. Assim, torna-se evidente a necessidade de fortalecer e capacitar cada vez mais as equipes de trabalho (PANETTA, 1998; ARRUDA, 1999; COLOMBO, 1999;).

O local que originou o desenvolvimento da pesquisa tem maquinário de última geração, mas não foi constatada uma programação de treinamento de colaboradores por parte da direção da empresa, sabendo-se que a repetição e a falta de estímulos por parte dos empregadores favorecem o descaso com a tarefa a ser executada.

Segundo Pires, Rego e Stamford (2001) devem dar-se aos manipuladores conhecimentos teórico-práticos necessários para capacitá-los e levá-los ao desenvolvimento de habilidades e de atividades específicas na área de alimentos. O programa de treinamento para funcionários de cozinha tem por objetivo adequar o processamento e a manipulação dos alimentos, mantendo a integridade da empresa, provendo a sustentação de pessoal qualificado, satisfeito e estável, minimizando os custos operacionais da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), devendo ser um processo contínuo e planejado.

De acordo com a Associação brasileira de empresas e restaurantes comerciais - Aberc (2001 apud VEIROS, 2002) o mercado de refeições coletivas fornecia 4,9 milhões de refeições ao dia, o que representa 2,5 mil toneladas de alimentos, gerando 150 mil empregos. Calcula-se que o número de unidades de refeições coletivas seja superior a 40 milhões diariamente, sendo que este segmento cresce cada dia mais.

Independente do grau de instrução que os colaboradores apresentavam, demonstraram grande interesse em relação ao assunto e embora não tenham sido treinados previamente para a função não ignoram a importância de treinamentos periódicos como sugere Chiavenato (1999), um programa de treinamento bem-sucedido pode proporcionar internamente a melhoria de eficiência dos serviços, aumento da eficácia dos resultados, criatividade e inovação nos produtos e serviços

oferecidos ao mercado, melhor qualidade de vida no trabalho, qualidade e produtividade. Externamente, pode proporcionar maior competitividade organizacional, assédio de outras organizações aos funcionários da empresa e melhoria da imagem da organização.

Assim de acordo com a Associação brasileira de empresas e restaurantes comerciais - Aberc (VEIROS, 2002) o mercado de refeições coletivas fornecia 4,9 milhões de refeições ao dia, o que representa 2,5 mil toneladas de alimentos, gerando 150 mil empregos. Calcula-se que o número de unidades de refeições coletivas seja superior a 40 milhões diariamente, sendo que este segmento cresce cada dia mais.

Conclusão

De acordo com os resultados e as visitas técnicas realizadas foi possível observar pontos críticos como: pouco conhecimento técnico, conversas e dispersão durante o preparo de matéria prima, que contribuíram efetivamente para o desperdício encontrado.

Após o treinamento, as melhoras foram significativas, conceitos básicos e específicos oferecidos contribuíram para resultados mais positivos e redução nos prejuízos causado à empresa.

É importante levar em conta também que os colaboradores tornaram-se mais capacitados para a realização dos serviços que abrangem uma UAN, tendo como um diferencial o treinamento oferecido.

O treinamento das pessoas em uma organização deve ser uma atividade contínua, o resultado dos estudos como demonstra o exemplo da muçarela que obteve ganho de 34% a menos no desperdício reforça ainda mais essa teoria. Mesmo quando as pessoas apresentam excelente desempenho, alguma orientação e melhoria das habilidades sempre deve ser introduzida ou incentivada. A base principal para os programas de melhoria contínua é a constante capacitação das pessoas para patamares cada vez mais elevados de desempenho. Mas esse sucesso só será alcançado com o apoio de toda gerência e se o trabalho a ser desenvolvido estiver alinhado com a cultura e objetivos da organização.

Referências

- ARRUDA, G. A. Implantando Qualidade nos Restaurantes de Coletividade. **Nutrição em Pauta**, v. 3, n. 35, mar./abr. 1999.

- COLOMBO, S. S. Qualidade: sua parceria no sucesso. **Nutrição em Pauta**, v. 7, n. 36, p. 37-38, mai/ jun. 1999.
- BORGES-ANDRADE, J. E. (2002). **Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento**. *Estudos de Psicologia*, 7 (número especial), 31-43.
- ALMEIDA, G. D. Produção de refeições em creche: recursos para implementação das boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, em busca de qualidade. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 16, n. 94, p. 26-29, mar. 2002.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- ULRICH, Dave. **Recursos Humanos Estratégicos: Novas perspectivas para os profissionais de RH**. São Paulo: Futura, 2000.
- TAVOLARO, P.; OLIVEIRA, C. A. F.; LEFÈVRE, F. **Avaliação do conhecimento em práticas de higiene: uma abordagem qualitativa**. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. v. 10, n. 19, p. 243-254, 2006.
- PORTERO, K. C.; MAISTRO, L. **Identificação dos pontos de controle (PCs) durante o pré-preparo de refeições, com base no método APPCC, em uma unidade de alimentação e nutrição (UAN)**. *Nutrição em Pauta*, n. 46, p. 22-26, 2001.
- MARTINS, MYRIAM, THEREZA Serra; EPSTEIN, Miriam; OLIVEIRA, Débora ROSA Martins de. 20(142):52-57, jul. 2006. tab.
- CASTRO, M.H.C.A. **Fatores determinantes de desperdício de alimentos no Brasil: Diagnóstico da situação**. 2002. 93p. Monografia (Especialização em Gestão de Qualidade em Serviços de Alimentação) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2002
- NADLER, L. (1984). **The handbook of human resources development**. New York: Wiley.
- BASTOS, A. V. B. (1991). **O suporte oferecido pela pesquisa na área de treinamento**. *Revista de Administração*, 26(4), 87-102.
- ABBAD, G. (1999). **Um modelo integrado de avaliação de impacto de treinamento no trabalho**. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.
- ABBAD, G., PILATI, R. & PANTOJA, M. J. (2003). Avaliação de treinamento: **Análise da literatura e agenda de pesquisa**. *Revista de Administração*, 38(3), 205-218.
- FONTES, Lauro Barreto. **Manual de Treinamento na empresa**. São Paulo: Atlas, 1975, p. 62. ⁷Ibid,p.64.
- Cf. FEULLETTE, Isolde. **Recursos Humanos, o novo perfil do treinador**. São Paulo: Nobel, 1991, p. 126. ⁹ Idem.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO. **Manual de treinamento e desenvolvimento**. 2ª edição, São Paulo: Makron Books, 1994.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando pessoas**. 2ª edição. São Paulo: Makron Books, 1994.
- FARIA, Heloiza M. Nogueira. "Treinamento de recursos humanos como fator ou produtividade". In: **Caderno Cândido Mendes**, 1992.
- FERREIRA, Paulo Pinto. *Administração de pessoas: relações industriais*. São Paulo: Atlas, 1992.
- FEUILLETTE, Isolde. *Recursos Humanos, o novo perfil do treinador*. São Paulo: Nobel, 1991.
- TOLEDO, Flávio e MILIONI, B. **Dicionário de Recursos Humanos**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 1986.
- WULF, Katie. "Tecnologias multiplicam as formas do aprendizado". **RH em síntese**. N. 18, set/out. 1998.
- EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA- 2008)
- <http://www.ibge.gov.br>

XIV INIC

Encontro Latino Americano
de Iniciação Científica

X EPG

Encontro Latino Americano
de Pós Graduação

IV INIC Jr

Encontro Latino Americano
de Iniciação Científica Júnior