

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?



VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



Análise da funcionalidade em cozinhas industriais: Um estudo de caso em um restaurante universitário

Grazielli Lopes Delazari

Estudante do curso de Economia Doméstica – (UFV) – grazielli.delazari@ufv.br

Ingrid Sabina Ferreira dos Santos

Estudante do curso de Economia Doméstica – (UFV) – ingrid.santos@ufv.br

Letícia da Silva Freitas

Estudante do curso de Economia Doméstica – (UFV) – leticia.s.freitas@ufv.br

Sharinna Venturim Zanuncio

Bacharel em Economia Doméstica, M. Sc. Economia Doméstica – (UFV) - sharinnavz@yahoo.com.br

Simone Caldas Tavares Mafra

D. S. Engenharia de Produção, Professora Associada do Departamento de Economia Doméstica - (UFV) - sctmafra@ufv.br

Vania Eugênia da Silva

M. Sc. Economia Doméstica. Pesquisadora vinculada ao ERGOPLAN/UFV. Coordenadora Técnica do IPC-Viçosa/UFV – vania.eugenia@ufv.br

Resumo: Este estudo teve como objetivo identificar as condições de trabalho em um restaurante universitário, analisando as tarefas que eram desenvolvidas no ambiente. Este trabalho é de fácil entendimento para se avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). Com a intenção de identificar o método de trabalho dentro do restaurante, pode-se constatar as dificuldades no serviço de cada trabalhador dentro do seu local de trabalho, como a temperatura, higienização e movimentos repetitivos, todos os fatores determinantes para uma má produção no trabalho. Segundo a análise macroscópica do ambiente de trabalho, a análise da tarefa do restaurante e o levantamento de dados podem identificar diversos pontos positivos e negativos.

Palavras-chave: Ergonomia; Restaurante Universitário; Qualidade de Vida no Trabalho.

Abstract: *This study aimed to identify the working conditions in a university cafeteria, analyzing the tasks that were developed in the environment. This work is easy to understand to evaluate the Quality of Work Life (QWL). With the intention of identifying the working method within the restaurant, we could confirm the difficulties in the service of each employee within your workplace, such as temperature, hygiene and repetitive movements, all the factors for a poor production work. According to the macroscopic analysis of the work environment, a task analysis of the restaurant and the data collection can identify several positive and negative points.*

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?



VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



Keywords: Ergonomics, University Restaurant, Quality of Work Life.

1. Introdução

As mudanças nos padrões de vida das populações são visíveis em qualquer cidade onde as inovações no sistema de habitação alteram as condições de higiene das residências, banheiros, cozinhas, refrigeração, aquecimento e limpeza, tornando-os simples elementos do ambiente cotidiano.

Juntamente à essas mudanças surgiu a Ergonomia - que é um conjunto de conhecimentos científicos relacionados ao entendimento das interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema -, e também é a profissão que aplica teoria, princípios, dados e métodos para projetar a fim de aperfeiçoar o bem-estar humano e o desempenho geral de um sistema. Diversas disciplinas estão diretamente relacionadas com a ergonomia, tais como, a medicina ocupacional, psicologia ocupacional, gerenciamento de produção, sendo que no presente trabalho daremos um maior enfoque à higiene ocupacional, neste caso, em cozinhas industriais (AMANTINI, 2003).

O setor de serviços vem apresentando um crescimento cada vez maior, principalmente quanto aos relacionado ao comércio, saúde, educação, escritórios, bancos, lazer e prestações de serviços em geral. Assim, tornam-se necessário estudos ergonômicos para melhor qualidade do trabalho, que por sua vez, proporcionarão melhor desempenho por parte do trabalhador (GONÇALVES, 1994).

Para os estudiosos da Ergonomia, o ambiente de restaurante apresenta-se como campo vasto para pesquisa, devido a temperaturas elevadas, organização das tarefas que nem sempre são bem elaboradas e divididas levando o trabalhador a exaustão, queda de produtividade e problemas de saúde decorrentes da jornada de trabalho, e muitas vezes, a falta de higiene e do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) que devem ser utilizados para a segurança do trabalhador e das pessoas que fazem uso dos restaurantes (SANTOS, 2000).

Diante deste contexto, restaurante é o local onde pessoas, a trabalho ou lazer, repõem suas energias vitais através da alimentação. O restaurante é composto por várias áreas, tais como: Administração e Estocagem, Refeitório, Cozinha Geral, Infra-estrutura e Serviços (SILVA FILHO, 1996).

O processo de higienização nas unidades produtoras de alimento é importante por evitar a contaminação dos mesmos. As práticas sanitárias devem ser empregadas em todas as etapas da produção de refeições, dentre elas, a seleção dos alimentos, o transporte e o armazenamento, e o manuseio de forma adequada.

Desta forma, este estudo teve como objetivo identificar as condições de trabalho em um restaurante universitário, analisando as tarefas do ambiente.

Especificamente, pretendeu-se:

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Universidade Federal de Viçosa

- Analisar a organização das tarefas da cozinha de um restaurante universitário;
- Verificar se os EPI's eram utilizados adequadamente;
- Observar as condições de higiene do ambiente de trabalho e o trabalho humano do restaurante;
- Obter a análise macroscópica do ambiente de trabalho e a análise da tarefa do restaurante.

2. Revisão Bibliográfica

A Ergonomia está presente em qualquer tipo de organização, como é o caso do setor de serviços. O setor de serviços cresce a cada dia, inserindo-se nessa classificação o comércio, a saúde, a educação, os escritórios, os bancos, lazer e prestações de serviços em geral (IIDA, 1993 *apud* OLIVEIRA, 2009).

É também a disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema, e também é a profissão que aplica teoria, princípios, dados e métodos para projetar a fim de aperfeiçoar o bem-estar humano e o desempenho geral de um sistema (MAFRA, 2011).

A Ergonomia busca solucionar os problemas da inadequação do trabalho. A ação Ergonômica envolve a não-alteração na saúde dos trabalhadores e que os mesmos possam exercer as suas funções e verificar possibilidades de valorização de suas capacidades. O trabalho pode ser caracterizado em três situações, como: condições de trabalho, resultado do trabalho e a atividade de trabalho (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Em cozinhas industriais quando a quantidade de funcionários requer a implementação do CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), é preciso que exista ações com o propósito de integrar e harmonizar as políticas de segurança e saúde dos trabalhadores com a empresa na qual o serviço de fornecimento de alimentação esteja sendo prestado (PAULA, 2011).

O setor de alimentação coletiva é representado por todos os estabelecimentos envolvidos com a produção e distribuição de refeições para qualquer tipo de coletividade. Por exemplo, empresas, escolas, hospitais, asilos, prisões, comunidades religiosas ou forças armadas, posicionando-se como prestadores de serviços (VITIELLO, 2003).

Segundo o autor citado acima, se os cuidados com manipulação, processamentos e conservação dos alimentos forem feitos de formas incorretas, estes podem se tornar inadequados ao consumo. Estes processos feitos incorretamente podem levar a decomposição dos alimentos por agentes físicos, químicos e microbiológicos, higienização incorreta ou inexistente, condições de armazenagem precárias, ou ainda, através de contaminação acidental ou intencional, pela introdução das substâncias tóxicas.

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?



VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



Universidade Federal de Viçosa

As condições ambientais em um setor de alimentação coletiva envolvem as condições de ruído, temperatura, umidade, ventilação, iluminação, presença de gases e vapores, bem como espaço físico e condições de materiais e equipamentos (VITIELLO, 2003).

Segundo Andrade e Martyn (1994), a água é um processo significativo para a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), pois apresenta uma ampla utilização como limpeza e sanitização de equipamentos, limpeza de produtos, resfriamento, produção de vapor entre outros. A qualidade química da água, também, é um fator importante na produção de vapor e limpeza dos equipamentos.

A iluminação instalada corretamente é um fator essencial para uma cozinha industrial, pois ajuda a reduzir acidentes e causa uma melhoria na produção (McCULLOUGH, 1973).

A técnica de iluminação é um importante procedimento para uma melhoria na higienização e combate erros, pois pode causar prejuízos não só aos trabalhadores, mas também aos indivíduos que irão consumir os alimentos. No que se refere à temperatura e ventilação nos ambientes de trabalho, estas podem variar. Por isso, é importante o estudo das mesmas para haver planejamento correto e eficaz da cozinha para controle do ambiente, além de proporcionar qualidade e saúde aos trabalhadores. A higiene e a QVT, não pretendem ser específicas, porém quando se trata de um ambiente ou equipamentos perigosos (McCULLOUGH, 1973).

Segundo Rêgo e Faro (1999):

A limpeza e a sanitização nas unidades produtoras de refeições tem por objetivo evitar a contaminação e alteração dos alimentos, retirada dos resíduos que possam favorecer crescimento bacteriano, ao mesmo tempo em que é reduzida a quantidade de microrganismos presentes, através da lavagem e enxágue das superfícies (RÊGO; FARO, 1999:1).

Ainda, para estes autores, o processo de higienização deve ser utilizado em todas as fases da produção de refeições, como seleção, transporte e armazenamento da matéria-prima, manuseio em condições adequadas da higienização de equipamentos, instalações físicas e pessoais envolvidos e armazenamento do produto final.

Estudiosos da Ergonomia concluem que os restaurantes apresentam como campo de pesquisa para a identificação de excesso de calor, ritmo acelerado de trabalho, atividades repetitivas e equipamentos de grande porte, pois estes são fatores que podem levar sérios problemas para a saúde dos profissionais (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

A falta de adequação dos meios de trabalho disponíveis leva a manutenção de uma postura forçada, principalmente nas atividades de higienização de equipamentos, utensílios e instalações, pois a maior parte das atividades é realizada em pé. As cozinhas industriais possuem um ritmo de trabalho intenso determinado, devido à escassez de tempo para manipular os alimentos e atender aos clientes (VITIELLO, 2003).

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?



VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



Universidade Federal de Viçosa

Em situações em que o risco Ergonômico se deve ao esforço físico, sugere-se que nos procedimentos de deslocamento de alimentos (cargas, carnes, etc) sempre que o peso a ser transportado possa comprometer a segurança e saúde do trabalhador, devem ser utilizados meios mecânicos apropriados. (SANTOS, 2000).

Há vários equipamentos e utensílios de cozinha que são utilizados para tarefas específicas, considerando o processo de higiene e limpeza e também a utilização de equipamentos para transporte de cargas ou levantamento de pesos (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

É essencial que existam no ambiente, lavatórios para uso exclusivo dos funcionários para a higiene das mãos, em posições estratégicas em relação ao fluxo de preparo dos alimentos e em quantidade suficiente de modo que atenda toda a área de preparação. Os lavatórios devem conter sabonete líquido antisséptico para que não haja contato direto do produto com o indivíduo, toalhas de papel, também sem contato manual (PAULA, 2011).

Em um ambiente, quando se tem corrente de ar que permita a saída da fumaça, nota-se que o mesmo é um local seguro, porém pode haver em um local a ventilação natural, onde sua eficiência dependerá da diferença de temperatura entre o nível do solo e o do teto. A caldeira deve ser localizada onde haja facilidade para descarregar o combustível. Geralmente é um prédio separado, de leve estrutura, porém há restaurantes onde a caldeira se localiza ao ar livre. A manutenção é ideal para os testes de óleos e de outros produtos (McCULLOUGH, 1973).

A empresa tem o dever de fornecer gratuitamente os EPI's necessários e em perfeito estado de conservação e funcionamento. De acordo com a NR-2 o "funcionário deve adotar medidas de proteção para o trabalho em máquinas e equipamentos, capazes de garantir saúde e a integridade física dos trabalhadores". Para isso, é necessário que se conheça todo o maquinário da empresa e os pontos que podem gerar acidentes ou doenças; utilizar EPI's adequados caso o equipamento exija; ter habilidades e condições físicas compatíveis com as exigências operacionais da máquina ou outro equipamento que opera (PAULA, 2011).

Para que ocorra uma contenção da exposição dos agentes ambientais presentes na UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição) é preciso obter os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e os EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), objetivando anular o risco que comprometem a Segurança e Saúde do Trabalhador. Além dos equipamentos de proteção, é importante que haja um treinamento para a prevenção de acidentes. (NEPOMUCENO, 2004).

Os uniformes são de grande importância para a manipulação segura dos alimentos. Estes uniformes são basicamente compostos por jalecos com mangas, cobrindo totalmente o vestuário pessoal, sem bolsos acima da linha da cintura, sem botões ou com botões protegidos, calças compridas, sapato fechado e touca cobrindo completamente os cabelos. (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



Os funcionários de uma UAN devem utilizar luvas de polipropileno, sapato de proteção ou botas de borracha, luvas térmicas, casaco térmico e luva de malha de aço. Os solados dos sapatos fechado devem ser antiderrapante e o uniforme exclusivo para a área de manipulação. Para maior conforto durante o trabalho, sugere-se que o uniforme seja de algodão e que tenha mangas curtas no verão. Já no inverno, o ideal é que o mesmo seja de mangas compridas (PAULA, 2011).

3. Procedimentos Metodológicos

3.1 Local de estudo

Viçosa é uma cidade universitária de médio porte, situada na região da Zona da Mata mineira, entre as Serras da Mantiqueira, do Caparaó e da Piedade. Destaca-se pela sua verticalização, não observada nas cidades de porte equivalentes no estado de Minas Gerais. Encontra-se a uma altitude de 649m e possui uma área territorial de 299,4km² (VIÇOSA, 2009).

A população viçosense, estimada pelo IBGE (2010), é de 74.171 habitantes, além da população flutuante composta por aproximadamente 12.000 estudantes universitários de graduação, pós-graduação e técnicos em treinamento na Universidade Federal de Viçosa (UFV), totalizando uma população de mais de 85 mil pessoas.

Para desenvolvimento do presente estudo, optou-se por um restaurante que atendesse a comunidade universitária da cidade de Viçosa.

Desde 2008 a empresa do ramo alimentício, conta com um Restaurante no Campus da Universidade Federal de Viçosa (UFV), atendendo, em média, duas mil pessoas por dia, onde o cardápio é desenvolvido por nutricionistas, tendo também como opção um cardápio vegetariano. Localizado no espaço Multiuso do prédio Espaço Cultural Fernando Sabino (Centro de Vivência), que se encontra na região central do *Campus Universitário*, próximo aos pavilhões de aulas, biblioteca, alojamentos, reitoria, sendo de fácil acesso, o restaurante, tem como o foco principal os estudantes.

3.2 Tipos de pesquisa e forma de coleta de dados

O procedimento metodológico usado para este estudo foi a pesquisa exploratória. Segundo Gil (2008), esse tipo de pesquisa objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado, análise de exemplos que “estimulam a compreensão.

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



3.3 População e amostra

O restaurante analisado contava com um quadro de 25 funcionários e 20 bolsistas que auxiliavam durante o horário de almoço.

3.4 Métodos de Coleta e Análise de Dados

Foram utilizados questionários com perguntas objetivas, que traçam o perfil de cada funcionário e descrevendo-o junto a seu ambiente de trabalho. Nos questionários os funcionários relatam o seu dia-a-dia em suas atividades e descrevem os cuidados que têm ao manipular os alimentos e em relação a sua saúde e proteção contra acidentes.

Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo. Segundo Minayo (2003), a análise de conteúdo visa verificar o que está por trás de cada conteúdo manifesto, seja escrito, falado, mapeado, figurativamente desenhado ou simbolicamente explicitado.

4. Resultados e Discussões

Após a liberação das entrevistas concedidas pela nutricionista do restaurante, iniciou-se a pesquisa de campo. Os resultados foram obtidos através de uma entrevista semi-estruturada, contendo 11 perguntas, realizadas no período da manhã. Foram entrevistados sete (7) funcionários, na faixa etária entre 18 a 50 anos de idade, dentre os quais quatro mulheres e três homens, sendo que cada um pertencia a um setor, quais sejam: cozinha, salada, copa, limpeza, almoxarifado, açougue e distribuição.

Foram realizados questionamentos a respeito do ambiente de trabalho (iluminação, ventilação e temperatura), organização de tarefas, uniformização, EPI's, higiene ocupacional e ritmo de trabalho.

Quanto à utilização dos uniformes, todos os funcionários possuíam cinco uniformes e sua higienização era feita na própria residência de cada trabalhador. Os uniformes eram compostos por camisa, calça, jaleco e avental e apenas um par de botas para ser utilizado todos os dias da semana. Os uniformes são cedidos pela própria empresa.

A higienização dos uniformes é feita nas residências dos próprios funcionários. As toucas usadas não cobrem inteiramente os cabelos e os jalecos não cobrem totalmente as roupas dos funcionários. De acordo com os funcionários entrevistados, não há treinamento para evitar acidentes.

Os EPI's também eram fornecidos pela empresa. Eram compostos por luvas de látex, máscaras, toucas e botas. Apenas os funcionários que atuavam no setor do açougue utilizavam luvas de aço, pois no setor de salada não era permitido o uso da mesma por ela não ser adequada ao uso de alimentos que não passa pelo processo de cocção.

O restaurante contava em média com 25 funcionários que trabalhavam em horários diferentes e 20 bolsistas que auxiliavam durante o horário de almoço. Todos os funcionários entrevistados relataram que trabalhavam em média 09h45min diariamente, de segunda a

Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



sexta-feira. No restaurante, não existia divisão por turnos, uma vez que era oferecida apenas uma refeição por dia.

Com relação ao ambiente de trabalho, dos sete funcionários entrevistados, quatro relataram que a iluminação deixava a desejar porque era pouco adequada, deixando o ambiente escuro e dificultando a realização das tarefas.

A respeito da temperatura do ambiente, dois dos funcionários entrevistados, um que trabalhava no açougue e o outro no almoxarifado, afirmaram que no inverno a temperatura era baixa. Quanto à ventilação não houve queixas.

Todos os funcionários afirmaram fazer esforços repetitivos durante a realização do trabalho. Dentre eles, seis disseram sentir alguma dor pelo corpo, como por exemplo, dores no braço e na coluna. Todos os funcionários relataram que nunca presenciaram acidentes graves durante a execução do trabalho, apenas pequenos cortes nas mãos e queimaduras leves. Os funcionários afirmaram que dentro do ambiente de trabalho havia prevenção contra incêndios, com a presença de extintores.

Com relação à higienização dos alimentos, estes eram lavados duas vezes antes do preparo. A primeira vez era feita na véspera e a segunda no dia do preparo do alimento. Os utensílios como bandejas, talheres e pratos são lavados e secos pelas máquinas no setor de copa, enquanto as panelas eram lavadas manualmente na cozinha.

Em se tratando do armazenamento dos alimentos, os entrevistados relataram que quando estes chegavam ao restaurante eram armazenados em câmaras sujas e depois de passar pelo processo de higienização eram transferidos para câmara limpa. Os alimentos que precisam ser resfriados eram armazenados em câmaras frias.

5. Considerações Finais

O presente estudo possibilitou a compreensão de alguns fatores ligados a dificuldades em uma cozinha industrial e/ou universitária.

Percebeu-se que os uniformes utilizados e os EPI's interferem na QVT. Sendo assim, os uniformes dos funcionários deveriam ser higienizados em uma lavanderia especializada de forma adequada e não em suas residências.

De acordo com os dados obtidos, através das entrevistas, constatou-se que nunca houve acidentes de trabalho durante a jornada, e nem doenças como LER/DORT, porém os entrevistados relataram que sentiam dores em partes do corpo devido aos movimentos repetitivos, por falta de treinamento adequado para a utilização da máquinas.

Neste processo, a Ergonomia tem uma grande importância contribuindo para a saúde, segurança, bem-estar do trabalhador, prevenindo ou reduzindo os problemas na organização do trabalho e, principalmente, agravos a saúde do trabalhador.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Universidade Federal de Viçosa

Referências

- AMANTINI, S. *Desafio do ensino de design frente ao novo século: um estudo da disciplina de ergonomia nas escolas paulistas de desenhos industriais*. Bauru, 2003. Disponível em: <http://www4.faac.unesp.br/posgraduacao/design/dissertacoes/pdf/susy_amantini.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2011.
- ANDRADE, N. J.; MARTYN, M. E. *A água na indústria de alimentos*. Edição 141 de Universidade Federal de Viçosa, 38p, 1993.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S0034-75901994000100008.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- GUÉRIN, F. et al. *Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia*. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- IIDA, I. *Ergonomia: Projeto e Produção*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2005. 465p.
- MAFRA, S. C. T. *Planejamento Ergonômico do Trabalho*. Notas de aula da disciplina ECD-342. 2011.
- McCULLOUGH, W. *Ambiente do trabalho: Segurança, Higiene, Produtividade*. Tradução de Edith Van de Beauque. Rio de Janeiro: Fórum, 1973. 164p.
- MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção temas sociais).
- NEPOMUCENO, M.M. *Riscos Oferecidos à Saúde dos Trabalhadores de uma Unidade em alimentação e Nutrição (UAN)*. 2004. [Monografia]. Centro de Excelência em Turismo, Universidade de Brasília, Especialização em Qualidade em Alimentos, Distrito Federal, Brasília.
- OLIVEIRA, L.; MAFRA, S. Análise da funcionalidade de cozinhas industriais: Um estudo em um restaurante universitário. In: I Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia. IV Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho-UFV. Viçosa, 2009. *Anais...*
- PAULA, C. *Riscos ocupacionais e condições de trabalho em cozinhas industriais*. Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/65920/000869214.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- REGO, J. C.; FARO, Z. P. *Manual de limpeza e desinfecção para unidades produtoras de refeições*. São Paulo: Varela, 1999. 64 p.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. *Portaria N°78 de 30 de janeiro de 2009*. Aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação, aprova Normas para Cursos de Capacitação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação e dá outras providências. Disponível em: <www.saude.rs.gov.br>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- SANTOS, N. *Organização Ergonômica do trabalho*. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/75889?show=full>>. Acesso em: 10 jun. 2011.
- SILVA FILHO, A. R. *Manual básico para planejamento e projeto de restaurantes e cozinha industrial*. São Paulo: Varela, 1996.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



VIÇOSA. *Conheça.* Disponível em: http://www.vicosamg.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=57. Acesso em: 15 jun. 2011.

VITIELLO, I. *Avaliação das condições de trabalho e da produção no processamento de vegetais em cozinhas industriais.* Porto Alegre, 2003. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4028>. Acesso em: 15 jun. 2011.

APÊNDICE A – Entrevista com os funcionários do Restaurante estudado

Entrevistador (a): _____

Entrevistado(a): _____

Data: __/__/____

Local: _____

Sexo: ()F ()M

Idade: _____

Setor: _____

1. Há quanto tempo você trabalha no restaurante?
2. Existe mais de um turno de trabalho no restaurante? Quantos são e qual o número de funcionários por turno?
3. Com relação à ventilação, iluminação e temperatura, o ambiente de trabalho é agradável?
4. Vocês fazem uso de EPI? Como são adquiridos esses EPI?
5. Existe algum tipo de problema causado por esforços repetitivos?
6. De que forma é feita a higienização dos uniformes e quantos uniformes cada funcionário possui?
7. Já houve algum tipo de acidente de trabalho? Qual o procedimento adotado nesses casos?
8. Existe algum tipo de prevenção em casos de incêndio?
9. Como é feita a organização das tarefas na cozinha do restaurante?
10. Como se dá o processo de higienização dos alimentos e esterilização dos utensílios utilizados?
11. Como é feito o armazenamento dos alimentos?