

# **AVALIAÇÃO CRÍTICA DO PROGRAMA PROINFÂNCIA DO GOVERNO FEDERAL EM RELAÇÃO ÀS COZINHAS OFERTADAS NOS PROJETOS-PADRÃO**

SCABURI, Luciano Clebert

Engenheiro Civil - (Universidade Estadual de Maringá)  
Aluno de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho – UNIC – Sinop  
Aeroporto  
E-mail: scaburiengenharia@gmail.com  
(66) 8118-5321 ou (66) 9604-8499.

DEL SENT, Vanderson Cunha

Arquiteto e Urbanista - (Universidade Federal de Mato Grosso)  
Aluno de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho – UNIC – Sinop  
Aeroporto  
E-mail: vandersoncunha@bol.com.br  
(66) 9616-1133.

TEODORO, Ronaldo  
Professor Universitário, Licenciado em Letras – (Faculdades Integradas de Ourinhos – SP), Bacharel em Teologia e Bacharel em Filosofia – (Faculdade de Teologia Filadélfia Internacional – Recife – PE) e Bacharel em Direito – (Universidade de Cuiabá – *Campus Universitário Aeroporto*). Pós-Graduado em Literatura Brasileira e Língua Portuguesa – (Pontifícia Universidade Católica – Belo Horizonte – MG), Pós-Graduado em Direito Civil e Processo Civil – (Kroton Iuni Educacional – Universidade de Cuiabá – *Campus Universitário Aeroporto* – Sinop-MT). Professor Efetivo de Língua Portuguesa da SEDUC – (Secretaria de Estado de Educação), autor das obras: “Turíbulo” e “Eloquência e Persuasão: o poder do discurso no âmbito social”. Já atuou no Programa de Pós-Graduação da UNEMAT (Universidade do Estado de Mato Grosso); do ICE - (Instituto Cuiabano de Educação), da FASIPE – (Faculdade de Sinop); da UNINOVA – (Universidade de Nova Mutum) e; do Programa de Pós-Graduação da UNIC – (Universidade de Cuiabá – *Campus Universitário Aeroporto e Industrial*) e Professor das Disciplinas de Teoria da Argumentação Jurídica, Criminologia e Direito das Relações Internacionais da Universidade de Cuiabá *Campus Aeroporto e Industrial* em Sinop – Mato Grosso.  
E-mail: ronteo2000@hotmail.com  
(66) 9975-9114 e (66) 9944-1563.

**Resumo:** SCABURI, L. C.; DEL SENT, V.C.; TEODORO, R. **Avaliação crítica do programa proinfância do governo federal em relação às cozinhas ofertadas nos projetos-padrão.** Sinop - MT, 2013. 14p. Artigo Científico (Pós-Graduação) – Universidade de Cuiabá – Campus Aeroporto – Sinop.

Verifica-se a importância da oferta de alimentação escolar para melhorar a qualidade do aprendizado e assimilação de conteúdos escolares. O ambiente de trabalho – cozinha – é de extrema importância para que sejam elaborados e produzidos cardápios de qualidade nutricional adequada para os alunos. Visto que este ambiente é propício a acidentes de trabalho, ocasionando principalmente lesões por queimaduras, este artigo avaliará as cozinhas que o governo federal oferta em seus projetos-padrão no programa proinfância. Com uma análise dos ambientes operacionais, gerar-se-á um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, podendo corrigir ineficácia do projeto-padrão, então assim, propor as alterações necessárias para que este ambiente se torne mais eficaz e seguro para o trabalhador.

**Palavras chaves:** Alimentação escolar; cozinha; acidentes de trabalho e; qualidade de ensino.

**Abstract:** SCABURI, L. C. DEL SENT, V.C.; TEODORO, R. **Critical evaluation of the program Proinfância federal government in relation to kitchens offered in standard designs.** Sinop – MT, 2013. 14p. Scientific Article (Postgraduate) – University of Cuiaba – Airport Campus – Sinop.

There is the importance of the provision of school meals to improve the quality of learning and assimilation of educational content. The working environment - kitchen - is extremely important for them to be developed and produced menus nutritional quality suitable for students. Since this environment is propitious to accidents, particularly causing burn injuries, this article evaluates the kitchens that the federal government offer on their projects in the program Proinfância standard. With an analysis of operating environments, it will generate one Prevention Programs Environmental Risk can correct inefficiencies of the standard design, so therefore propose the necessary changes to this environment becomes more effective and safe for the worker.

**Keywords:** School feeding; cooking; accidents and; quality education.

## INTRODUÇÃO

A proposição da temática de avaliação crítica para as cozinhas dos projetos-padrão está relacionada com a necessidade em oferecer qualidade e segurança de serviço aos profissionais ligados ao ambiente em questão, assim como garantir uma alimentação escolar de qualidade dos alunos de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas.

Em nosso país, o governo federal atualmente está investindo na construção de creches e escolas para suprir a demanda da educação, contudo os projetos-padrão apresentados encontram-se em desconformidade das reais necessidades do sistema educacional proposto.

Pelo projeto-padrão constatou-se que as cozinhas apresentadas para atender a demanda de alunos possuem alguns problemas de riscos ambientais e gestão apresentada aos trabalhadores que nelas atuam, bem como para os alunos.

Este déficit apresentado nas estruturas de preparo e manuseio do alimento escolar, gera gastos adicionais ao governo federal, estadual e municipal com verbas indenizatórias e afastamentos temporários por acidentes neste ambiente de trabalho.

E ainda seguindo nesta linha de raciocínio, prejudicando o principal objetivo dos programas alimentares de educação que é atender as necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes; bem como, promover a formação de hábitos alimentares saudáveis.

Pensando nas possibilidades, com a grande demanda de engenheiros, arquitetos, nutricionistas e profissionais capacitados ligados a esta questão, pode ser elaborado cozinhas funcionais e qualitativas, diminuindo os acidentes de trabalho e melhorando a qualidade da alimentação ofertada.

Com essa visão de que se pode alcançar sempre mais, tornar-se a necessidade e a possibilidade de órgãos governamentais, relacionados ao tema, se proporem em melhorar a situação acatando e revisando as sugestões propostas pelo trabalho.

## **1. UMA RELEITURA PARA AS COZINHAS DOS PROJETOS-PADRÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA**

A proposta de uma releitura para as cozinhas dos projetos-padrão do programa Proinfância, visa criar um espaço de qualidade destinado à produção e distribuição de alimentação escolar nas diversas regiões do país, assegurando com isso uma referência baseada em análise técnica quanto à segurança para os trabalhadores e a eficácia do serviço apresentado.

As cozinhas redefinidas diminuirão gastos apresentados pelos governos com realocação de mão-de-obra, acidentes de trabalho, indenizações e desperdício.

Sendo a alimentação dos alunos de extrema importância, o processo para a fabricação destes produtos deve ter um rigoroso controle de qualidade, diminuindo os riscos de contaminação, de acidentes do trabalho, de desperdício, dentre outros.

Portanto, o projeto unirá a qualidade de serviço à qualidade do produto ofertado, com a utilização de um ambiente de trabalho sadio e dinâmico.

Insta destacar que o objetivo geral deste trabalho é com a avaliação das cozinhas dos projetos-padrão apresentadas pelo governo federal e estudos de casos, criar uma proposta de ambiente de trabalho (cozinhas) mais eficaz e seguro para os trabalhadores e alunos, que usufruem destes projetos do programa Proinfância.

Já enquanto objetivos específicos têm as seguintes proposições: a) Propor uma releitura do ambiente de trabalho – Cozinha – sobre segurança e eficácia; b) Propor um estudo dos riscos ambientais presentes no ambiente de abrangência do trabalho; c) Gerar mapa de riscos ambientais e; d) Elaborar estudos técnicos sobre casos de ambientes existentes.

## **2. MAPA DE RISCO DE ACIDENTES EMINENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO DA COZINHA**

Enquanto metodologia, o trabalho será realizado por pesquisa bibliográfica e estudo de campo, e primeiramente serão apresentadas as formas de ocorrência dos Riscos Ambientais em uma cozinha, através do Mapa de Riscos Ambientais. Paralelamente será feito uma revisão bibliográfica sobre estes riscos. Por fim serão apresentadas as melhores formas de minimizar os riscos de acidentes.

### **2.1 Mapa de risco**

### **2.1.1 Riscos ambientais**

De acordo com estudos realizados e visita em loco em escolas de proinfância, podemos verificar cinco riscos eminentes no ambiente de trabalho da cozinha.

### **2.1.2 Risco ergonômico**

Os riscos ergonômicos são quaisquer fatores que possam interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto ou afetando sua saúde. São exemplos de risco ergonômico: o levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade, postura inadequada de trabalho, etc.

Como riscos ergonômicos encontrados nas cozinhas-padrão têm-se:

- Flexão e elevação de ombro e antebraço – elevação até o nível dos ombros, ação e volta ao ponto neutro menos que 1000 vezes por turno sendo considerado um esforço fácil.
- Em relação ao cotovelo fletidos com sustentação de pesos ocasionalmente também é considerado um esforço fácil.
- Nos punhos nota-se um desvio ulnar e radial significativo com extensão ou flexão do punho.
- Em relação à postura da pessoa no trabalho percebeu que o trabalhador executa o serviço a maior parte do tempo em pé, tendo que levantar ou movimentar pesos com mais de 3 kg, como rotina no ciclo, especialmente longe do corpo ou levantar mais de 10 kg, ocasionalmente, nesta posição.
- No eixo do corpo observa que ocorre torção do tronco e flexão da coluna manuseando cargas variáveis.
- Em relação ao levantamento de peso verificou-se o levantamento ocasional de cargas até 23 kg.
- Os pesos mais leves ou médios são carregados pelo sexo feminino, e eventualmente carregam os pesos grandes.

Adequar ergonomicamente significa colocar cada trabalhador da cozinha num posto de trabalho compatível com suas condições físicas e mentais, diminuindo a fadiga e fornecendo-

lhe ferramentas adequadas que lhe permitirão realizar tarefas com o menor custo ao organismo, reduzindo ao máximo os acidentes de trabalho.

### **2.1.3 Risco físico**

Consideram-se agentes de risco físico as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores. No ambiente de cozinha, o principal agente encontrado foi o calor.

Para avaliar tais condições utilizou-se como base a NR - 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES, no anexo nº.º 3, que determina os limites de tolerância para a exposição ao calor.

O local de trabalho (cozinha) encontra-se com temperatura efetiva superior a 24°C.

Em relação à iluminação, o nível de iluminância foi considerado um pouco abaixo (até 80%) do recomendado pela NBR 5413 – Iluminância de Interiores.

Adequar aos riscos físicos significa colocar equipamentos capazes de diminuir a incidência e liberação de calor na cozinha, melhorando com isso as condições físicas e mentais, diminuindo a fadiga e fornecendo-lhe ferramentas adequadas que lhe permitirão realizar tarefas com o menor custo ao organismo, reduzindo ao máximo os acidentes de trabalho.

### **2.1.4 Risco químico**

Consideram-se agentes de risco químico as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo do trabalhador pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos gases, neblinas, névoas ou vapores, ou que seja, pela natureza da atividade, de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão.

O risco químico foi encontrado principalmente no manuseio de produtos químicos na lavagem dos equipamentos utilizados na confecção da alimentação dos alunos.

Outro risco químico importante, que não se encontra no ambiente de trabalho propriamente dito, é a questão de inflamáveis dos botijões de gás, que em projeto costuma ficar fora da cozinha, em ambiente arejado e adequado.

### **2.1.5 Risco biológico**

Consideram-se como agentes de risco biológico as bactérias, vírus, fungos, parasitos, e outras pragas.

Na cozinha, devido ao manuseio de alimentos é fácil à proliferação dos agentes biológicos. Os depósitos são os lugares mais propícios a apresentarem tais agentes devido a iluminação e ventilação inadequada para armazenagem.

### **2.1.6 Risco de acidente**

Qualquer fator que coloque o trabalhador em situação vulnerável e possa afetar sua integridade, e seu bem estar físico e psíquico. São exemplos de risco de acidente: as máquinas e equipamentos sem proteção, probabilidade de incêndio e explosão, arranjo físico inadequado, armazenamento inadequado.

Como riscos de acidente nos ambientes de cozinha-padrão observaram-se:

- Manuseio de equipamentos em alta temperatura
- Manuseio de equipamentos de corte com lâmina
- Armazenagem inadequada de alimentos
- Armazenagem inadequada dos utensílios de cozinha usados para fabricação da alimentação

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo conclui que não somente a disposição definida por projeto interfere nas condições do ambiente de trabalho, como também outros fatores, tais qual a distinção do sexo dos trabalhadores envolvidos, a higienização do local de trabalho, os utensílios e equipamentos utilizados para a fabricação da alimentação.

O estudo traz os principais riscos de acidentes envolvidos na fabricação de alimentação escolar, com o intuito de demonstrar as melhores formas de implantação de uma forma a minimizar os acidentes no local de trabalho em questão.

A principal contribuição deste trabalho foi firmar que não somente projetos bem elaborados e realizados de forma qualificada minimizam os riscos apresentados, pois alguns dos riscos encontrados são oriundos do próprio manuseio dos utensílios e equipamentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERC. **Manual ABERC de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividades.** São Paulo: Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas, 1995a.

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho.** Revisão José W. S. Moraes. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1992. (Primeiros Passos, 171).

ALMEIDA, R.C.C.; KUAYE, A.Y. Qualidade higiênica dos utensílios utilizados em restaurante institucional e eficiência da sanitização. XIV Congresso da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos. **Caderno de comunicações científicas.** São Paulo, 1994.

ANDRADE, N.J.; SILVA, R.M.M. Avaliação das condições microbiológicas em restaurantes industriais. I. Ambientes. II. Manipuladores. III. Equipamentos e utensílios.

ASSURANCE qualité. Certification qualité ISO 9002. **La cuisine collective,** Levallois-Perret (France), n. 75, p. 12-13, 1994.

ARRUDA, Dra. Gillian Alonso. **Manual de boas práticas na produção e distribuição de alimentos:** hotéis e restaurantes. São Paulo: Ponto Crítico, 1996. Thèse (Doctorat en Ergonomie) - Laboratoire d'Ergonomie du CNAM, Paris, 1986.

BARROS, S.C.R. Má alimentação pode gerar acidentes do trabalho. **Revista CIPA,** São Paulo, n. 119, p. 20-36, 1989.

BRUNO, Lúcia. **O que é autonomia operária.** Revisão Gilberto D'Angelo Braz e Maria E. Nejm. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. (Primeiros Passos, 140).

BRYAN, Frank L. **Evaluaciones por análisis de peligros en puntos críticos de control:** guía para identificar peligros y evaluar riesgos relacionados con la preparación y la conservación de alimentos. Ginebra: OMS, 1992.

CARDOSO, José Domingos *et all.* A questão da qualidade e produtividade no Brasil: a visão dos trabalhadores. **Seminários & Eventos**, São Paulo, n. 1, p. 24-35, set. 1994. (Síntese das centrais sindicais proferidas no Seminário "Os trabalhadores e o PBQP" realizado em Campinas nos dias 30 e 31 de agosto e 1 de setembro de 1993 promovido pelo DIEESE).

CASAROTTO FILHO, N., FÁVERO, J.S., CASTRO, J.E.E. **Gerência de projetos**. Florianópolis: Decisoft, 1992.

CASTELLS, Manuel. Mudança tecnológica, reestruturação econômica e a nova divisão espacial do trabalho. **Espaço & Debate**, São Paulo, n. 17, p. 523. 1986.

CHRISTOL, J. Apports méthodologique de l'ergonomie dans la conduite d'un projet industriel. **Performances humaines et techniques**, Toulouse (France), n. 49, p. 4-5, 1990.

CLEVELAND, R. Industrial foodservice. In: BUCHANAN, R.D.; ABRAMS, S.; AMSTRONG, R.A.; MACHART, P.; CLEVELAND, R.E.; CRABTREE, S.; VARGO, E.A.; KOZELUH, L.W. **The anatomy foodservice design 1**. Boston (USA): Cahners Books, p. 120-136, 1985.

CONCEIÇÃO, M.L. Reconhecimento das condições de trabalho do serviço de nutrição e dietética de restaurante universitário - *Campus I* - João Pessoa. In: **Um caderno de monografias sobre condição de trabalho**, n.1. João Pessoa (PB): CPGEF/CT/UFPB. 1994.

COUTINHO, Luciano. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências de mudança. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 1, p. 69-87, ago. 1992.

COZINHAS falam em código, **Cozinha Industrial**, São Paulo, a.III, n.13, p. 16-19, [s.d.]. 1991.

CYBIS, Walter Otto. Fundamentos do CQTE. In: **Programa FUNDATEC da qualidade total**. Porto Alegre: FUNDATEC/ FCO, 1993. p. 01-40.

DANIELLOU, F., RATTNER, H., SALERNO, M. Trabalhadores e novas tecnologias. Mesa redonda. In: **Anais do I Congresso Latino Americano e III Seminário Brasileiro de Ergonomia e 5º Seminário Brasileiro de Ergonomia**. São Paulo: Oboré, p. 72-79, 1992.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho:** estudo de psicopatologia do trabalho. Trad. Ana Isabel Paraguay e Lúcia Leal Ferreira. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1987.

DUFOUR, C. La surveillance et la suivi en restauration. In: CPRC. **Objectif: qualité, marque de salubrité**. Neuilly sur Seine (France): Ed. Les Nouvelles du Monde, Cahier n. 19, p. 10-16, 1990.

EQUIPAMENTOS. Combinação é novidade na cozinha. **Cozinha Industrial**, São Paulo, n. 14, p. 26-29, 1991.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FUMP. Fundação Universitária Mendes Pimentel. **Restaurantes Universitários. Realidade, política de ação e procedimentos administrativos**. Belo Horizonte: UFMG, 1978.

GARANTIA de qualidade nas cozinhas industriais, **Alimentação & Nutrição**, São Paulo, a. VI, n.30, p. 12-19, [s.d.]. 1987.

GARANTIA de qualidade, **Cozinha Industrial**, São Paulo, a. I, n. 05, p. 10-12, [s.d.]. 1989.

GOMES, J.R. Alimentação e trabalho. **Revista brasileira de saúde ocupacional**. São Paulo, v.10, n. 40, p.12-15, 1982.

GONTIJO, Leila Amaral & SANTOS, Neri dos. **Engenharia ergonômica do trabalho**. Florianópolis, 1994, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de produção, Centro de Ciências Tecnológicas, UFSC. (Apostila distribuída na disciplina Engenharia ergonômica do trabalho. mimeo).

GORZ, André. **Crítica da divisão do trabalho**. Trad. Estela dos Santos Abreu. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

HABERT, A. Transferência de tecnologia. Mesa-redonda. In: **Anais do I Congresso Latino americano e III Seminário Brasileiro de Ergonomia e 5º Seminário Brasileiro de Ergonomia**. São Paulo: Oboré, p. 66-69, 1992.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. 3. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1995.

LAVILLE, Antoine. **Ergonomia**. Trad. Maria Neves Teixeira. São Paulo: EPU, 1977.

LEPLAT, Jacques & CUNY, Xavier. **Introdução à psicologia do trabalho**. Trad. Helena Domingos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977.

LHULIER, Louise A. Administração de recursos humanos. **Plural**, Florianópolis, v. 2, n. 3, p. 15-17, jul/dez. 1992.

MACHADO, Neila Maria Viçosa. **Fome e educação em busca da reconstrução da relação integral entre o ser humano e o ato alimentar, no ensino de nutrição**. Florianópolis, 1995. Dissertação (Mestrado em Educação) Centro de Ciências de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina.

MAROGLOU, E. **Des sabots a la construction d'un restaurant scolaire. Prise en compte de l'activité future problable**. Paris: CNAM, 1993. Mémoire (Diplome d'Ergonomiste) - CNAM, 1993.

MATHIEU, M.J. Participation à l'étude de facteurs ergonomiques d'une cuisine hospitalière de 300 rationnaires fonctionnant en liaison chaude. **Archives des maladies professionnelles**, Paris, v. 43, n. 7, p. 605-610, 1982.

MAZZILI, R.N. A merenda no dia alimentar de crianças matriculadas em Centros de Educação e Alimentação do pré-escolar. **Revista de saúde pública da USP**. São Paulo, v. 21, n.4, p. 317-325, 1987.

MERINO, E.; ALVAREZ, B.R.; PIETROBON, C.; WALTRICK, A.C.; SANTANA, A.M.; LAMBERT, R. Proposta de metodologia de avaliação do ambiente térmico, lumínico e

acústico aplicada a restaurantes industriais. XIV ENEGEP, Encontro Nacional de Engenharia de Produção. **Anais...** João Pessoa (PB): ABEP/DEP/UFPB, p. 261-266, 1994.

MOURA, Reinaldo A.. **Kanban**: a simplicidade do controle da produção. São Paulo: IMAM, 1989.

MOURA, Mauro Azevedo de. Novas tecnologias. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.21, n.79, p. 63-75, jul./ago./set. 1993.

NAHOM, E. L'ergonomie à la cuisine. **Archives des maladies profissioneles**, Paris, v. 43, n. 7, p. 619-621, 1982.

NOULIN, M. **Ergonomie**. Paris: Tecniplus, 1992.

ONG, C.-N. Ergonomics, technology transfer and developing countries. **Ergonomics**, v. 34, n. 6, p. 799-814, 1991.

ORTIZ, S. Refeições coletivas. Análise do setor. **Alimentos e tecnologia**, São Paulo, n. 50, p. 54-56, 1994.

PEREIRA, Josecledo Costa de Almeida. Flexibilização do direito do trabalho. **Plural**, Florianópolis, a.2, n.3, p. 12 -14, jul./dez. 1992.

PINHO, Diva Benevides. **Trabalho e qualidade de vida**: desafio à sociedade latino americana. São Paulo: Ícone, 1988.

PROENÇA, R.P.C. **Ergonomia e Organização do Trabalho em Projetos Industriais: uma proposta no setor de Alimentação Coletiva**. Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 1993.

RAMOS, Alberto Guerreiro. Modelos de homem e teoria administrativa. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.2, p. 03- 12, abr./jun. 1984.

ROUX, Jorge. **Recursos humanos e treinamento.** São Paulo: Brasiliense, 1983. (Primeiros Vôos, 15).

SANT'ANA, Helena M. P.; AZEREDO, Raquel M.C.; CASTRO, Jaqueline R. Estudo ergonômico em serviços de alimentação. **Saúde em Debate.** Londrina, n.42, p. 45-48, mar. 1994.

SANTOS, N.; FIALHO, F.A.P. **Manual de análise ergonômica do trabalho.** Curitiba: Genesis, 238 p., 1995.

SCHILLING, Magali. **Qualidade em nutrição:** métodos de melhorias contínuas ao alcance de indivíduos e coletividades. São Paulo: Varela, 1995.

SOUZA, A.A. **Saúde do trabalhador no processo de produção de alimentação coletiva.** Florianópolis: NTR/UFSC, 1990, (mimeo).

TITTONI, Jaqueline. **Subjetividade e trabalho:** a experiência no trabalho e sua expressão na vida do trabalhador fora da fábrica. Porto Alegre: Ortiz, 1994.

VERDUSSEN, Roberto. **Ergonomia:** a racionalização humanizada do trabalho. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

VIANA, Solange Veloso. **Nutrição trabalho & sociedade.** Salvador: HUCITEC/EDUFBA, 1996.

VIEGAS, E. A evolução da merenda escolar. **Alimentos e tecnologia,** São Paulo, n. 34, p.36-37, 1991.

WEST, Bessie; WOOD, Levelle; HARGER, Virginia F. **Servicio de alimentos en instituciones.** Washington, D.C.: Organização Mundial da Saúde, 1973. (Publicación Científica, 270).

WISNER, Alain. **Por dentro do trabalho:** ergonomia: método e técnica. Trad. Flora Maria Gomide Vezzá. São Paulo: Oboré, 1987.

\_\_\_\_\_. **Por dentro do trabalho. Ergonomia: método e técnica.** São Paulo: FTD/Oboré, 1987.

\_\_\_\_\_. **A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia.** São Paulo: FUNDACENTRO, 1994a.

\_\_\_\_\_. Organization anthropotechnological contingencies annalytical approach. *In:* BRADLEY, G.E.; HENDRICK, H.W. **Human factors in organizational design and management - IV.** Amsterdan: Elsevier Science B.V., p. 613-617, 1994b.