

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Engenharia Civil das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE, Brasil.

<sup>2</sup> Professor Orientador do Centro de Pesquisa das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE, Brasil.

## RESUMO

**Introdução:** A alimentação de qualidade com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores pode vir a causar impactos positivos na qualidade de vida dos trabalhadores, reduzirem acidentes de trabalho e melhorar a produtividade.

**Objetivo:** Identificar as condições de trabalho e a alimentação dos empregados da construção civil, na cidade de Montes Claros Minas Gerais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, com corte transversal. A seleção da amostra ocorreu de maneira probabilística. A amostra escolhida foi 22 funcionários uma empresa do ramo de Engenharia Civil, sendo localizada na cidade de Montes Claros. O instrumento utilizado foi um questionário estruturado semiaberto (misto) contendo 56 questões e autoaplicável. **Resultados:** Foi constatado no estudo que a empresa não fornece a alimentação aos operários, que os mesmos trazem de casa, não sendo acompanhados por um profissional nutricionista. Noventa e dois por cento dos trabalhadores não consideram sua alimentação balanceada, pois ficam entorno de cinco horas sem si alimentar e 81,8% dos trabalhadores ingere café como sobremesa. Este tipo de rotina alimentar pode vir a contribuir com o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis e estão em desacordo com as diretrizes do PAT e à promoção da Segurança Alimentar e Nutricional. **Conclusão:** Este trabalho demonstrou a importância de uma alimentação balanceada e da educação nutricional com este grupo, pois esta alimentação correta fará com que a produção do trabalho seja melhor, já que os trabalhadores relatam que uma alimentação, sem acompanhamento nutricional, influi no desempenho do trabalhador.

**Palavras-chave:** Alimentação, Saúde, canteiro de obra.

## ABSTRACT

**Introduction:** Quality nutrition with the goal of improving the nutritional status of workers can positively impact the quality of life of workers, reduce accidents and improve productivity. **Objective:** Identify the working conditions and the eating habits of construction in workers the city of Montes Claros, Minas Gerais. **Methodology:** This is a descriptive, cross-sectional. Study the sample selection was probabilistic. The sample chosen was 22 employees in a branch of a company of Civil Engineering, which is located in the city of Montes Claros. The instrument used was a structured semi-open questionnaire containing 56 questions and was self-administered. **Results:** It was found that the company does not provide meals to the workers, that they bring toad from home, not and are accompanied by a professional nutritionist. Ninety-two percent of workers do not consider their diet balanced, for around five hours without food and 81.8 % of workers drink coffee for dessert. This type of nutritional routine can potentially contribute to the onset of chronic diseases in accordance with the guidelines of the Workers' Food Program which promotes nutrition security. **Conclusion:** This study demonstrated the importance of a balanced diet and nutritional education with this group because this proper nutrition will increase productivity, since workers report that a diet without nutritional counseling negatively, influences the performance of workers.

**Keywords:** Food, health, construction workers

## INTRODUÇÃO

Atualmente, um dos setores da economia que mais cresce no país é o ramo da construção civil. No Brasil foram incorporados neste setor 103 mil trabalhadores no segundo semestre de 2009, representando um crescimento de 10,2% em relação ao primeiro semestre do mesmo ano (BRASIL, 2010).

A construção civil passa por um momento de importante crescimento, pois são obras acontecendo em todo o país, como: construção de estradas, rodovias, sistemas ferroviários, infraestrutura urbana, saneamento e pavimentação, dentre outras. Um exemplo que podemos citar é a construção de edifícios, que representou um crescimento de 1,5 a 3 vezes maior que a média nacional, quando comparados os anos de 2006 a 2011, respectivamente (BRASIL, 2011a).

A indústria da Construção Civil é um dos setores que mais absorvem mão-de-obra no mercado de trabalho, com apenas algumas áreas especializadas, tendo como regra, o pagamento de baixos salários e um profundo descaso com a saúde dos trabalhadores. No entanto é considerado um dos trabalhos mais precários e perigosos do mundo (IRIART et al, 2008).

Dados apresentados no Anuário Estatístico da Previdência Social no ano de 2007 e 2008 demonstram que o número de acidentes do trabalho por subgrupos da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) os que representam os trabalhadores da indústria extrativa e da construção civil aparecem em 4º lugar com 40.327 e 45.862 acidentes, respectivamente (BRASIL, 2011c). É importante ressaltar que os resultados a jornada de trabalho destes operários é extensa, pode se chegar até 12 horas ao dia, principalmente, quando é necessário fazer hora extra, a fim de cumprir metas impostas pelos seus superiores.

A rotina destes trabalhadores é considerada árdua, não devida apenas à extensa carga horária de trabalho, mas pelas condições de trabalho aos quais são submetidos como: equipamento de segurança insuficiente e desgastado, relações entre colegas e o patrão caracterizadas no desrespeito e na ausência de reconhecimento, os riscos e perigos durante a jornada laboral, as refeições oferecidas nos canteiros de obras de má qualidade, o longo período de tempo que fica em jejum sem se alimentarem e até mesmo o retorno para sua casa já que muitos moram distante do local de trabalho (BRASIL, 2011c). Além da segurança, uma das principais queixas dos trabalhadores da construção civil é a alimentação, considerada por estes trabalhadores como de péssima qualidade.

Segundo Teiger et al., (1973) o direito à alimentação saudável é uma questão básica de proteção à vida e a saúde, não só dos trabalhadores, mas de todo ser vivo. Porém tal premissa parece utópica, pois o monitoramento de alimentos ofertados à parte da população mais carente é, quando muito, pontual. Na perspectiva de que segurança alimentar significa condições de acesso à alimentação básica de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais – não se esquecendo de que as práticas alimentares devem ser saudáveis, contribuindo, assim, para uma existência digna, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana, a alimentação do trabalhador é um aspecto, relevante.

Pretende-se abordar questões básicas de trabalho e emprego, já que os trabalhadores e suas famílias não podem comer decentemente se não recebem uma renda adequada e se o seu intervalo de refeição é muito curto, ou se vê obrigado a trabalhar, quando o alimento não está disponível quando as instalações não são adequadas (perto de produtos químicos, sentados ao chão, exposto ao sol etc.).

Nos canteiros de obras, uma alimentação inadequada pode chegar ao extremo de uma intoxicação por coliformes. Outro aspecto é que funcionários com saúde tendem a ter muito menos fadiga, melhor concentração, pouca sonolência, boa produtividade e disposição mental e física. Como os hábitos alimentares dos trabalhadores da construção civil no Brasil, em geral, não são bons, o apoio das empresas é fundamental. Sabe-se que no ambiente familiar eles não tomam café da manhã, não fazem lanches intermediários, consomem poucas frutas, verduras e legumes e ingerem muita fritura e alimentos gordurosos. Uma das formas de reduzir os acidentes de trabalho e contribuir com a promoção da saúde do trabalhador é investir na alimentação.

O PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador – foi criado pela Lei 6.321, de 1976, As empresas que aderem ao PAT são incentivadas por meio de renúncia fiscal constituindo-se hoje no programa incentivado de maior longevidade no Brasil, graças aos impactos positivos que o mesmo tem gerado para o país como um todo. O objetivo do PAT é fornecer alimentação adequada aos trabalhadores, em especial à camada mais sujeita à deficiência alimentar – a parcela cuja renda é inferior a cinco salários-mínimos – visando a melhoria das suas condições nutricionais e de saúde. Sua principal diretriz é a oferta de uma refeição diária de 1.400 kcal pelas empresas, podendo variar de acordo com o nível de atividade física da ocupação: de 1.200 kcal para atividades leves a 1.600 kcal para as intensas.

Estes valores correspondem a uma grande refeição, almoço, jantar ou ceia, de forma a garantir a disponibilidade de energia necessária para esforços físicos exigidos pelo trabalho. Com isso, o trabalhador pode realizar de forma mais eficiente o esforço físico, intelectual e social necessários para o exercício de suas funções no ambiente de trabalho (BANDONI et al., 2006).

A alimentação de qualidade com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores pode vir a causar impactos positivos na qualidade de vida dos trabalhadores, reduzirem acidentes de trabalho e melhorar a produtividade. (BRASIL, 2010). Estudos feitos por entidades do setor e grandes contratantes de obras públicas comprovam que propiciar melhores condições de alimentação aos seus trabalhadores, reduz significativamente o número de acidentes de trabalho e contribui para um melhor desempenho profissional e conseqüente redução do absenteísmo.

A alimentação de qualidade com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores causam impactos positivos na qualidade de vida destes, reduzem acidentes de trabalho e melhoram a produtividade (BRASIL, 2010). Estudos feitos por entidades do setor e grandes contratantes de obras públicas comprovam que propiciar melhores condições de alimentação aos seus trabalhadores, reduz significativamente o número de acidentes de trabalho e contribui para um melhor desempenho profissional e conseqüente redução do absenteísmo.

Diante do exposto o presente trabalho tem como objetivo identificar as condições de trabalho e a alimentação dos empregados da construção civil, na cidade de Montes Claros, Minas Gerais.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo, com corte transversal. A seleção da amostra ocorreu de maneira censitária.

A amostra escolhida foi 22 funcionários de uma empresa do ramo de Engenharia Civil, sendo localizada na cidade de Montes Claros.

Os critérios de inclusão escolhidos foram: (a) empregados que sofreram algum tipo de acidente que proporcionou ou não afastamento; (b) empregados de diferentes especialidades: azulejista, metre de obra, pedreiro, servente. Os critérios de exclusão utilizados foram: (a) empregados não registrados formalmente ou em contrato de experiência; (b) empregados em regime de férias.

O instrumento utilizado foi um questionário estruturado semiaberto (misto) contendo 56 questões e autoaplicável (apêndice a).

Os pesquisadores foram na referida empresa e quantificou o total de empregados existentes na cidade de Montes Claros – MG. Foi aplicado um aplicado um sorteio a fim de saber qual a quantidade de participante do estudo.

A empresa investigada foi comunicada por meio de um Termo de Concordância da Empresa / Instituição para Participação da Pesquisa. Após a autorização do gestor da empresa, foi apresentada a proposta do estudo aos funcionários que tiveram a liberdade em participar da investigação no qual responderam o Consentimento Livre Esclarecido e o questionario em questão, sem a intervenção dos pesquisadores.

A análise estatística ocorreu por meio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS versão 20.0, SPSS Inc. Chicago), no qual empregou-se a estatística descritiva (média  $\pm$  desvio padrão).

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética das Faculdades Integradas do Norte de Minas - Funorte e aprovado pelo parecer consubstanciado 628.264/14.

## RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os valores descritivos da amostra investigada. A amostra estudada constou com 22 homens, com 35,5 ( $\pm$  11,06 anos), todos brasileiros e naturais das cidades Montes Claros (40,9%), Mirabela (4,5%), Monte Alto (9,1%) e São Francisco (22,7%), Coração de Jesus (13,6%), Bocaiuva (9,1).

Os funcionários da empresa são, na maioria, homens e adultos, e as atividades na empresa são consideradas moderado-pesadas, pois as tarefas de envolvem deslocamentos com uma alta exigência física. A jornada de trabalho realizada está de acordo à consolidação das leis de trabalho (CLT) assim como o regimento de trabalho.

**Tabela 1.** Descrição da amostra investigada.

VARIÁVEIS	TOTAL
<b>Turno de trabalho</b>	
Diurno	22 (100%)
<b>Gênero</b>	
Masculino	22 (100%)
<b>Escolaridade (anos)</b>	
< 4 anos	2 (9,1%)
6 anos	12 (54,5%)
8 anos	1 (4,5%)
9 anos	1 (4,5%)
10 anos	3 (13,6%)
11 anos	1 (4,5%)
12 anos	2 (9,1%)

<b>Estado civil</b>	
Solteiro	4 (18,2%)
Casado	18 (81,8%)
<b>Atividade desempenhada</b>	
Carpinteiro	5 (22,7%)
Encarregado	1 (4,5%)
Eletricista	1 (4,5%)
Servente	6 (27,3%)
Supervisor	4 (18,2%)
Pedreiro	5 (22,7%)
<b>Relação jurídica do emprego</b>	
Efetivo	9 (40,9%)
Contratado	13 (59,1%)
<b>Horas trabalhadas por dia (h)</b>	
7 horas	13 (59,1%)
8 horas	9 (40,9%)
<b>Tempo de trabalho na construção civil (anos)</b>	
< 1 ano	3 (13,6%)
2 a 3 anos	3 (13,6%)
4 a 5 anos	2 (9,1%)
> 5 anos	14 (63,6%)
<b>Tempo trabalho nesta empresa (anos)</b>	
< 1 ano	10 (45,5%)
2 a 3 anos	2 (9,1%)
> 5 anos	10 (45,5%)

A tabela 2 descreve as características da alimentação consumida pelos trabalhadores. A tabela 2 revela que a amostra investigada não tem a alimentação acompanhada pelo nutricionista, nem balanceada. Quanto aos nutrientes investigados, nota-se a baixa quantidade de leguminosas e verduras. Os resultados confirmam o padrão alimentar do brasileiro, na qual compõe de arroz, feijão e carne (cozida ou frita). Os resultados ainda revelam que investigados tomam água durante o almoço.

**Tabela 2.** Características da alimentação

VARIÁVEIS	TOTAL
<b>A alimentação é fornecida pela empresa</b>	
Não	22 (100%)
<b>A alimentação ocorre no mesmo horário</b>	
Não	4 (18,2%)
Sim	18 (81,8%)
<b>A alimentação é acompanhada pelo nutricionista</b>	
Não	22 (100%)
<b>A alimentação é balanceada</b>	
Não	21 (92,9%)
Sim	1 (7,1%)
<b>Na sua alimentação contém</b>	
Arroz	22 (100%)*
Feijão	22 (100%)*
Proteína (carne, peixe, ovos)	22 (100%)*
Hortaliças	5 (22,7%)*
Leguminosas	4 (18,2%)
Outros alimentos (farinha, pimenta, toucinho)	6 (27,3%)*
Enlatados	18 (81,8%)*
Fibras	3 (13,6%)*



<b>A alimentação ocorre em local específico</b>	
Não	4 (18,2%)
Sim	18 (81,8%)
<b>A sua alimentação do fim de semana é semelhante a semanal</b>	
Não	13 (59,1%)
Sim	9 (40,9%)
<b>Quanto tempo você já passou sem comer trabalhando nesta empresa</b>	
5 horas	13 (59,1%)
6 horas	9 (40,9%)
7 horas	--
8 horas	--
<b>A alimentação influencia no desempenho na construção civil</b>	
Sim	22 (100%)
<b>Na sua alimentação contem sobremesa</b>	
Doce	10 (45,5%)*
Fruta	6 (27,3%)*
Café	18 (81,8%)*

Legenda: \*A questão permite mais de uma resposta.

## DISCUSSÃO

No presente trabalho foi verificado um predomínio masculino na construção civil, o que pode ser devido à profissão exigir extrema mobilidade e possuir uma carga física elevada, exigida para que os trabalhadores realizarem suas atividades (FRANCO, 1998). O que também foi encontrado por outros estudos como o de Barros e Mendes (2003) que encontraram 100% da amostra do sexo masculino. Quanto ao estado civil dos indivíduos, a maioria da amostra caracterizou-se por casados, oficialmente ou não, representando 81,8% da população do estudo.

Na variável escolaridade, foi constatado que 54,5% estudaram em média seis anos. Pode-se afirmar que esta é uma situação comum no Brasil. Um estudo realizado com domésticas e indivíduos ocupados no ramo da construção civil detectaram que estes apresentam poucos anos de escolaridade ou muitas vezes são analfabetos (CANESQUI; GARCIA, 2005).

A metade da amostra dos profissionais foi composta de pedreiros e auxiliares de pedreiro (50%), semelhante ao encontrado no estudo de Oliveira et al. (2009). A pesquisa mostra que 45,5% dos operários trabalham na empresa é menor que 05 anos, demonstrando elevada rotatividade no setor da Construção Civil, ou seja, o vínculo empregatício é de curta duração, especialmente nos casos de terceirização dos serviços.

Foi constatado no estudo que a empresa não fornece a alimentação aos operários, que os mesmos trazem de casa, não sendo acompanhados por um profissional nutricionista. 92,9% dos trabalhadores não consideram sua alimentação balanceada, pois ficam entorno de 5 horas sem si alimentar e 81,8% dos trabalhadores ingere café como sobremesa. Para os trabalhadores aqui entrevistados interessa a sustança.

O termo significa sustentação do corpo para o labor, a labuta. Para eles, alimentos como frutas e vegetais e são ingeridos em pouquíssimas quantidades são fracos. Apenas 22,7% dos trabalhadores têm o hábito de comer esses alimentos, mesmo nos finais de semana, quando a refeição é feita com a família. Para os trabalhadores estes alimentos não dão “sustança”, ou seja, não são nutritivos. O que tem potência e dá força para trabalhar, segundo 100% dos trabalhadores é arroz, feijão e carne, isso sim dá força para trabalhar. Para os trabalhadores entrevistados, o arroz, o feijão e a carne não podem faltar no almoço, pois para eles é o que dá a sensação de saciedade. Mesmo, a população brasileira, passando por um período de transição alimentar, com o acesso a determinados alimentos processados, o comportamento alimentar está cada vez mais flexível ainda que alguns hábitos continuem enraizados (MINTZ, 2001).

Ao lado disso, outra hipótese que pode estar relacionada com a situação citada é a incorporação, nos tempos atuais, de alimentos com alto teor de carboidratos e gorduras que provocam sensações de saciedade e são mais acessíveis à população de baixa renda, porém, podem provocar aumento de peso (FREITAS; PENA, 2007).

As narrativas aqui acolhidas demonstram que a alimentação do trabalhador da construção civil é composta por preparações abundantes em carboidratos, gorduras e baixo teor de vitaminas, minerais e fibras (encontrados em frutas e vegetais). 81,8% dos trabalhadores entrevistados têm o hábito de ingerir enlatados. Este tipo de rotina alimentar pode vir a contribuir com o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis e estão em desacordo com as diretrizes do PAT e à promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2010).

Em seu estudo Ribeiro et al. (2005) avaliou 400 refeições de empregados pernambucanos quanto o valor nutricional e constatou que as refeições não apresentam um equilíbrio adequado para a função, resultado que corrobora com essa investigação.

Através deste estudo reforça-se, assim, a necessidade de medidas educativas específicas para esta classe, de maneira a transmitir informações corretas, desmistificando concepções à respeito da alimentação e alertando-os acerca dos riscos nutricionais por carência e excesso de nutrientes e energia.

A educação nutricional visa difundir os conhecimentos práticos da ciência da Nutrição para as pessoas, independentemente de serem pobres ou ricas, conhecerem o valor nutricional das diversas partes dos alimentos e a técnica de utilizá-los em preparações, a fim de cobrir as suas necessidades orgânicas (GOUVEIA, 1999).

A educação alimentar deve ser pensada como um instrumento eficaz para evidenciar a importância da alimentação para a saúde e os comprometimentos desta



que poderão surgir de uma alimentação inadequada. Pois uma melhor qualidade de vida do trabalhador representa maior produtividade e maiores oportunidades de desenvolvimento que se relacionam, também, com uma alimentação adequada.

Assim, os aspectos qualitativos da alimentação não devem ser subestimados em relação aos aspectos quantitativos, tanto em nível individual como em nível familiar de acordo (Orientação da Educação Alimentar de 1999).

Mais recentemente, os alimentos e as suas respectivas composições nutricionais, também têm sido valorizados e, em 1998, a Organização Mundial da Saúde (OMS) sugere que as recomendações alimentares para populações deveriam basear-se em alimentos com alto valor nutricional, ou seja, fonte de vários nutrientes. A saúde da maioria das pessoas depende mais da sua nutrição do que de qualquer outro fator isolado. Por essa razão, o objetivo primordial dos nutricionistas deve ser a educação nutricional do público (GOUVEIA, 1999).

Existem movimentos, principalmente, no setor da construção civil, para que as empresas forneçam alimentação (café da manhã, o almoço e lanche da tarde) nos canteiros de obras aos seus empregados. As proposições visam à proteção e promoção da saúde do trabalhador, redução do alto índice de acidentes no ambiente de trabalho da construção civil e elevação das condições nutricionais dos operários de baixa renda, com repercussões positivas para a qualidade de vida, melhor desempenho e aumento de produtividade no setor.

Para Mahan (2005) as implicações de um fracionamento da dieta, de descontrole de horários para si alimentar podem incluir problemas decorrentes do jejum prolongado, com maior propensão á gastrite e outras doenças e a ingestão de líquidos durante a refeição não é recomendada, pois prejudica a digestão dos alimentos, podendo causa carência de alguns nutrientes.

De acordo com um dos objetivos do PAT, que é a melhoria do estado nutricional do trabalhador, independentemente da modalidade do serviço, o programa de educação alimentar realizado pelo profissional nutricionista, visa estimular as empresas a adotar um processo educativo permanente, resgatando a dieta brasileira mudanças desejáveis e aspectos positivos do atual padrão de consumo (BRASIL, 2010; BORGES; LIMA, 2014).

Em relação à nutrição, deve-se ressaltar a importância de uma dieta saudável, enfatizando a redução de gorduras saturadas e ingestão de gorduras até o limite recomendado, principalmente no que se refere à saúde cardiovascular (RIQUE et al. 2002).

Conforme o estudo, 100% dos entrevistados acham que uma alimentação saudável influencia no desempenho do trabalho. Estudos feitos por entidades do setor e

grandes contratantes de obras públicas comprovam que propiciar melhores condições de alimentação aos seus trabalhadores, reduz significativamente o número de acidentes de trabalho e contribui para um melhor desempenho profissional e consequente redução do absenteísmo (MOURA, 1986).

Araújo et al., (2010) constataram que o tema é rarefeito nos estudos de saúde do trabalhador, e que na nutrição as investigações são poucas, concentradas no Programa de Alimentação do Trabalhador, predominantemente de natureza quantitativa e desconsiderando a categoria “processo de trabalho” nas análises.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, pode-se observar que a maioria dos trabalhadores, possui baixo nível educacional e socioeconômico. Sua rotina é considerada árdua, devido às péssimas condições de trabalho, como as refeições realizadas no canteiro de obras são de má qualidade, sem acompanhamento nutricional. O trabalhador não tem conhecimento do valor nutritivo dos alimentos, por isso deixa de ingerir vários tipos de alimentos essenciais a sua saúde. O trabalhador fica um longo período sem se alimentar, o que pode causar fraquezas, tonturas, pois o serviço é pesado, necessitando assim de uma alimentação balanceada como recomendada pelo PAT. Neste ambiente de trabalho os operários estão submetidos a riscos de acidentes.

Identificou-se que as condições de trabalho dos empregados não são adequadas para estes fazerem a sua refeição, o que contribui para uma baixa qualidade do alimento ingerido. A alimentação que os empregados ingerem são arroz, feijão e um tipo de carne, alimentação comum do trabalhador brasileiro.

Esse estudo ressalta a importância de uma alimentação balanceada e da educação nutricional com este grupo, pois esta alimentação correta fará com que a produção do trabalho seja melhor, já que os trabalhadores relatam que uma alimentação, sem acompanhamento nutricional, influi no desempenho do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.P.N., COSTA, J. SOUZA. A. alimentação do trabalhador no Brasil: um resgate da produção científica nacional. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v.17, n.4, p.975-992, 2010.
- BANDONI, D.H., BRASIL, B.G., JAIME, P.C. Programa de Alimentação do Trabalhador: representações sociais de gestores locais. **Rev. Saúde Pública**. v.40, n.5, p.837-842,
- BARROS, P.C.R., MENDES, A.M.B. Sofrimento psíquico no trabalho e estratégias defensivas dos operários terceirizados da construção civil. **Revista Pisco USF**, v.8, n.1. Itatiba, 2003.
- BRASIL. **Orientação da Educação Alimentar**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, SIT, DSST, 1999.
- BORJES, L.C., LIMA, J. S. Programa de Alimentação do Trabalhador: avaliando o conhecimento por parte dos gestores administrativos e técnicos. **Demetra**, v.9, n.1, 107-119, 2014.
- CANESQUI, A.M., GARCIA, R.W.D. **Antropologia e Nutrição: Um Diálogo Possível**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p.306, 2005.
- FRANCO, E. M. **Gestão do conhecimento na construção civil: uma aplicação os mapas cognitivos na concepção ergonômica da tarefa de gerenciamento dos canteiros de obras**. 1998. 187f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 1998.
- FREITAS, M.C.S., PENA, P.G.L. Segurança Alimentar e Nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos culturais. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.20, n 1, p. 69-81, 2007.
- GOUVEIA, E.L.C. **Nutrição saúde & comunidade**. RJ: Revinter; 1999.
- MAHAN, LK. **Escott-stump S. Krause: Alimentos, Nutrição & Dietoterapia** 11 ed. São Paulo: Roca, 2005.
- MINTZ, S.W. *Comida e Antropologia: Uma breve revisão*. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 16, n.47, p.31-41, 2001.
- MOURA, J.B. Avaliação do programa de alimentação do trabalhador no Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Saúde Pública**, v.20, n.2, 115-128, 1986.
- OLIVEIRA, T.J.C. et al. **Avaliação nutricional dos trabalhadores da construção de uma igreja na cidade de Juazeiro do Norte – CE**. XXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Salvador, BA, Brasil, 06 a 09 de outubro de 2009.
- RIBEIRO, M.A., STAMFORD, T. L. M., CORREA FILHO, J.E. Valor nutritivo de refeições coletivas: tabelas de composição de alimentos versus análises em laboratório. **Revista Saúde Pública**, v. 29, n.2, p.120-6, 2005.