

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO**  
**TRABALHO**

**RAYANE RODRIGUES FRANÇA**

**ANÁLISE DOS ÍNDICES DE ACIDENTES DO TRABALHO NA**  
**FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO**

**PONTA GROSSA**

**2017**

**RAYANE RODRIGUES FRANÇA**

**ANÁLISE DOS ÍNDICES DE ACIDENTES DO TRABALHO NA  
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia e Segurança do Trabalho, Área de Conhecimento: Higiene e Segurança do Trabalho, do Curso de Especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. José Carlos Alberto de Pontes

**PONTA GROSSA**

**2017**



---

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Título do artigo nº. 015/2017

### **ANÁLISE DOS ÍNDICES DE ACIDENTE DO TRABALHO NA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

Desenvolvido por:  
**Rayane Rodrigues França**

Este artigo foi apresentado no dia 13 de dezembro de 2017 às 14 horas como requisito parcial para a obtenção do título de ESPECIALISTA EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo citados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

José Carlos Pontes

1º membro

---

Ariel Orlei Michaloski

2º membro

---

José Carlos Alberto Pontes

Orientador

## Analysis of the indices of work accidents in the manufacture of food products in the Brazilian industry

**Abstract:** The Brazilian food sector has been highlighting among the areas that most employ workers in the country. The high competition causes workers in this industry to suffer from wear and tear on repetitive tasks and high psychological wear, becoming more vulnerable, resulting in accidents at work. Work accident is that which occurs by the exercise of work, causing bodily injury or functional disturbance that causes death or the loss or reduction, permanent or temporary, of the capacity for work. CAT is the main tool used in Brazil for the collection of data related to work accidents. The objective of this study is the quantitative analysis of occupational accidents in the Brazilian food industry in the years 2013, 2014 and 2015 through the Statistical Yearbook of Accidents at Work: AEAT 2015. Work accidents in the food industry have reduced by 15% between the year 2013 and 2014. Already between 2014 and 2015, there was a decrease of 7.94% in the number of occupational accidents cases. The Southeast region has the largest number of food industries in Brazil. It accounts for about 40% of total work-related accidents in the food industry. This amounts to a total of 15160 accidents in the year 2015. The collection of statistical data has proven to be an important ally in the fight against accidents at work. In order to maintain the reduction of work accidents and to guarantee the health of the worker, there must be a planning, taking into account the peculiarities of each Brazilian region.

Keywords: Accident at work, CAT, food industry, AEAT



## **Análise dos índices de acidentes do trabalho na fabricação de produtos alimentícios**

Rayane Rodrigues França (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR) E-mail:  
[rayanerodrigues\\_jc@hotmail.com](mailto:rayanerodrigues_jc@hotmail.com)

José Carlos Alberto de Pontes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR) E-mail:  
[jcapontes@utfpr.edu.br](mailto:jcapontes@utfpr.edu.br)

**Resumo:** O setor alimentício brasileiro vem se destacando entre as áreas que mais emprega trabalhadores no país. A elevada concorrência faz com que os trabalhadores deste ramo acabem sofrendo com os desgastes pela execução de tarefas repetitivas e elevado desgaste psicológico, ficando mais vulneráveis, tendo como consequências os acidentes de trabalho. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. A CAT é principal ferramenta utilizada no Brasil para coleta de dados referentes aos acidentes de trabalho. Este trabalho tem como objetivo a análise quantitativa de acidentes de trabalho na indústria alimentícia brasileira nos anos de 2013, 2014 e 2015 através do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2015. Os acidentes de trabalho na indústria alimentícia, reduziram cerca de 15% entre o ano de 2013 e 2014. Já entre 2014 e 2015, houve um decréscimo de 7,94% o número de casos de acidentes laborais. A região Sudeste detém o maior número de indústrias alimentícias do Brasil. Ela representa cerca de 40% do total de acidentes de trabalho nas indústrias alimentícias. Isso monta o total de 15160 acidentes no ano de 2015. A coleta de dados estatístico demonstrou ser um importante aliado ao combate aos acidentes de trabalho. Para manter a diminuição dos acidentes de trabalho e garantir a saúde do trabalhador deve haver um planejamento, levando em considerações as peculiaridades de cada região brasileira.

**Palavras-chave:** Acidente de trabalho, CAT, indústria alimentícia, AEAT

### **1. Introdução**

O setor alimentício brasileiro vem se destacando entre uma das áreas que mais emprega trabalhadores no país e se encontra em larga expansão. Segundo a ABIA - Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (2016), entre a indústria de transformação o setor alimentício foi o que mais empregou trabalhadores no ano de 2016, gerando aproximadamente 1,6 milhões de empregos diretos.

No Brasil observa-se a grande diversidade de indústrias alimentícias: as nacionais e multinacionais de grande porte altamente tecnificadas, onde percebe-se a constante modificação de processos e surgimento de novas tecnologias e as empresas menores, geralmente gerenciadas por grupos familiares que fabricam produtos artesanais de distribuição regionalizada. Independente de porte, todas as empresas buscam um único objetivo: o aumento da produtividade (MENEZES; SANTOS, 2014). A elevada concorrência faz com que os trabalhadores deste ramo acabem sofrendo com os desgastes pela execução de tarefas repetitivas, acompanhadas de ruído, má iluminação, equipamentos perigosos, esforço físico, elevado desgaste psicológico entre outras exigências as quais o trabalho os submete, ficando mais vulneráveis, tendo como consequências os acidentes de trabalho.

## **2. Acidente de Trabalho**

Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL,1991).

No processo de registro dos acidentes do trabalho, de acordo com o Ministério da Fazenda (2015), o acidente de trabalho é definido tecnicamente nos seguintes termos:

- a) o acidente ocorrido no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado;
- b) a doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade;
- c) a doença do trabalho, adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. Nestes dois últimos casos, a doença deve constar na relação da Previdência Social (Anexo II do Decreto 3.048/99).

Durante o ano de 2015, foram registrados no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), segundo dados do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) do Ministério da Fazenda (2015), 612.632 mil acidentes do trabalho. Deste montante, 38.043 mil acidentes ocorreram na fabricação de produtos alimentícios.

A análise de dados estatístico sobre os acidentes de trabalho é essencial para proteger a integridade física e mental do trabalhador e melhorar os conhecimentos da natureza, distribuição e magnitude dos acidentes, podendo utilizá-los de forma prevenir novos acidentes e doenças profissionais.

## **3. Fonte de informações sobre os acidentes de trabalho**

A Comunicação de acidente de trabalho – CAT, é a formalização da ocorrência, por parte do empregador, inclusive o doméstico, de infortúnio envolvendo trabalhador sob seu cargo, no exercício da atividade laborativa. Deve ser submetida à Previdência Social até o primeiro dia útil subsequente ao evento, ou de imediato, em caso de morte do trabalhador (MPS, 2015).

A CAT é principal ferramenta utilizada no Brasil para coleta de dados referentes aos acidentes de trabalho. Possui abrangência nacional, mas contém algumas limitações: são apresentados somente dados dos empregados regidos pela CLT, ou seja, os empregados com carteira assinada, excluindo os trabalhadores do setor informal, trabalhadores terceirizados, empregados sem carteira e estatutários.

Os acidentes de trabalho devem serem vistos como um desafio de saúde pública, pois não afeta somente o indivíduo que sofre o acidente, mas as famílias, a comunidade e a economia do país, a empresa, sendo necessário compreender suas causas e as circunstâncias de ocorrência, buscando a prevenção dos acidentes.

## **4. Material e Métodos**

Este trabalho tem como objetivo a análise quantitativa de acidentes de trabalho na indústria alimentícia brasileira nos anos de 2013, 2014 e 2015. Esses dados foram obtidos por meio do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2015, produzido pelo Ministério da Fazenda, como fonte oficial de levantamento das informações. Foi realizada a pesquisa dos códigos das atividades profissionais do setor alimentício, utilizando a Tabela CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) disponibilizada pelo IBGE, 2007.

Como os dados obtidos no Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho não receberam nenhum tratamento analítico anterior, podemos considerar esse trabalho como documental, pois esses dados podem ser trabalhados. Também, caracteriza-se como pesquisa bibliográfica pois há o desenvolvimento com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2002).

As tabelas e gráficos foram elaboradas através do programa Excel®, do Sistema operacional Windows®.

## 5. Resultados e discussão

### 5.1. Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia brasileira

Observando os dados publicados pelo Ministério da Fazenda, em seu Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, a quantidade de acidentes de trabalho no Brasil, na indústria alimentícia, reduziu cerca de 15% entre o ano de 2013 e 2014. Já entre 2014 e 2015, houve um decréscimo de 7,94% o número de casos de acidentes laborais, conforme a tabela 1.

Tabela 1 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia brasileira nos anos de 2013, 2014 e 2015

Ano	Total de Acidentes	Redução entre os anos
2013	48622	0%
2014	41323	-15,01%
2015	38043	-7,94%

Quanto a distribuição de acidentes de trabalho pelas cinco regiões brasileiras, a Figura 1 mostra que a região Sudeste, que é a localidade mais populosa, urbanizada e industrializada do país e arca com quase metade da quantidade de acidentes laborais ocorridos na indústria de alimentos (40%). Por outro lado, a região Norte, aliada à região Nordeste, representam a minoria dos acidentes (16%). Já as regiões Sul e Centro-Oeste, quando somadas representam 44% do total de acidentes do Brasil.

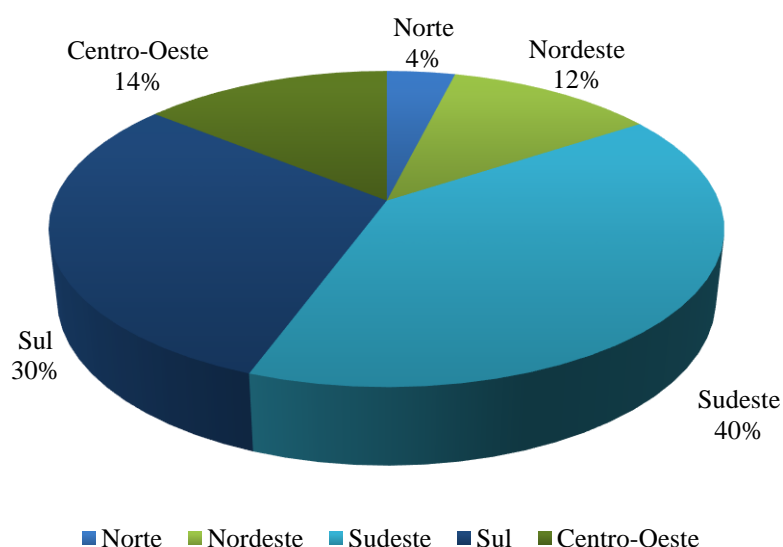


Figura 1 - Distribuição dos acidentes por regiões brasileiras em 2015.

A situação visualizada no ano de 2015, repetiu o quadro apresentado em 2014 e 2013. Essa distribuição nos mostra que o número de acidentes está intimamente ligado com o número de

trabalhados e empresas ativas nas regiões. A semelhança de dados pode ser observada na Figura 2.

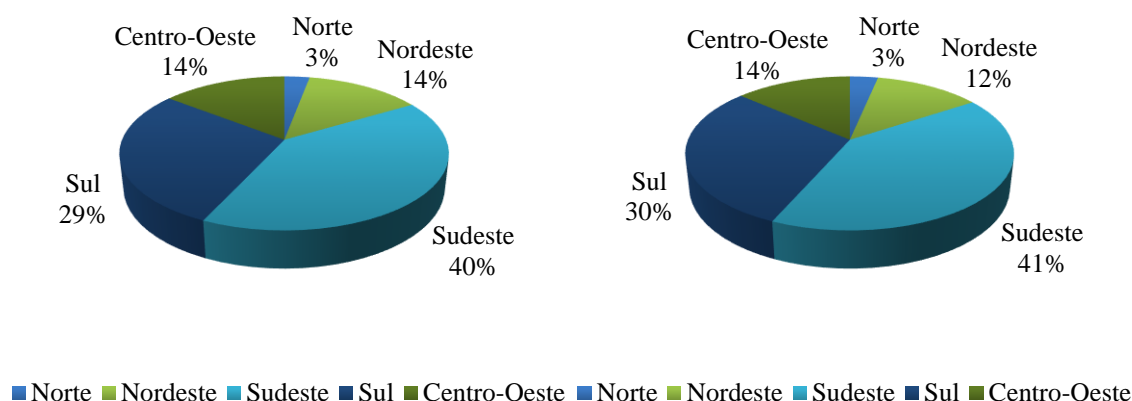


Figura 2 - Distribuição dos acidentes por regiões brasileiras no ano de 2013 e ano de 2014 respectivamente.

## 5.2. Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia na região Sudeste

A região Sudeste detém o maior número de indústrias alimentícias do Brasil. Ela representa cerca de 40% do total de acidentes de trabalho do país na indústrias alimentícias. Isso monta o total de 15160 acidentes no ano de 2015. Já nos dois anos anteriores, 2013 e 2014, foram 19638 e 16873 acidentes, respectivamente.

Tabela 2 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia na Região Sudeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

Ano	Total de Acidentes	Diferença entre anos
2013	19638	0%
2014	16873	-14,08%
2015	15160	-10,15%

Entre os anos de 2013 e 2014 houve uma redução no número de acidentes de trabalho. Essa redução foi de cerca de 14,08% e entre 2014 e 2015 o decréscimo foi de 10,15%, como pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 3 – Total de acidentes de trabalho e a respectiva porcentagem na indústria alimentícia na Região Sudeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

Estado	2013	%	2014	%	2015	%
Espírito Santo	524	2,67	666	3,95	594	3,92
Minas Gerais	5510	28,06	4592	27,22	4079	26,91
Rio de Janeiro	662	3,37	612	3,63	604	3,98
São Paulo	12942	65,90	11003	65,21	9883	65,19
TOTAL	19638	100	16873	100	15160	100

Dentre os estados da região Sudeste o destaque é para o estado de São Paulo, onde aconteceu mais de 65% dos acidentes de trabalho ocorrido na região (Tabela 3). Por ser o estado mais



populoso e desenvolvido do país, é o estado que arca com a maior quantidade de acidentes de trabalho do Brasil.

### 5.3. Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia na região Sul

Na região Sul, como visto anteriormente é a segunda principal região do país em números de acidentes de trabalho na fabricação de alimentos (Figura 1). No ano de 2014 houve uma redução no número de acidentes de trabalho, caindo cerca de 11,45% em relação ao ano de 2013 como observamos na Tabela 4. Relacionando os anos de 2014 e 2015 a diminuição no número de acidentes de trabalho passa para 6,73%. Entre o triênio de 2013 a 2015 a redução no número de acidentes na indústria alimentícia foi de aproximadamente 17,40%.

Tabela 4 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia na Região Sul nos anos de 2013, 2014 e 2015

Ano	Total de Acidentes	Diferença entre anos
2013	13935	0%
2014	12340	-11,45%
2015	11509	-6,73%

De acordo com a Tabela 5, verifica-se um equilíbrio entre os três estados da região Sul no número de acidentes. Porém, Santa Catarina apresentou um maior decréscimo no número de acidentes em relação aos anos de 2013 e 2015. Durante o triênio o estado de Santa Catarina teve uma redução de 29,64% no número de acidentes, enquanto os estados do Paraná e Rio Grande do Sul reduziram 15,47 e 10,73% respectivamente.

Tabela 5 – Total de acidentes de trabalho e a respectiva porcentagem na indústria alimentícia na Região Sul nos anos de 2013, 2014 e 2015

Estado	2013	%	2014	%	2015	%
Paraná	5976	42,88	5280	42,79	5051	43,89
Rio Grande do Sul	4538	32,57	4188	33,94	4051	35,20
Santa Catarina	3421	24,55	2872	23,27	2407	20,91
TOTAL	13935	100	12340	100	11509	100

### 5.4. Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia na região Centro-Oeste

Esta região apresenta a terceira maior quantidade de acidentes de trabalho registrados, porém seu números são muito semelhantes a região Nordeste. Em 2013 foram 7041 acidentes de trabalho contabilizados. Em 2014 esse número reduziu para 5615. E no ano de 2015 ocorreu um pequeno decréscimo para 5387 casos de acidentes laborais (Tabela 6). Acerca da quantidade de registro por estado, constata-se que os estados de Goiás e o Mato Grosso concentram mais da metade do número de acidentes de trabalho ocorridos nos anos de 2013, 2014 e 2015. Já os o Distrito Federal ocupa uma posição acessória, apesar do crescimento do número de acidentes observado entre 2013 e 2015 (Tabela 7).

Tabela 6 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia na Região Centro-Oeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

Ano	Total de Acidentes	Diferença entre anos
2013	7041	0%
2014	5615	-20,25%
2015	5387	-4,06%

Tabela 7 – Total de acidentes de trabalho e a respectiva porcentagem na indústria alimentícia na Região Centro-Oeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

<b>Estado</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Distrito Federal	196	2,78	101	1,80	123	2,28
Goiás	2403	34,13	2084	37,11	2132	39,58
Mato Grosso	2409	34,21	2031	36,17	1751	32,50
Mato Grosso do Sul	2033	28,87	1399	24,92	1381	25,64
<b>TOTAL</b>	<b>7041</b>	<b>100</b>	<b>5615</b>	<b>100</b>	<b>5387</b>	<b>100</b>

### **5.5 Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia na região Nordeste**

O Nordeste no ano de 2015 ocupou o quarto posto em quantidade de acidentes de trabalho, houve um decréscimo de 21,95% nesse quantitativo entre os anos de 2013 e 2014. Já entre 2014 e 2015, ocorreu um decréscimo de 12,15% (Tabela 8).

Tabela 8 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia na Região Nordeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

<b>Ano</b>	<b>Total de Acidentes</b>	<b>Diferença entre anos</b>
2013	6578	0%
2014	5134	-21,95%
2015	4510	-12,15%

Os estados do Alagoas e Pernambuco ocupam uma posição de grande evidência na região, representando juntos mais da metade do total de acidentes de trabalho ocorridos no Nordeste no triênio estudado (Tabela 9). Observou-se ainda um aumento acentuado no estado do Maranhão, elevando 87% o número de acidentes entre 2013 e 2015. Nos outros estados da região Nordeste não houve variação significativa entre os anos.

Tabela 9 – Total de acidentes de trabalho e a respectiva porcentagem na indústria alimentícia na Região Nordeste nos anos de 2013, 2014 e 2015

<b>Estado</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
Alagoas	2617	39,78	1745	33,99	1570	34,81
Bahia	768	11,68	656	12,78	524	11,62
Ceará	643	9,78	559	10,89	529	11,73
Maranhão	77	1,17	81	1,58	144	3,19
Paraíba	290	4,41	247	4,81	178	3,95
Pernambuco	1642	24,96	1465	28,54	1202	26,65
Piauí	113	1,72	37	0,72	34	0,75
Rio Grande do Norte	271	4,12	229	4,46	267	5,92
Sergipe	157	2,39	115	2,24	62	1,37
<b>TOTAL</b>	<b>6578</b>	<b>100</b>	<b>5134</b>	<b>100</b>	<b>4510</b>	<b>100</b>

### **5.6 Quantitativo de acidentes de trabalho na Indústria Alimentícia na região Norte**

A Região Norte é a região com menor índice de acidente de trabalho, isto deve-se em parte pelo menor desenvolvimento da indústria alimentícia na região. Em 2013 foram contabilizados 1.430 casos de acidentes laborais (Tabela 10). No ano de 2014 esse número decresceu cerca de 4,83% e passou para 1.361 casos. E em 2015 houve um aumento para 1.477 acidentes de trabalho.

Tabela 10 – Acidentes de trabalho na indústria alimentícia na Região Norte nos anos de 2013, 2014 e 2015

Ano	Total de Acidentes	Diferença entre anos
2013	1430	0%
2014	1361	-4,83%
2015	1477	8,52%

Os estados do Pará e Rondônia, representam mais da metade do total de acidentes de trabalho da região, sendo 81,54% em 2013, 81,27% em 2014 e 82,87% em 2015 (Tabela 11). Nos outros estados da região Norte não houve variação significativa entre os anos.

Tabela 11 – Total de acidentes de trabalho e a respectiva porcentagem na indústria alimentícia na Região Norte nos anos de 2013, 2014 e 2015

Estado	2013	%	2014	%	2015	%
Acre	33	2,31	45	3,31	25	1,69
Amapá	8	0,56	6	0,44	6	0,41
Amazonas	97	6,78	64	4,70	67	4,54
Pará	576	40,28	580	42,62	665	45,02
Rondônia	590	41,26	526	38,65	559	37,85
Roraima	8	0,56	7	0,51	4	0,27
Tocantins	118	8,25	133	9,77	151	10,22
TOTAL	1430	100	1361	100	1477	100

## 6. Conclusão

Em uma panorama geral da pesquisa pode-se observar a redução dos números de acidentes de trabalho ao longo do triênio de 2013 a 2015. Isso mostra que empresa alimentícia está tendo um êxito maior das atividades de prevenção aos acidentes de trabalho e doenças profissionais. A distribuição regionalizada do quantitativo de acidentes de trabalho ocorreu dentro do esperado. A região Sudeste, que possui maior concentração de empresas alimentícias, apresentou-se como a região com maior casos de acidente de trabalho, seguidas pelas regiões Sul e Centro-Oeste, respectivamente.

A coleta de dados estatístico demonstrou ser um importante aliado ao combate aos acidentes de trabalho.

Para manter a diminuição dos acidentes de trabalho e garantir a saúde do trabalhador deve haver um planejamento, levando em considerações as peculiaridades de cada região brasileira.

## Referências

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS – ABIA.** *Indústria da alimentação em números.* São Paulo: ABIA. Acesso em 27 de junho de 2017. Disponível em: <http://www.abia.org.br/vsn/tempn/NumerosdoSetor2016.pdf>

**BRASIL.** *Lei nº 3048, de 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências.* Diário Oficial da república Federativa do Brasil. Brasília, DF, 06 mai. 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3048compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048compilado.htm). Acesso em: 11 de junho de 2017.

**BRASIL.** *Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.* Diário Oficial da república Federativa do Brasil. Brasília, DF, 24 jul. 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm). Acesso em: 11 de junho de 2017.

**GIL, A. C.** *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

**INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** *Classificação Nacional de Atividades Econômicas: Versão 2.0 Subclasses para uso da Administração Pública Brasília*. Rio de Janeiro, IBGE, 2007.

**MENEZES, M. de L. A.; SANTOS, I. J. A. L.** *Avaliação das condições de trabalho no setor industrial: uma abordagem centrada na ergonomia física e organizacional*. **Revista Ação Ergonômica**, v.9, n.2, p. 67-85, 2014.

**MINISTÉRIO DA FAZENDA ... [et al.].** *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho : AEAT 2015/ Ministério da Fazenda ... [et al.] - vol. 1 (2009) - . - Brasília: MF, 2015. 991 p. Disponível em: < <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/aeat15.pdf>>. Acesso em: 09de junho de 2017.*

**MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL.** *Análise das comunicações de acidente de trabalho (CAT) no período de 2010 a 2014. - . - Brasília: MPS, 2015. 19 p. Disponível em: < <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/09/III-Boletim-2015.pdf>>. Acesso em: 09de junho de 2017.*