



## **COSTE DE ENFERMEDADES PROFESIONALES EN UNA EMPRESAREFRIGERADOR**

Letícia Cristina Zorzi

Lucy Mara Baú

Cepracorp-Centro Brasileiro de Sustentabilidade e Educação Corporativa

Faculdades SPEI

### **RESUMEN**

El sector frigorífico emplea alrededor de 800 mil trabajadores en todo el país y es responsable de una alta índices en accidentes Es enfermedades entre tú trabajadores. Segundo datos del INSS (Instituto Seguridad Social Nacional), ninguna actividad económica generó más accidentes y enfermedades en estados de Río Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso del Sur, Minas Gerais y Goiás sobre el trabajo en mataderos en los últimos tres años (MARQUES, 2009). **Meta:** levantar, a través de la base de datos de una empresa de refrigeración, los elementos contenidos en el Investigación de Enfermedades Ocupacionales (FIDO) y correlacionar con el costo que tuvo la empresa con enfermedad profesional. **Metodología:** Se realizó una investigación descriptiva cuantitativa, mediante un estudio Documento de la base de datos de una empresa del sector de la refrigeración. El foco del análisis de datos fue el Formulario de Investigación de Enfermedades Ocupacionales (FIDO) de marzo de 2013 a marzo de 2015, teniendo como criterio en inclusión solo hacia FIDO en empleados activo. **Resultados:** Ellos eran recogido datos en 38 FIDO, ser qué de estos, 31 Ellos eran caracterizada como DEL (enfermedad enfermedad profesional) y siete se caracterizaron como Enfermedad No Profesional (NO HACER). El año 2014 él tuvo oh más grande índice en enfermedad ocupacional con 70,97% de FIDO/DO Es oh sector en más grande índice en DO fue el que deshuesó. Sin embargo, las empresas mantienen una gran base de datos de sus indicadores. pocos usar estos para correlación resultados para El viabilidad en mejoras.

**Palabras clave:** Enfermedad Profesional, Matadero, Parte de Accidente de Trabajo, Enfermedad Musculoesquelético Relacionado con oh Trabajar, Simbólico en Investigación de Enfermedad Ocupacional.

### **INTRODUCCIÓN**

El sector frigorífico emplea alrededor de 800 mil trabajadores en todo el país y es responsable de Altos índices de accidentes y enfermedades entre los trabajadores. Según datos del Instituto Nacional Seguridad Social (INSS), ninguna actividad económica generó más accidentes y enfermedades en estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas general Es goias cuanto oh trabajar en refrigerador a nosotros último tres años (MARCAS, 2009).

En el Brasil, hacia enfermedades ocupacional representar oh principal grupo en enfermedades con retiro de la seguridad social. Anualmente, el país gasta alrededor del 4% del Producto Interno Bruto (PIB), acerca de 107 reales mil millones con enfermedades Es accidentes del trabajar (BRASIL, 2014).

A Organización Mundo desde el Salud (OMS) reveló, en 2009, qué hacia disturbios Los trastornos musculoesqueléticos fueron responsables de más del 10% de todos los años perdidos debido a discapacidad. (FUNDACENTRO, 2014).

En Brasil, desde hace más de una década, los trastornos musculoesqueléticos ocupan el primer lugar puesto entre las enfermedades profesionales registradas por la Seguridad Social. de los beneficios accidentes concedidos por el INSS, de 2006 a 2007 se produjo un salto de 19.956 a 95.473, un dato ocurrido debido a la implementación del criterio epidemiológico en el reconocimiento de accidentes y enfermedades ocupacional y que demostró que existe un subregistro, aún presente en la actualidad (FUNDACENTRO, 2014).

Condiciones antiergonómicas, que exponen al cuerpo humano al riesgo de sufrir lesiones graves debido a Esfuerzos repetitivos, uso de fuerza, posiciones o movimientos que tensan huesos, articulaciones y músculos. de forma antinatural, provocan enfermedades crónicas que pueden incapacitar al trabajador para cualquier actividad, incluido en su vida tipo. A salud él puede ser afectado Para el proceso en trabajar desde el momento del límite máximo de su capacidad, hasta las horas extraordinarias, el trabajo repetitivo, trabajo nocturno, factores ambientales desfavorables, condiciones habitacionales precarias y alimentación deficiente, Esta anticuado (MARTÍN, 2010).

Según la Nota Técnica del Ministerio de Trabajo y Empleo (BRASIL, 2015), el proceso producción de carne, es uno de los más problemáticos en cuanto a la seguridad y salud de los trabajadores semejante como:

- El) compañías laboral en ritmo agitado en producción;
- a) pocos mano en construcciones en década en 90 creciente oh ritmo en trabajar;
- b) tareas complejo con varios tipos en riesgo;
- c) Actividades como en trabajar contrarrestar, hacia en cambio desde el clásico asamblea qué caracteriza tú procesos de producción continuará;
- d) problemas ergonómico en el proceso en tracción;
- e) ocurrencia en accidentes con máquinas Es herramientas perforar afilado, riesgo relacionado con ruido, humedad;
- f) rayones biológico;
- g) gente trabajar en pie, con brazos erigido;
- h) pocos pausas en el trabajar;
- i) grande incidencia en enfermedades por esfuerzo repetitivo;
- j) ocurrencia en DORT a nosotros sectores en cortar (MARTÍN, 2010).

Investigación realizada por el Ministerio Público del Trabajo (MPT), en dos frigoríficos reveló qué más en 90% del empleados del sectores sufrió en dolor (JUSBRASIL, 2014).

En cuanto a las quejas de dolor, los datos son impactantes: el 93,33% de los empleados afirmó haber tenido Tuvo dolor en la última semana. Las regiones del cuerpo con mayor afectación fueron el hombro, seguido de en atrás Es brazos. Otro número alarmante partidos El 73% del empleados qué reportado oh usaren medicamentos en la ultima semana (JUSBRASIL, 2014).

A emisión desde el Anuncio en Accidente en Trabajar (GATO) todavía Es Tormentoso, entonces hacia las empresas se niegan a expedirlo, al expedirlo el empleado gozará de estabilidad durante un año, después oh devolver hacia trabajar (MARTÍN, 2010).

El Formulario de Investigación de Enfermedades Ocupacionales (FIDO) es un instrumento utilizado siempre qué hay sospecha qué uno patología ser propenso a ser relacionado con oh trabajar. A FIDO Es uno documento utilizado por el Servicio Especializado en Ingeniería de Seguridad y Medicina Médica Trabajar (SESMT) desde el empresa en estudiar para investigación en enfermedad ocupacional.

A través de la atención ambulatoria, con quejas de dolores presentadas por los trabajadores, los El equipo médico solicita que el ergonomista complete el FIDO cuando se sospecha una conexión entre el patología con el trabajo. Una vez completado y analizado el FIDO junto con la información contenido en el historial médico doctor del obrero, oh doctor coordinador del Programa en Control Doctor en Salud Ocupacional (PCMSO) clasificar El patología en ocupacional o No ocupacional.

Si se produce un accidente o se diagnostica una enfermedad, la empresa deberá comunicar la hecho hacia INSS, con El emisión del gato.

Artículo 121 de la ley número 8.213/91 <sup>1</sup>: “el pago por la Seguridad Social de prestaciones por accidente en trabajar No excluir El responsabilidad civil desde el empresa o en alguien más” (CIPA, 2014).

El objetivo de este estudio fue recopilar, a través de la base de datos de una empresa frigorífica, la artículos contenidos en el Formulario de investigación de enfermedades ocupacionales (FIDO) y se correlacionan con el costo que El la empresa tenía con enfermedad profesional.

## METODOLOGÍA

oh regalo estudiar consistió en uno buscar descriptivo cuantitativo, a través de en estudiar documento de la base de datos de una empresa del sector de refrigeración, ubicada en Serra Gaúcha, con 970 trabajadores vinculados a la empresa. El foco del análisis de datos fue FIDO desde marzo. en 2013 El Marzo 2015, dónde Ellos eran aumentó hacia información sobre El:

- El) cantidades en FIDO que No ellos son caracterizada como enfermedad ocupacional;
- cantidades de FIDO que se caracterizan como enfermedad profesional (parte del cuerpo afectado por enfermedad profesional; sectores más afectados; si hubiera una excedencia INSS; tiempo fuera del INSS; costo para la empresa; pago de tiempo de inactividad; pago del Fondo de Garantía de Indemnizaciones por Cesantía (FGTS); costo de los medicamentos; costo de transporte; costo de exámenes complementarios; costo de la fisioterapia; costo con procedimientos invasor.

Como criterio en inclusión en el estudiar Ellos eran considerado solo hacia FIDO en empleados activo.

## RESULTADOS

El período de análisis de FIDO abarcó desde marzo de 2013 hasta marzo de 2015. Ellos eran recogido datos en 38 FIDO, ser que de estos, 31 Ellos eran caracterizada como Enfermedad Ocupacional (DO) Es Siete fueron caracterizados como No Es Enfermedad profesional (NO HACER), siendo que hacia FIDO/DO servido básico para El recolectar en datos, de acuerdo a ilustra la mesa 1.

Tabla 1 - Distribución de FIDO por año (N=31)

Año	Número FIDO/DO	%
2013	7	22,58
2014	22	70,97
2015	dos	6.45
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

El año 2014 tuvo el mayor índice de enfermedades profesionales con un 70,97% de FIDO/DO, así como muestra la Tabla 1. De los 31 FIDO/DO, 20 eran mujeres y 11 eran hombres. masculino.

Tabla dos - Parte del cuerpo alcanzó Para el enfermedad ocupacional (N=31)

Parte Cuerpo	Número FIDO/DO	%
Hombro bien	9	29.03
Hombro Izquierda	5	16.13
Codo Bien	1	3.23

<sup>1</sup> BRASIL. Ley No. 8.213 en 24 Junio 1991. Proporciona planes de beneficios del Seguro Social y proporciona otras medidas. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm). Acceso en: 14 nov. 2014.

Codo Izquierda	1	3.23
Pez Bien	10	32.26
Pez Izquierda	dos	6.45
Mano Bien	dos	6.45
Mano Izquierda	1	3.23
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

La parte del cuerpo más afectada por enfermedades profesionales fue la muñeca derecha con un 32,26%, seguido del hombro bien con 29,03%, como ilustrado en la mesa dos.

En Tabla 3 podemos verificar oh sector desde el empresa con más grande número en FIDO/DO.

Tabla 3 - Sector desde el empresa Es número por FIDO/DO (N=31)

Sector	Número FIDO/DO	%
Deshuesado	dieciséis	51,61
Industrializado	9	29.03
Sacrificio	4	12.90
Expedición	1	3.23
Mantenimiento	1	3.23
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

oh sector deshuesar él era responsable por más que medio del total en FIDO/DO.

En la tabla 4 se muestra el coste de las enfermedades profesionales de la empresa. El costo implica la compra. en medicamento, pago en procedimientos invasor, pago en fisioterapia, pago en boleto en autobús, costo con absentismo y colección en FGTS.

Tabla 4 - Costo desde el empresa con enfermedad ocupacional por año (N=31)

Año	Costo (R\$)
2013	17.582
2014	29.739
2015	2,436
<b>Total</b>	<b>49.757</b>

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

En 2013, el costo por paciente con enfermedad profesional fue de R\$ 2.511,00. En el año de En 2014, el costo por paciente con enfermedad profesional fue de R\$ 1.351,00. En 2015, el costo por paciente con enfermedad ocupacional era en R\$ 1.218,00.

La mesa 5 demuestra oh tiempo en lejanía juntos hacia INSS. Doce trabajadores, qué tenía su enfermedad caracterizada como enfermedad ocupacional, necesario ser reenviado hacia INSS.

Tabla 5 - Tiempo en lejanía juntos hacia INSS (N=31)

Año	Días en Eliminación juntos hacia INSS por FIDO/DO en Días
2013	60
2013	210
2013	60
2013	425
2013	90
2013	90
2014	60
2014	90
2014	240

2014	60
2014	180
2015	90

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

La derivación al INSS genera estabilidad por un año después de reincorporarse al trabajo por el trabajador y obliga a la empresa a cobrar el FGTS. El promedio de días de ausencia del INSS en Faltaban 155 días para 2013. El promedio de días de ausencia del INSS en 2014 fue 126 días de lejanía.

Del total de 31 FIDO/DO, 19 trabajadores contaban con certificados médicos relacionados con la enfermedad ocupacional. oh total de dias perdido él era de 460 días.

oh pago en salario salud, referente hacia días perdido, él era en R\$ 18.952,00, oh qué representa oh más grande costo para la empresa, cuando comparado con tú otros gastos.

En Tabla 6 asegurarse de que tú costos con salario salud por año.

Tabla 6 - Costo con salario salud por año (N=31)

Año	Costo con Salario Salud(R\$)	%
2013	5.763	32,70
2014	12.622	42,44
2015	567	23.28

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

Tabla 7 - Costo con salario salud comparado con tú demasiado gasto (N=31)

Año	Costo con Salario Salud(R\$)	Costo con medicamentos, transporte, exámenes, fisioterapia, procedimientos invasores FGTS. (R\$)
2013	5.763	11,819
2014	12.622	17,117
2015	567	1.896

Fuente: Buscar cuantitativo (2013-2015).

## DISCUSIÓN

La industria faenadora y procesadora de carne participa significativamente en la actividad economía brasileña, en cuanto al volumen de producción, exportaciones y capacidad de generar trabajos, sobre en 500.000 trabajos directo (SARDA, 2009).

A industria almacenamiento en frio Es oh complejo en carne hacer hoy del Brasil uno del principal exportadores mundo en productos en origen animal (MARRA, 2013).

La organización del trabajo en las empresas del sector sigue los supuestos del sistema taylorista-fordista, centrado en el objetivos en producción, No ser considerado hacia características aspectos psicofisiológicos de los empleados o métodos más racionales destinados a reducir los riesgos inherentes al trabajo. En este modelo productivo, la prevalencia de los problemas de salud afecta el ritmo de trabajo. acelerado uno tuyo principal factores agravante (SARDA, 2009).

Para Guimarães apud Sarda (2009), el sistema taylorista-fordista promueve ganancias de escala mediante Reclutar trabajadores poco cualificados para realizar una sola tarea, simple o suficiente para permitir rápido capacitación.

En el código de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), las enfermedades relacionadas con el trabajo La mayoría de los incidentes del CID fueron lesiones en el hombro, según el Anuario Estadístico del Seguro Social de 2010 (WACHOWICZ, 2012).

Los factores ergonómicos previenen daños a la salud de los trabajadores y se utilizan para mejorar calificar tu vida y protegerte de enfermedades profesionales. Este tema se refuerza al definir el La ergonomía como el proceso que tiene como objetivo indicar y establecer caminos que permitan la adaptación de condiciones en trabajar hacia características del trabajadores. Eso adaptación él debe abarcar tú aspectos psicológico, biológico, social y espiritual con el fin de promover el confort, la seguridad y el rendimiento. eficiente en el trabajar, sin riesgo de salud (BUSNELLO, 2013).

Los criterios establecidos por las Guías para Programas de Manejo Ergonómico para Las

Empresas Frigoríficas y Procesadoras de Carne recomiendan adoptar las siguientes medidas para reducción en enfermedades ocupacional en este sector económico: El) cambiar en velocidad del proceso productivo; b) reducción del número total de repeticiones por trabajador, reduciendo los niveles producción, además de limitar las horas extraordinarias; c) pausas para recuperarse por fatiga; d) aumento en el número de empleados asignados para realizar las tareas más críticas, especialmente en relación con el levantamiento de objetos pesados; e) rotación de tareas; f) número suficiente de empleados para producción Es para cubrir absentismo (SARDA, 2009).

De manera similar, la Nota Técnica del Ministerio de Trabajo sugiere la adopción de la siguiente medidas (BRASIL, 2015):

- a) I. Asegurar un descanso de 20 minutos después de cada período de 1 hora y 40 minutos de trabajo continuo, para trabajadores cuyas actividades se desarrollan en ambientes artificialmente fríos, estos intervalos se computan como trabajo efectivo, de conformidad con lo dispuesto en el art. 253 del CLT.
- b) II. Instituir descansos de al menos 10 minutos por cada 50 minutos trabajados o 20 minutos de descansar después de cada período de 1 hora y 40 minutos de trabajo continuo, en actividades que demanda sobrecarga musculoesquelético del cuello, del miembros superiores Es más bajo, cuando desarrollado en entornos No artificialmente frío, por escala escribiendo, respondiendo hacia deseoso en el subpunto 17.6.3, párrafo "B", NR-17;
- c) III. Escala oh número en trabajadores en actividad en molde compatible con El producción;
- d) IV. Al respecto en los requisitos de productividad la capacidad de producción individual de cada obrero versus la calidad requerido de producto;
- e) V. Asegurar que el mobiliario cumpla con las características antropométricas de, al menos menos, 95% desde el población, al fin en proporcionar condiciones en bien postura, avance Es operación, servicio, en el mínimo, en deseoso en el subelemento 17.3.2 Es párrafos, desde el NR-17;
- f) SIERRA. Proporcionar a los trabajadores apoyo psicosocial para problemas personales y/o relacionados. hacia trabajar (WMSD Es depresión, entre otros), servicio hacia subelemento 17.1 desde el NR-17 Es subelementos 7.2.2 Es 7.2.3 desde el NR-7 desde el Ordenanza 321478;
- g) VII. Asegurar la participación de los trabajadores en la evaluación y diagnóstico de condiciones Trabajo general, propuestas de mejora, planificación e implementación de métodos, herramientas, procedimientos Es modificaciones a nosotros publicaciones en trabajar, en acuerdo con tú subelementos 9.5.2 Es 9.6.2 desde el NR-9;
- h) VIII. Para asegurar qué oh Programa en Control Doctor en salud Ocupacional (PCMSO)e oh Programa de Prevención de Riesgos Ambientales (PPRA) se articulan entre sí y con la otras normas, en particular la NR-17, de acuerdo con los subpuntos 7.2.1 y 7.2.4 de la NR-7 y subelemento 9.1.3 de NR-9;
- i) IX. Notificar todos los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades producido en virtud de condiciones especiales en trabajar en el Actividades en Procesando en carne, probado o objeto en sospecha, por bastante en emisión desde el Comunicación de Accidentes de Trabajo, de conformidad con el art. 169 de la CLT, con el inciso 7.4.8 del NR-7 y en molde desde el legislación vigente desde el Pensión Social (SARDA, 2009).

Mejóro la tercera Sala del Tribunal Regional Federal de la Cuarta Región, el 22 de abril 2015, por unanimidad y mantuvo la decisión de origen dada en la primera acción reversión de accidente colectivo interpuesta en el país. A través de esta única acción, el INSS logró el convicción del refrigerador El indemnizar El gastos con 111 beneficios (prestación por enfermedad) qué Ellos eran otorgada en virtud en enfermedades ocupacional contratado por empleados asignaturas El precario condiciones de trabajo ergonómicas. La expectativa total de reembolso supera la cifra de R\$ 1 millón (MACIEL, 2015).

Actuar de forma preventiva y curativa dentro de una empresa requiere velar por la salud de sus empleados. recursos humanos adentro Es afuera en su ambiente en trabajar. Este molde, puede ser posible para obtener devoluciones en promedio Es lejos término, Dependiendo de del ritmo Es de comportamiento necesario. A intervención preventivo él viene reforzar la idea de que invertir en la salud de los trabajadores es mucho más ventajoso que pagar por su salud. debilidad ocupacional (BUSNELLO, 2013).

Identificar y comprender los riesgos a los que están sujetos los profesionales del matadero es un abordaje de relevancia para la salud ocupacional de estos profesionales, ya que enumera las problemas El ser discutido, convirtiéndose oh paso inicial para resolverlos. Bien como oh cartografía

Es la identificación del arañazo, un sistema en vigilancia en salud; utilización de equipo en seguridad; protección individual y protección colectiva; formación de los trabajadores en relación con actividad, higiene personal y riesgos son esenciales para prevenir y reducir el número de accidentes y patologías asociado. En estos rayones (MARRA, 2013).

## CONCLUSIÓN

Al recopilar datos FIDO de una empresa empacadora de carne, es posible cuantificar la gastado la empresa con enfermedad profesional.

¿Invertir en prevención o pagar la enfermedad? El gasto/año pagado por la empresa en relación con Las enfermedades profesionales no tienen un valor tan alarmante. Pero no estamos hablando sólo de dinero. Cuando un trabajador enferma, a consecuencia de su trabajo, no es sólo él quien padece la enfermedad. El equipo de trabajo, la familia y la sociedad también enferman. Probablemente el equipo trabajar Es entonces comprometida como el paciente.

Uno doblar qué uno miembro desde el equipo si alejarse para tratamiento, tienes restricciones para Para desarrollar su tarea, el equipo trabaja más intensamente con esta medida. El trabajo continúa siendo lo mismo, al mismo ritmo y cantidad, sólo que con menos mano de obra. Eso genera horas extras, sobrecarga de trabajo, estrés, disminución de la calidad del producto y aumento de generación en subproducto. Y finalmente evoluciona para una nueva enfermedad profesional.

Es un círculo vicioso que es necesario romper para que el trabajador pueda estar seguro al hacer ejercicio tu tarea. Para que el trabajador regrese a casa con su familia con salud y satisfacción. Cuando si Trabaja sin dolor y con motivación, obtienes productividad. Sin olvidar que es una empresa saludable bien considerado por la sociedad, tanto a nivel nacional como internacional, ya que el mercado ha analizado el la salud de los trabajadores y las condiciones laborales que se les imponen desde el inicio de la cadena productiva hasta el producto finalizado, a tiempo en llevar a cabo la compra del producto.

Con la competitividad actual del mercado hay que canalizar esfuerzos para evitar gastos con enfermedad y ausentismo. De esta manera, no basta simplemente con cuantificar monetariamente cuál es ella empresa tuvo que gastar en enfermedades profesionales. Asimismo, no se debe dejar de invertir en prevención, por qué hacia evitar hacia enfermedades ocupacional, oh ganar desde el empresa será incalculable. Invertir en la seguridad es beneficiarse oh colectivo, mucho tú trabajadores, cuánto El sociedad.

Es importante continuar con este estudio, ya que el costo de las enfermedades profesionales es un indicador en salud Es seguridad Es indica A donde uno debe Acto para prevención Es Promoción de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

BRASIL. **Lei nº 8.213 de 24 junho de 1991.** Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm). Acesso em: 14 nov. 2014.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. JUSBRASIL. **A vida por trás da linha de produção nos frigoríficos.** 2010. Disponível em: <<http://mpt.jusbrasil.com.br/noticias/2165383/a-vida-por-tras-da-linha-de-producao-nos-frigorificos>>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. JUSBRASIL. **Interdições reduzem ritmo de trabalho em frigoríficos.** 2014. Disponível em: <<http://www.prt4.mpt.gov.br/procuradorias/prt-porto-alegre/137-interdicoes-reduzem-ritmo-de-trabalho-em-frigorificos>>. Acesso em: 17 nov. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Estratégia para reduzir acidentes de trabalho.** 2015. Disponível em: <<http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080814D5270F0014D71FF7438278E/Estrat%C3%A9gia%20Nacional%20de%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Acidentes%20do%20Trabalho%202015-2016.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2015.

BUSNELLO, G. F. Doenças Osteomusculares Relacionadas à Atividade de Trabalhadores de Frigorífico de Frangos. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 4, n3, p.27-32, set-nov. 2013.

CIPA. Caderno Informativo de Prevenção de Acidentes. Acidente e doença do trabalho Quem paga a conta? **Revista CIPA**, v.35, n.419, agosto 2014.

EVANGELISTA, W. L. **Análise Ergonômica do Trabalho em um Frigorífico Típico da Indústria Suinícola do Brasil**. Dissertação (Doutorado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal de Viçosa. Programa de Pós- Graduação em Engenharia Agrícola. Viçosa, Minas Gerais: 2011.

FUNDACENTRO. **A LER é uma doença crônica e invisível, alerta Fundacentro**. Publicado em 28/02/2014. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/noticias/detalhe-da-noticia/2014/2/a-ler-e-uma-doenca-cronica-e-invisivel-alerta-fundacentro>>. Acesso em: 17 nov. 2014.

MACIEL, F. Frigorífico é condenado a indenizar mais de R\$ 1 milhão ao INSS em primeira ação regressiva coletiva ajuizada no país. **Revista Proteção**, edição de 27 abr. 2015.

MARQUES, V. A. Alto índice de acidentabilidade em frigoríficos preocupa. **Revista Proteção**, n. 227, 2009. Disponível em:

<[http://www.protecao.com.br/noticias/doencas\\_ocupacionais/alto\\_indice\\_de\\_acidentalidade\\_em\\_frigorificos\\_preocupa/JyjbJyy5/1912](http://www.protecao.com.br/noticias/doencas_ocupacionais/alto_indice_de_acidentalidade_em_frigorificos_preocupa/JyjbJyy5/1912)>. Acesso em: 17 nov. 2014.

MARRA, G. C. Biossegurança no trabalho em frigoríficos: da margem do lucro à margem da segurança. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.18, n.11, nov. 2013.

MARTINS, F. **A evolução das doenças LER/DORT na cidade de Chapecó no setor da agroindústria**. 2010. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/Fabiana-Martins.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2015.

SARDA, S. E. Tutela jurídica da saúde dos empregados de frigorífico: considerações do serviços públicos. **Revista Acta Fisiátrica**, v.16, n. 2, jun. 2009.

WACHOWICZ, M. C. **Segurança, Saúde e Ergonomia**. Curitiba: Intersaberes, 2012.