

NICOLE JOCYS

Análise dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais envolvidos  
na atividade de Tecnologia da Informação

São Paulo  
2019

NICOLE JOCYS

Análise dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais envolvidos  
na atividade de tecnologia da Informação

Monografia apresentada à Escola Politécnica  
da Universidade de São Paulo para a  
obtenção do título de Especialista em  
Engenharia de Segurança do Trabalho

São Paulo  
2019

Dedico este trabalho a todos que me apoiaram e me motivaram a lutar pelo que acredito.

## AGRADECIMENTOS

Aos professores do curso de Engenharia de Segurança do Trabalho pelo apoio que me deram, por todos os ensinamentos e pela ajuda nas metas e objetivos necessários para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus colegas de curso que auxiliaram com os seus conhecimentos, opiniões e experiências.

À minha família que sempre me apoiou e me incentivou a estudar para alcançar meus objetivos.

Ao Programa de Educação Continuada da Escola Politécnica da USP, por toda infraestrutura e disponibilidade de recursos essenciais no desenvolvimento deste trabalho.

*“Se o dinheiro for a sua esperança de independência, você jamais a terá. A única segurança verdadeira consiste numa reserva de sabedoria, de experiência e de competência.”*

Henry Ford

## RESUMO

Sem dúvida que as pessoas estão sujeitas a riscos a todo o momento, seja ao atravessar uma rua, fazer algum serviço doméstico ou ao executar tarefas do cotidiano ou laborais. É exatamente no trabalho onde corre-se o maior risco. Profissionais de Tecnologia da Informação (TI) ficam horas sentados na frente de um computador em um escritório o que pode provocar vários problemas, como dores localizadas ou musculares, diabetes, obesidade, dor de cabeça, câncer, pressão alta e doenças cardíacas. A lombalgia, conhecida como dor nas costas, é outro problema muito comum e perigoso, podendo se agravar e comprometer o trabalhador. No Brasil, a lombalgia é um dos principais motivos para afastamentos. Este estudo tem por objetivo analisar os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais envolvidos na atividade de TI. A metodologia empregada foi de pesquisa descritiva, qualitativa, quantitativa e exploratória. Foram realizados questionários com funcionários de uma empresa de TI com o intuito de obter dados pertinentes para uma avaliação dos acidentes e doenças causados nesta empresa. Os resultados obtidos mostram que a maior incidência de afastamentos da empresa é devido à Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT). Nas considerações finais, sugere-se palestras para os funcionários da empresa com a finalidade de instruí-los sobre prevenção de acidentes no trabalho e doenças ocupacionais.

**Palavras-chave:** Acidente de trabalho. Doenças Ocupacionais. Profissionais de TI.

## ABSTRACT

No doubt people are subject to risks at all times, either when crossing a street, doing some domestic service or performing daily tasks or at work. It is exactly at work where the greatest risk runs. Information technology (IT) professionals sit for hours in front of a computer in an office, which can lead to problems such as localized or muscular pain, diabetes, obesity, headache, cancer, high blood pressure and heart disease. Low back pain, known as back pain, is another very common and dangerous problem, which can aggravate and compromise the worker. In Brazil, low back pain is one of the main reasons for absences from work. When thinking about this, there was interest in the subject to write this work. This study aims to analyze the accidents and occupational diseases involved in IT activity. The methodology was descriptive, qualitative, quantitative and exploratory. Questionnaires were conducted with employees of an IT company in order to obtain pertinent data for an evaluation of the accidents and illnesses caused in this company. The results obtained show that the highest incidence of departures from the company is due to Work-Related Musculoskeletal Disorders. In the final considerations, lectures are suggested for the employees of the company with the purpose of instructing them on prevention of accidents at work and occupational diseases.

**Keywords:** Work Accident. Occupational Diseases. TI Professionals.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características De Riscos Ambientais.....	17
Quadro 2 – Exames Médicos Ocupacionais .....	23
Quadro 3 – Itens Obrigatórios Do Aso .....	23
Quadro 4 – Principais Doenças Ocupacionais E Seus Sintomas.....	34
Quadro 5 – Acidentes De Trabalho .....	47

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução Do Homem .....	15
Figura 2 – Inflamação Dos Tendões .....	27
Figura 3 - Inflamação Da Bolsa.....	28
Figura 4 – Compressão Da Raiz Nervosa.....	29
Figura 5 – Desvio Da Coluna Vertebral.....	30
Figura 6 - Estresse .....	32
Figura 7 - Enxaqueca .....	33
Figura 8 – Inflamação Da Mucosa Dos Seios Da Face.....	34

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Idade Dos Funcionários .....	40
Gráfico 2 – Sexo Dos Funcionários.....	41
Gráfico 3 – Cargo Dos Funcionários .....	42
Gráfico 4 – Tempo De Trabalho Dos Funcionários .....	43
Gráfico 5 – Riscos Ambientais .....	44
Gráfico 6 – Mapa De Riscos.....	45
Gráfico 7 – Acidente De Trabalho .....	46
Gráfico 8 – Acidente De Percurso .....	48
Gráfico 9 – Doença Ocupacional.....	49
Gráfico 10 – Tipos Doenças Ocupacionais .....	50
Gráfico 11 – Afastamento Do Trabalho .....	52

## LISTA DE TABELAS

tabela 1 – Idade Dos Funcionários.....	41
Tabela 2 – Sexo Dos Funcionários .....	41
Tabela 3 – Cargo Dos Funcionários .....	42
Tabela 4 – Tempo De Trabalho Dos Funcionários.....	43
Tabela 5 – Conhecimento Dos Funcionários Sobre Riscos Ambientais.....	44
Tabela 6 - Riscos Ambientais.....	44
Tabela 7 – Conhecimento Dos Funcionários Sobre Mapa De Riscos.....	45
Tabela 8 – Mapa De Riscos .....	46
Tabela 9 – Conhecimento Dos Funcionários Sobre Acidente De Trabalho .....	47
Tabela 10 – Acidentes De Percurso Dos Funcionários.....	48
Tabela 11 – Tipos De Acidentes De Percurso.....	48
Tabela 12 – Conhecimento Dos Funcionários Sobre Doença Ocupacional.....	49
Tabela 13 – Aquisição Dos Funcionários De Doença Ocupacional .....	49
Tabela 14 – Tipos Doenças Ocupacionais.....	51
Tabela 15 – Afastamento Do Trabalho Dos Funcionários.....	52
Tabela 16 – Tempo De Afastamento Dos Funcionários.....	52

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>ANAMT</b>	Associação Nacional de Medicina do Trabalho
<b>ASO</b>	Atestado de Saúde Ocupacional
<b>CIPA</b>	Comissão Interna de Prevenção de Acidente
<b>CLT</b>	Consolidação das Leis Trabalhistas
<b>DORT</b>	Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho
<b>LER</b>	Lesão por Esforço Repetitivo
<b>MT</b>	Medicina do Trabalho
<b>NR</b>	Norma Regulamentadora
<b>SESMT</b>	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1 OBJETIVO.....	15
1.2 JUSTIFICATIVA .....	16
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>17</b>
2.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS.....	17
<b>2.1.1 Riscos Ambientais.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.2 Acidente de Trabalho .....</b>	<b>18</b>
2.1.2.1 Acidente de Percurso .....	20
<b>2.1.3 Doença Ocupacional .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.4 Medicina do Trabalho.....</b>	<b>21</b>
2.1.4.1 Exames Médicos .....	22
2.1.4.2 Vacinação Ocupacional.....	24
<b>2.1.5 Profissional de TI.....</b>	<b>25</b>
2.2 DOENÇAS DE PROFISSIONAIS DE TI.....	25
<b>2.2.1 LER (Lesão por Esforço Repetitivo) / DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho).....</b>	<b>26</b>
2.2.1.1 Tendinite.....	27
2.2.1.2 Bursite .....	27
<b>2.2.2 Desvios de Coluna.....</b>	<b>28</b>
2.2.2.1 Hérnia do Disco Intervertebral.....	29
2.2.2.2 Escoliose .....	30
<b>2.2.3 Estresse.....</b>	<b>30</b>
<b>2.2.4 Enxaqueca (Dor de cabeça).....</b>	<b>32</b>
<b>2.2.5 Viroses.....</b>	<b>33</b>
2.2.5.1 Sinusite.....	33
2.2.5.2 Rinite .....	34
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>39</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>40</b>
4.1 Resultados do Questionário .....	40
4.2 Outras questões relevantes.....	52
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>54</b>

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICE - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>62</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O ser humano, com sua inteligência, ao longo da sua história, aprendeu a buscar diversas formas de vencer obstáculos impostos pela natureza. Diante desta evolução, surge a Revolução Industrial que implementou diversos tipos de tecnologia para auxiliar na organização das empresas e, consequentemente, na vida cotidiana da população (DUPONT, 2016).

O computador, a internet, os celulares e outros aparelhos eletroeletrônicos foram inventados para facilitar o dia-a-dia do ser humano. Dentro disso, surgem os problemas de segurança do trabalho, devido ao crescimento do índice de acidentes nos trabalhadores (DUPONT, 2016).

Segundo Dupont, 2016, se faz necessário refletir sobre os profissionais qualificados e experientes do ramo da Tecnologia da Informação (TI). Esses profissionais, responsáveis por lidar com essa área da tecnologia, costumam trabalhar em espaços confinados, não projetados para permanência contínua e carentes de ventilação, com um único acesso para entrada e saída e, com iluminação deficiente.

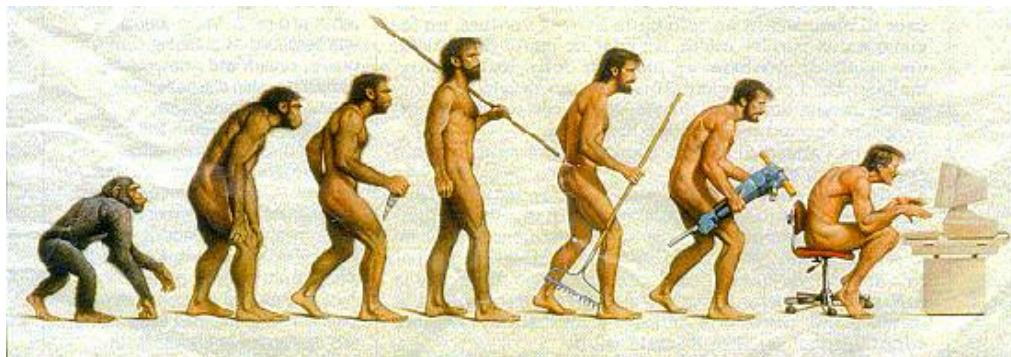
As empresas de TI devem se preocupar com os riscos ergonômicos relacionados às condições de trabalho, ao ambiente de trabalho, à jornada de trabalho, aos postos de trabalho, à alimentação, à organização, à remuneração e ao bem estar dos funcionários, com a finalidade de executar as tarefas dentro das normas de segurança para melhorar a qualidade de vida ocupacional. Com isso, ocorrerá aumento na produtividade e diminuição do desconforto desses trabalhadores (SAKAMOTO, 2014).

Inúmeros profissionais da área de TI sofrem acidentes de trabalho o tempo todo e necessitam obter conhecimentos sobre esses acidentes para tornarem-se conscientes da importância da prevenção e do uso de equipamentos de proteção individuais (EPIs) e coletivos (EPCs) para que haja promoção da saúde dentro das empresas de TI.

Os acidentes de trabalho em profissionais de TI podem ter inúmeras causas, podendo ser provocadas por:

- a) erros humanos dos próprios profissionais que não utilizam corretamente os EPIs ou por apresentarem posturas inadequadas ao sentarem em frente ao computador;
- b) condições inseguras, geradas por ambientes insalubres que fazem os profissionais serem obrigados a permanecer numa postura inadequada durante longos períodos, por falta de iluminação, por ambiente muito refrigerado com ar condicionado em temperaturas muito baixas, por ruídos;
- c) acidentes de percurso, durante a ida para o trabalho ou após o retorno do mesmo, como atropelamentos de pedestres ou ciclistas, abalroamentos de veículos;
- d) causas diversas como problemas naturais estão relacionadas a acidentes de trajeto (enchentes, quedas de árvores, vendavais, chuvas torrenciais);
- e) fatores estressantes como pressão no trabalho, imposições de tarefas, excesso de produtividade; entre outros.

**Figura 1 – Evolução do Homem**



**Fonte: Informática Administrativa (2011)**

## 1.1 OBJETIVO

Analizar os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais envolvidos com profissionais da área de TI de uma empresa do ramo financeiro.

Pesquisar documentos sobre os tipos e quantidades de acidentes e doenças que ocorrem no ambiente de trabalho de uma empresa do ramo financeiro.

Identificar as percepções dos funcionários de TI e propor medidas de prevenção dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais de uma empresa do ramo financeiro.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que, em 2019, com a evolução tecnológica que facilitou a vida da população em vários aspectos, é impossível não utilizar algo que tenha ligação com a informática, como por exemplo os aparelhos elétricos e eletrônicos em geral. Mas, tudo em excesso faz mal, sendo assim a informática quando utilizada de forma exagerada sem os devidos cuidados pode trazer prejuízos à saúde trazendo lesões corporais aos seus usuários.

Deve-se ter em mente que a tecnologia não é sempre responsável pelas doenças adquiridas pelos usuários, mas sim a forma como ela é utilizada. Isto é, o computador não provoca doenças, mas o uso dele por um longo período de tempo aliado a atos e condições inseguras podem ocasioná-las. Refletindo sobre essa problemática, surgiu o interesse em estudar os tipos de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais que acometem os profissionais da área de TI de uma empresa do ramo financeiro, com a finalidade de propor sugestões para diminuir esses acidentes e melhorar a qualidade no ambiente de trabalho.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

#### 2.1.1 Riscos Ambientais

Os riscos ambientais compreendem situações, condições e substâncias que conforme a sua natureza, concentração, intensidade, tempo de exposição ou falta de equipamentos de proteção apropriados, que possuam potencial para provocar acidentes, doenças, limitações, incapacidade e morte (CÂMARA; COSTA, 2002).

Os riscos ambientais são classificados em 5 categorias: físicos, químicos, biológicos, acidentais e ergonômicos, e podem causar danos à saúde do profissional (AMBIENTEC, 2017).

Abaixo seguem alguns exemplos de riscos ambientais:

**Quadro 1 – Características de Riscos Ambientais**

RISCOS AMBIENTAIS	CARACTERÍSTICAS
Físicos	Ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas ou radiações.
Químicos	Poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores que podem ser absorvidos por via respiratória ou através da pele.
Biológicos	Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários ou vírus.
Acidentais	Arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, probabilidade de incêndio ou explosão, armazenamento inadequado, animais peçonhentos, entre outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.
Ergonômicos	Esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, exigência de postura inadequada, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos excessivos, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade, além de outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico.

Fonte: Ambientec (2017).

### **2.1.2 Acidente de Trabalho**

Segundo a Lei nº 8.213 de 24/7/91, caracteriza-se Acidente de Trabalho aquele que ocorre no exercício de atividade a serviço da empresa e provoca lesão corporal ou perturbação funcional, que pode causar a morte, a perda ou a redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

Consideram-se, também, como acidente do trabalho:

- = Doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade.
- = Doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

Equiparam-se também ao acidente do trabalho:

- I. O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;
- II. O acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:
  - a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
  - b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
  - c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;

- d) ato de pessoa privada do uso da razão;
  - e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;
- III. A doença proveniente de contaminação accidental do empregado no exercício de sua atividade;
- IV. O acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:
- a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
  - b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
  - c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;
  - d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho (GUIA TRABALHISTA, 2018).

#### **2.1.2.1 Acidente de Percurso**

Os acidentes de percurso possuem uma importância estatística considerável, isso porque são relacionados diretamente com os acidentes de trânsito em geral, ocorrendo comumente, no percurso do domicílio do empregado para o local de trabalho, ou deste para aquele (SOARES, 2019).

Não se caracteriza como acidente de trabalho o acidente de trajeto sofrido pelo segurado que, por interesse pessoal, tiver interrompido ou alterado o percurso habitual (GUIA TRABALHISTA, 2018).

#### **2.1.3 Doença Ocupacional**

Segundo a Lei 8.213 de 24 de julho de 1991, doença do trabalho é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais, em que o trabalho é realizado e com ele se relate diretamente.

As doenças ocupacionais são causadas por atividades desempenhadas pelo trabalhador no ambiente de trabalho e, às vezes, por situações pessoais que podem atrapalhar suas atividades do dia a dia. Estas são responsáveis por grande parte dos afastamentos temporários e até definitivos de empregados (ESS, 2016).

Segundo a Empresa Segura e Saudável (ESS), 2016, más condições do ambiente de trabalho, carga excessiva de trabalho e movimentos repetitivos são alguns dos fatores que podem provocar doenças ocupacionais. Alguns dos sintomas são cansaço excessivo, formigamento dos pés e das mãos e desconforto após a jornada de trabalho.

Considera-se uma atividade altamente repetitiva quando é cumprida em ciclos de trinta segundos ou quando existem padrões de repetições por mais de cinquenta por cento do tempo de ciclo de trabalho (FERREIRA, 2016).

Segundo Ferreira, 2016, os profissionais de TI ficam com total atenção ao computador durante seu trabalho, com movimentos inalterados, visão focada no monitor, sem remover os dedos do teclado e postura imóvel. Tudo isso ocasiona em fadiga visual, dores musculares, dores nos tendões e no pescoço.

Ainda segundo Ferreira, 2016, profissionais de TI tem tendência a obter problemas emocionais que se caracterizam pela sensação de impotência, depressão, falta da capacidade de concentração e nervosismo. Esses problemas do lado psíquico podem ter muitas consequências como, por exemplo, o baixo rendimento profissional, indisposição e cansaço exagerado.

Já os problemas físicos podem ser caracterizados por secura na boca, tremedeiras, sudorese, taquicardia, entre outros sintomas. Com o tempo a postura começa a ser comprometida, há o aparecimento de lesões por esforço repetitivo, obesidade, problemas de visão e até subnutrição (FERREIRA, 2016).

#### **2.1.4 Medicina do Trabalho**

Segundo Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT), Bernardino Ramazzini, médico italiano nascido em Carpi, em 1633, é considerado o pai da Medicina do Trabalho pela contribuição do clássico livro *De Morbis Artificum Diatriba* ("As Doenças dos Trabalhadores"). Neste livro são descritos os principais problemas de saúde apresentados pelos trabalhadores, chamando a atenção para a necessidade de os médicos conhecerem a ocupação atual de seus pacientes ao fazer o diagnóstico correto e adotar os procedimentos adequados para tratamento (ANAMT, 2017).

Ainda, conforme a ANAMT:

"A Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no século XVIII, desencadeou transformações radicais na forma de produzir e de viver das pessoas e, consequentemente, deu novo impulso à Medicina do Trabalho. Desde então, acompanhando as mudanças e exigências dos processos produtivos e dos movimentos sociais, suas práticas têm se transformado, incorporando novos enfoques e instrumentos de trabalho, em uma perspectiva interdisciplinar, delimitando o campo da Saúde Ocupacional e, mais recentemente, da Saúde dos Trabalhadores" (ANAMT, 2017).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os Serviços de Saúde Ocupacional consistem em condições laborais que promovam um alto nível de qualidade de vida no trabalho, protegendo a saúde dos trabalhadores, promovendo o bem-estar físico, mental e social, através da prevenção e do controle dos acidentes e das doenças pela redução das condições de risco.

Segundo Bellusci, 1999, a Saúde no Trabalho tem como objetivo os seguintes itens:

- = A manutenção e promoção da saúde dos trabalhadores e de sua capacidade de trabalho;
- = O melhoramento das condições de trabalho, para que elas sejam compatíveis com a saúde e a segurança;
- = O desenvolvimento de culturas empresariais e de organizações de trabalho que contribuam com a saúde e segurança e promovam um clima social positivo, favorecendo a melhoria da produtividade das empresas. O conceito de cultura empresarial, neste contexto, refere-se a sistemas de valores adotados por uma empresa específica. Na prática, ele se reflete pelos sistemas e métodos de gestão, nas políticas de pessoal, nas políticas de participação, nas políticas de capacitação e treinamento e na gestão da qualidade.

#### 2.1.4.1 Exames Médicos

Segundo o artigo 168 da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), os exames médicos relacionados ao trabalho são os admissionais, demissionais e periódicos. Estes funcionam como uma proteção legal tanto para os empregadores quanto para os empregados, com o objetivo de verificar se a pessoa está apta a ocupar o cargo e garantindo que, ao longo do tempo, ela não adquira uma doença decorrente de suas funções (OCUPACIONAL, 2017).

Segundo a ANAMT, 2017, determina-se os momentos de realização dos exames médicos, conforme quadro abaixo (QUADRO 3):

**Quadro 2 – Exames Médicos Ocupacionais**

<b>EXAMES MÉDICOS</b>	<b>OBRIGATORIEDADE DE REALIZAÇÃO</b>
Admissional	Antes que o trabalhador assuma suas atividades
Periódico	De acordo com os intervalos mínimos de tempo discriminados na NR 7 (no caso de trabalhador exposto a agentes biológicos é recomendada periodicidade semestral)
Mudança de função	Antes da data da mudança (e apenas quando “implique na exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto antes da mudança”)
Retorno ao trabalho	Primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto
Demissional	Até a data da homologação

**Fonte:** Anamt, 2017.

Para cada exame médico realizado, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em 2 (duas) vias. No quadro abaixo (QUADRO 4), observa-se os itens mínimos obrigatórios que devem constar no ASO:

**Quadro 3 – Itens Obrigatórios do ASO**

a) nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade e sua função;
b) os riscos ocupacionais específicos existentes, ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST);
c) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;
d) o nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo CRM;
e) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerce ou exerceu;
f) nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato;
g) data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu CRM.

**Fonte:** Anamt, 2017.

#### 2.1.4.2 Vacinação Ocupacional

É necessário que toda população tenha consciência da importância da vacinação básica para evitar doenças contagiosas. Sendo assim, algumas empresas já estão investindo em campanhas de vacinação para os seus funcionários. Existe calendário de vacinação específico para cada área de atuação profissional.

Os benefícios da vacinação ocupacional são:

- a) diminui a mortalidade precoce;
- b) melhora a qualidade de vida;
- c) diminui a proliferação de doenças;
- d) proporciona proteção individual;
- e) manutenção da saúde;
- f) mais satisfação no trabalho;
- g) o funcionário possui acesso a informações importantes sobre a saúde;
- h) fazer a vacinação em grandes grupos proporciona economia;
- i) os funcionários não faltam tanto ao trabalho devido a doenças como catapora e rubéola, reduzindo o absenteísmo;
- j) acontece a diminuição do presenteísmo (quando o funcionário não falta ao trabalho, mas não consegue produzir tanto quanto deveria).

As campanhas de vacinação nas empresas devem ser planejadas de forma que conscientize os funcionários sobre a importância da vacinação. A divulgação pode ser feita nos murais de comunicação internos, nas folhas de pagamento, enviada via SMS ou e-mail, através de cartazes, entrega de folders e banners da campanha. Além disso, é preciso organizar a forma de armazenamento, manuseio e aplicação das vacinas por profissionais qualificados a tal função. (TAVARES, 2017).

### 2.1.5 Profissional de TI

Segundo o Guia da Carreira, 2019, a Tecnologia da Informação é a área multidisciplinar responsável pelo desenvolvimento, implantação e manutenção de redes e produtos de alta tecnologia para comunicação e troca de dados.

A grande maioria das empresas, de todos os portes e setores de atuação, depende de sistemas inteligentes que facilitem seus processos cotidianos. É difícil imaginar a vida sem informática hoje em dia (GUIA DA CARREIRA, 2019).

Em tecnologia, a diferença salarial entre homens e mulheres é muito grande e elas seguem como minoria nas diretorias e nos conselhos das empresas. Nas universidades elas também são minoria nos cursos de ciências e tecnologia e correspondem a apenas 17% do total de programadores, ou seja, ficam fora de uma das carreiras mais promissoras, que oferece boas perspectivas de remuneração, ascensão profissional e visão de novos negócios (FRABASILE, 2018).

### 2.2 DOENÇAS DE PROFISSIONAIS DE TI

Segundo Pereira; *et al*, 2011, o profissional de TI encontra-se sujeito à riscos relativos à sua saúde física e mental. No nosso país, as doenças mais comuns em profissionais que trabalham com informática, são LER e DORT, as quais são doenças do aparelho locomotor causadas pela sobrecarga de um grupo muscular e ocorre devido à utilização biomecânica incorreta destes, movimentos rápidos e repetitivos, pressão constante por produtividade, jornada prolongada, além de tarefas fragmentadas, monótonas, que acabam resultando em dor, queda do desempenho no trabalho, fadiga e incapacidade funcional temporária.

Diversos são os fatores que estão relacionados com o rendimento de profissionais ligados à informática, dentre eles, o estresse, estilo de vida, tabaco, álcool, alimentação e atividade física. Portanto é fundamental se preocupar com a prevenção do trabalhador, a qual se dá através da ergonomia e a realização de pausas frequentes, controle do estresse, alterações no estilo de vida, evitar hábitos

como fumar e beber, consumir apenas alimentos saudáveis e com baixo teor calórico, e o principal, praticar atividades físicas regulares. (PEREIRA; *et al*, 2011)

### **2.2.1 LER (Lesão por Esforço Repetitivo) / DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho)**

A LER e DORT fazem parte das doenças mais comuns em profissionais do ramo da informática, são afecções do aparelho locomotor provocado pela sobrecarga de um grupo muscular, tem maior incidência nos membros superiores e ocorre devido à utilização biomecânica incorreta destes, que resultam em dor, queda do desempenho no trabalho, fadiga e incapacidade funcional temporária que podem levar a síndrome dolorosa crônica, onde uma das causas apontadas para o aumento dessas afecções é a modernização do trabalho com características de atividades fragmentadas, repetitivas, monótonas, realizadas em curto ciclo de tempo com ritmo de trabalho imposto pela máquina ou padrão de produtividade (PEREIRA, 2011).

Segundo Pereira, 2011, no Brasil os trabalhadores que mais apresentam o diagnóstico de DORT e LER, são os profissionais da TI por exercerem tarefas, sempre na mesma função e terem movimentos rápidos e repetitivos, no entanto a incidência no sexo feminino é maior devido a questões hormonais, dupla jornada de trabalho, falta de preparo muscular para algumas tarefas e aumento do número de mulheres no mercado de trabalho, sendo que a mais comum é a Síndrome de Tunel Carpel e Tendinite.

Segundo Lira, 2011, a LER é classificada em três etapas:

1. Causa dor e cansaço nos membros afetados durante o período de trabalho.  
Os sintomas são amenizados nos fins de semana;
2. Dores mais fortes e recorrentes que não desaparecem com repouso;
3. Estado doloroso intenso com incapacidade funcional permanente ou não.

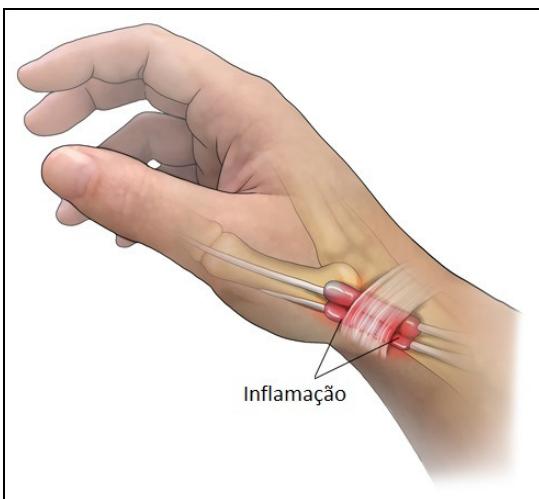
Para evitar a LER são recomendadas a prática de alongamento antes e depois das atividades, a postura correta ao trabalhar e ter pausas de tempos em tempos para descanso.

### 2.2.1.1 Tendinite

É a inflamação do tendão, uma estrutura fibrosa, como uma corda, que une o músculo ao osso. A inflamação se caracteriza pela presença de dor e inchaço do tendão e pode acontecer em qualquer parte do corpo, mas é mais comum no ombro, cotovelo, punho, joelho e tornozelo (MINHA VIDA, 2018).

Segundo a Redação do Minha Vida, 2018, as causas da tendinite costumam estar relacionadas, principalmente, a alguns fatores de risco de movimentos repetitivos, principalmente no uso de computadores, “tablets” ou celulares: acarretam a fadiga dos tendões.

**Figura 2 – Inflamação dos tendões**



**Fonte:** Mamãe Sortuda (2018)

### 2.2.1.2 Bursite

É a inflamação da bolsa sinovial, uma estrutura cheia de líquido que se localiza entre um tendão e a pele ou entre um tendão e o osso, com função de amortecimento, e auxílio no deslizamento dos tecidos e sua nutrição (MINHA VIDA, 2018).

Segundo a Redação do Minha Vida, 2018, a ocorrência de bursite é mais comum nos ombros, cotovelos e quadril. Mas ela também pode ocorrer nos joelhos,

calcanhares e no dedão do pé, além de outras articulações. Em geral, bursite ocorre perto das articulações que realizam movimentos repetitivos.

A causa mais comum de bursite é a repetição de movimentos em determinadas articulações ou posições que possam causar danos às bursas.

**Figura 3 - Inflamação da bolsa**



**Fonte:** UM COMO (2017)

### **2.2.2 Desvios de Coluna**

Há três tipos de desvio de coluna: a lordose, a cifose e a escoliose. A lordose é uma curvatura que se apresenta normalmente na coluna cervical e na coluna lombar e a cifose se apresenta normalmente na coluna torácica. Desvios de coluna são o aumento, a diminuição e a ausência das curvaturas naturais. A escoliose é uma curvatura anormal, sendo sempre considerada um desvio de coluna (LIRA, *et al*, 2011).

Para evitar estes problemas sentar-se corretamente, policiar-se com relação a sua postura, e além disso não enrijecer os músculos numa situação de tensão são formas de prevenção (FRAIA, 2013).

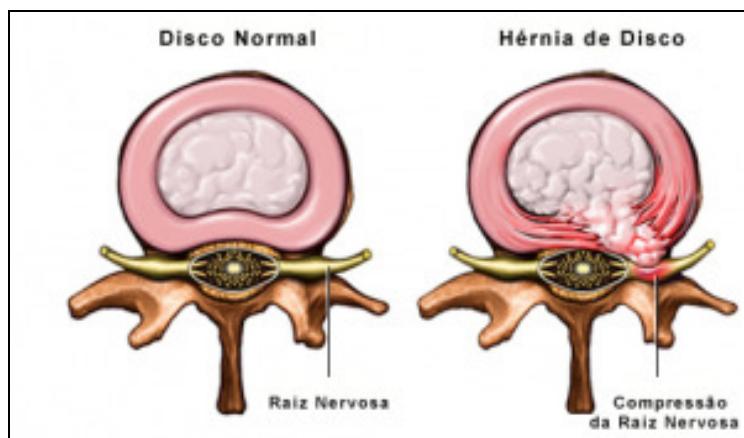
### 2.2.2.1 Hérnia do Disco Intervertebral

A hérnia de disco ocorre quando parte de um disco intervertebral sai de sua posição normal e comprime as raízes nervosas que se ramificam a partir da medula espinhal e que emergem da coluna espinhal. Esse problema é mais comum nas regiões lombar e cervical, por serem áreas mais expostas ao movimento e que suportam mais carga (MINHA VIDA, 2018).

Segundo a Redação do Minha Vida, 2018, os discos intervertebrais são estruturas em formato de anel ou discos localizados entre as vértebras que formam a coluna espinhal. Os discos são constituídos por tecido cartilaginoso e elástico e tem como principal função evitar o atrito entre uma vértebra e outra, mas permitindo o movimento entre elas.

A hérnia de disco acontece com o desgaste desses discos, causado pelo seu uso repetitivo. Na hérnia de disco, existe uma fraqueza ou mesmo uma ruptura do anel que contém o disco, onde uma parte de seu conteúdo sai de sua posição normal e invade o canal vertebral, onde passam a comprimir as raízes nervosas, causando compressão sobre elas e, consequentemente, dor.

**Figura 4 – Compressão da raiz nervosa**



**Fonte:** ITC Vertebral (2018)

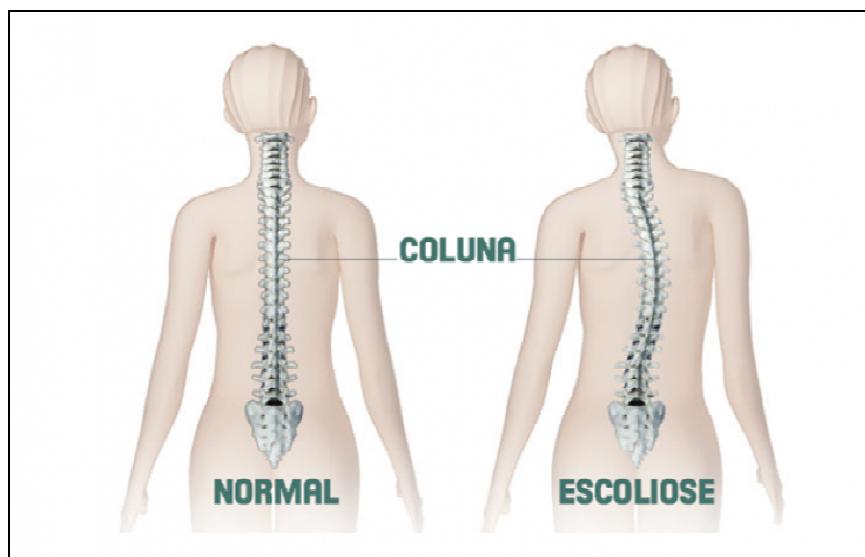
### 2.2.2.2 Escoliose

É um desvio da coluna vertebral (mais precisamente uma látero-flexão vertebral), que resulta ou em um formato de “S” ou de “C” (MINHA VIDA, 2018).

Pode ter várias origens, entre elas má postura, peso excessivo em mochilas e desequilíbrios ou problemas musculares.

Para prevenir a escoliose o indivíduo deve evitar manter postura desleixada quando estiver sentado (principalmente em frente ao computador), e evitar carregar peso nas costas.

**Figura 5 – Desvio da coluna vertebral**



**Fonte:** Portal Olhar Dinâmico (2018)

### 2.2.3 Estresse

O estresse é um sintoma que muda nosso estado de forma indescritível. Ele pode ser caracterizado por sensações de irritação, medo, desconforto, preocupação, frustração, indignação, nervoso, e ser motivado por diversas razões distintas. Além disso, muitas vezes, a causa para o estresse é desconhecida (MINHA VIDA, 2018).

Situações de estresse provocam reações no sistema nervoso simpático, levando a secreção de hormônios, principalmente adrenalina (epinefrina) e a norepinefrina, esses hormônios entram na corrente sanguínea alterando reações bioquímicas e funções orgânicas, com isso, a pressão arterial e freqüência cardíaca aumentam, a energia é mobilizada para os músculos e o tempo de coagulação do sangue diminui, se o estresse for muito freqüente poderá haver como consequência problemas à saúde (PEREIRA, 2011).

A maioria das doenças ocupacionais, tem uma correlação com o estresse, pois o desgaste que as pessoas são submetidas no ambiente e nas relações com o trabalho, é um dos fatores na determinação de doenças, dos mais significativos (PEREIRA, 2011).

Segundo Pereira, 2011, o profissional da TI vive constantemente em níveis exacerbados de estresse, pois o futuro da empresa está em suas mãos. Tal responsabilidade em cima do trabalhador causa um acúmulo imenso de preocupações e inquietações, o que de certa forma explica o nível elevado de estresse nessa profissão.

Ainda segundo Pereira, 2011, apesar de o estresse fazer parte da rotina do profissional da TI, certos hábitos contribuem para que o mesmo não influencie no rendimento do trabalho. Dentre estes hábitos destaca-se a necessidade da realização de atividades físicas regulares, pois além do fator relaxante que a atividade proporciona, auxilia diretamente em todos os mecanismos fisiológicos do corpo humano.

**Figura 6 - Estresse**



**Fonte:** Universo Racionalista (2018)

#### **2.2.4 Enxaqueca (Dor de cabeça)**

A enxaqueca é um dos tipos de cefaleia (dor de cabeça). A enxaqueca se caracteriza por uma dor pulsátil em um dos lados da cabeça (às vezes dos dois), geralmente acompanhada de fotofobia e fonofobia, náusea e vômito (MINHA VIDA, 2018).

Luz fluorescente e/ou monitores CRT, muitas vezes mal calibrados, podem gerar, em algumas pessoas, dores de cabeça, devido ao efeito flicker. Além disso a pressão do ambiente de trabalho pode piorar uma situação que já não é tão positiva (FRAIA, 2013).

Segundo Fraia, 2013, manter uma proximidade com fontes naturais de luz é uma forma de evitar o problema. Além disso, pausas no trabalho são úteis para descansos da vista. E para as dores de cabeça por conta de pressão no trabalho, massagens relaxantes são muito eficientes.

**Figura 7 - Enxaqueca**



**Fonte: Tricurioso (2018)**

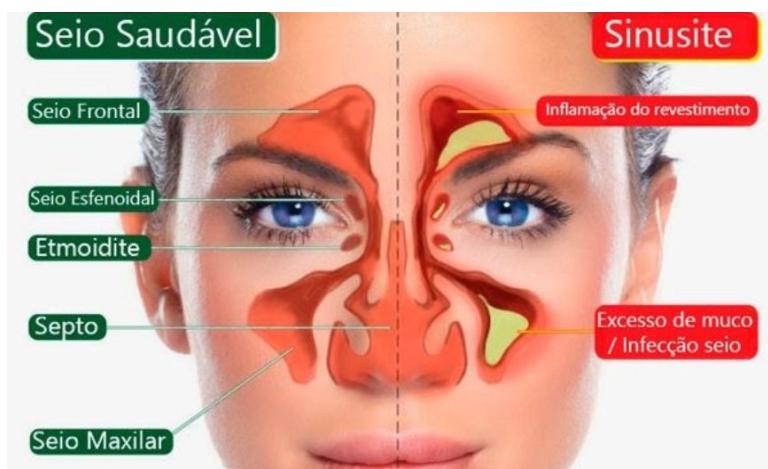
## **2.2.5 Viroses**

As viroses, gripes, resfriados e infecções são causadas em profissionais de TI devido a ambiente fechado, com ar condicionado, carpete, teclados sujos, etc.

### **2.2.5.1 Sinusite**

Sinusite é uma inflamação da mucosa dos seios da face, região do crânio formada por cavidades ósseas ao redor do nariz, maçãs do rosto e olhos. A doença pode ser secundária a uma infecção, quadro alérgico ou qualquer fator que atrapalhe a correta drenagem de secreção dos seios da face. O nome mais utilizado para esse problema é rinossinusite, pois o processo inflamatório atinge tanto a mucosa dos seios da face como a mucosa nasal (MINHA VIDA, 2018).

**Figura 8 – Inflamação da mucosa dos seios da face**



Fonte: Vida e Ação (2018)

#### 2.2.5.2 Rinite

Rinite é uma inflamação da mucosa que reveste a cavidade do nariz e seios da face. É caracterizada por sintomas nasais como obstrução, coriza, espirros, coceira ou alterações do olfato, geralmente durando por mais de uma hora, dois ou mais dias consecutivos (MINHA VIDA, 2018).

Para finalizar, Ferreira, 2016, elaborou um quadro sobre definição e sintomatologia das doenças ocupacionais ligadas a profissionais de TI (QUADRO 1).

**Quadro 4 – Principais doenças ocupacionais e seus sintomas**

DOENÇA	DEFINIÇÃO	SINTOMAS
	São movimentos repetitivos de qualquer parte do corpo que podem provocar lesões em tendões, músculos e articulações, principalmente dos membros superiores, ombros e pescoço devido ao uso repetitivo ou a manutenção de posturas inadequadas resultando em dor fadiga e declínio do desempenho profissional tendo como vítimas mais comuns os: digitadores, datilógrafos, bancários, telefonistas e	As chamadas posturas fixas são fatores de risco em trabalhos sedentários, mas também atingem serviços com maior movimentação como os que exigem agachamento e virar- se de lado, A má postura em membros superiores tais

DORT - Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho	<p>secretárias. O termo DORT – (Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho), adotado no Brasil não é mais utilizado preferindo-se a denominação Doenças Osteomuscular Relacionadas ao Trabalho</p>	<p>como desvios de punhos e ombros elevados, isso contribuem no surgimento da DORT, geralmente esses casos são causados por postos de trabalho irregulares, altura da mesa, formato da cadeira e seu encosto, etc.</p> <p><b>Sintomas:</b></p> <p>Formigamento, adormecimento e queimação nos dedos, ocorrem geralmente a noite e nas primeiras horas da manhã e pode migrar para cotovelos e ombros, causam também a diminuição da sensibilidade, fraqueza e perda funcional da mão. Este tipo de doença pode estar relacionada a idade, ao sexo, a ocupação, trabalhos que requerem uso da palma da mão com pressão e esforço repetidos.</p>
LER - Lesões por esforços repetitivos	<p>Causada pelo uso excessivo de algumas articulações, as lesões por esforços repetitivos (LER) atingem especialmente os cotovelos, os punhos, as mãos, os ombros e os joelhos. Com o avanço da tecnologia o número de casos dessas lesões aumentou significativamente, principalmente em pessoas que trabalham com o</p>	<p>A principal causa da LER é o excesso da utilização de determinadas articulações, que as vezes são relacionadas com algumas profissões como: costureiras, digitadores e até operadores de caixa registradora.</p>

	<p>computador. Antigamente era considerada uma doença funcional, já hoje em dia, com o aumento dos casos, foi necessário o estudo das causas e medidas de prevenção dessa doença.</p>	<p>São profissões que exigem movimentos repetitivos, provocando uma inflamação nas estruturas ósseas, nos tendões, músculos, ou até mesmo comprimindo os nervos e a circulação.</p>
Síndrome do túnel do Carpo	<p>É uma lesão bem comum, é caracterizada pela compressão do nervo mediano, que passa pelo punho numa região chamada Túnel do carpo. O nervo mediano é responsável pela movimentação do dedo polegar, de parte da palma da mão e também por causar sensações nos dedos polegar indicador e médio.</p>	<p>Por causa do uso demasiado passa a haver uma inflamação e um inchaço na estrutura do túnel do carpo, comprimindo o nervo mediano e o deixando mais frágil.</p>
Tendinite dos extensores dos dedos	<p>A Tendinite é a inflamação dos tendões. Essa lesão pode ocorrer em qualquer articulação, mas são mais comuns nos joelhos, punhos, ombros e cotovelos.</p>	<p>A pessoa apresentará dor na parte dorsal da mão, por causa da inflamação, também pode sentir fraqueza nas mãos e sensação de queimação em vez da dor.</p>
Tenossivite dos flexores dos dedos	<p>Os tendões flexores se localizam na palma da mão recobertos por uma bainha chamada sinovial que faz com que a contração do músculo fique mais suave.</p>	<p>A tenossivite é a inflamação da bainha, onde ao realizar os movimentos dos dedos além de não conseguir move-los direito haverá dor.</p>
Tenossivite Estenosante	<p>Também conhecida como dedos em gatilho, essa lesão envolve os tendões flexores dos dedos das mãos que passam por túneis dentro dos dedos. Se ocorrer um inchaço na bainha que o cobre ou a</p>	<p>Ao mexer os dedos, a pessoa escutará um estalo ou algum barulho na articulação envolvida, principalmente no</p>

	formação de um nódulo sobre o tendão, ele então se tornará mais largo e focará mais comprido nos túneis que passa.	meio dos dedos.
Epicondilite Lateral	Também conhecida como cotovelo de tênis (tennis elbow), ocorre por causa da inflamação das pequenas protuberâncias dos ossos do cotovelo, os epicôndilos. Os ossos envolvidos são os epicôndilos laterais (da parte de fora). Os mais afetados por essa lesão não são os tenistas, são donas de casas, pessoas que trabalham em escritórios e até pessoas que levantam peso.	Alguns músculos que promovem a retificação do punho e dos dedos são presos pelos tendões no epicôndilo lateral do cotovelo e quando há o uso excessivo dessa estrutura tem a tendência de começar a inflamar e os sintomas de dor, aguda quando gira o antebraço.
Doença de Quervain	É uma lesão onde ocorre a inflamação dos tendões que passam pelo punho no lado do polegar.	Com o uso demais dessas articulações pode ocorrer a inflamação dos tendões dificultando o movimento do polegar e do punho, principalmente ao pegar coisas. As pessoas mais propensas a ter esse tipo de lesão, são as que fazem arquivamento, escrevem bastante a mão, ou digitam.
Problemas na visão pelo mal uso de computadores	Os computadores têm suas telas formadas por pixels, algo que faz com que os olhos necessitem focar continuamente a imagem causando assim cansaço na vista, este uso faz com que pisquemos cerca de cinco vezes menos que o normal o que causa um ressecamento nos olhos. Este problema acaba	Os sintomas mais comuns desta síndrome são: Olhos vermelhos, irritados, lacrimejando, sensibilidade à luz, sensação de peso das pálpebras, dificuldade em conseguir foco, problemas de

	<p>causando uma síndrome chamada CVS, do inglês "computer vision syndrome", síndrome da visão do computador, esse problema tem como característica o cansaço visual e uso prolongado do computador, mas também pode ser atribuído ao uso e excesso de outros aparelhos de multimídia (vide games, televisores, celulares entre outros).</p>	<p>enxaquecas, espasmos musculares, dores lombares, fadiga, certo desconforto coceira e os chamados "olhos secos".</p>
Toxinas	<p>Toxinas são substâncias que podem criar irritação e danos a um organismo, diminuindo a vitalidade, danificando o funcionamento orgânico e bioquímico. As toxinas de radiação são emitidas para o corpo através de computadores, celulares, raios-X, micro-ondas e raios solares, omitem esta radiação toxina em pequenas quantidades. O corpo humano é projetado para eliminar as toxinas dele, mas os pequenos traços de resíduo tóxicos que restam, lentamente constroem no corpo graves problemas de saúde.</p>	<p>As toxinas causam pressão danificação e mal funcionamento de rins, fígado, intestino, cólon, pulmões, gânglios linfáticos, sangue e cérebro, dessa forma começa a surgir problemas de saúde. Quando alguns problemas como dores de cabeça frequentes, TPM, estresse físico e emocional, falta de energia, alteração de humor, irritação da pele e alergias, lenta recuperação após exercícios e redução da memória, são a resultados do acumulo destas substâncias no organismo.</p>

Fonte: Academia.edu (2015)

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas pesquisas nas bases de dados da internet Google Acadêmico e Biblioteca da USP, a fim de revisar a literatura disponível. Além disso, foi feita pesquisa junto aos recursos humanos da empresa e junto a equipe que compõe a CIPA.

A metodologia aplicada foi a de pesquisa por questionário. Compõe-se da solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas com relação ao problema estudado para que, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados.

As seguintes etapas foram realizadas:

1. Elaboração do questionário, contido no **Apêndice** deste trabalho;
2. Solicitação de aprovação do questionário para a empresa em que foi aplicado;
3. Aplicação do questionário a um grupo significativo de pessoas;
4. Tabulação dos dados obtidos através do questionário aplicado;
5. Análise dos dados totais recebidos.

A população da pesquisa tem como foco funcionários de TI de uma empresa no ramo do mercado financeiro, que contém um total de 6300 funcionários. A amostra do questionário possui um universo de 1960 pessoas, na qual resultou um total de 272 respondentes.

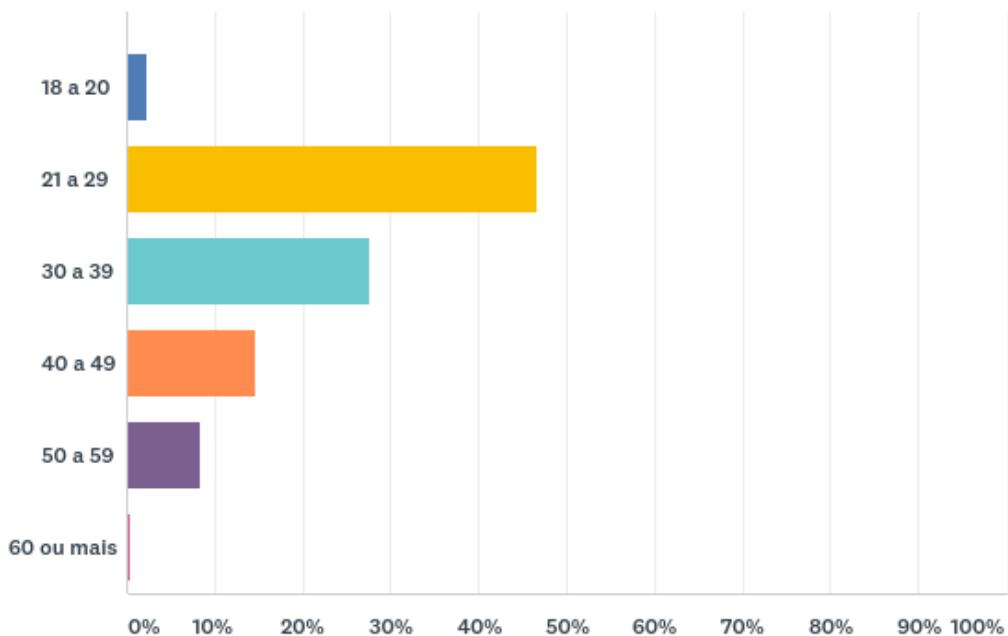
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

Foi perguntado sobre a idade dos funcionários e constatado que a faixa etária de maior incidência está entre 21 e 29 anos (46,7%). Entretanto, houveram dados significativos com relação a faixa etária entre 30 e 39 anos (27,6%). Apenas um funcionário com 60 anos ou mais respondeu o questionário. Consta-se que o público jovem está mais presente neste ramo de atividade de TI.

**Gráfico 1 – Idade dos funcionários**

**Q1 Qual é a sua idade?**



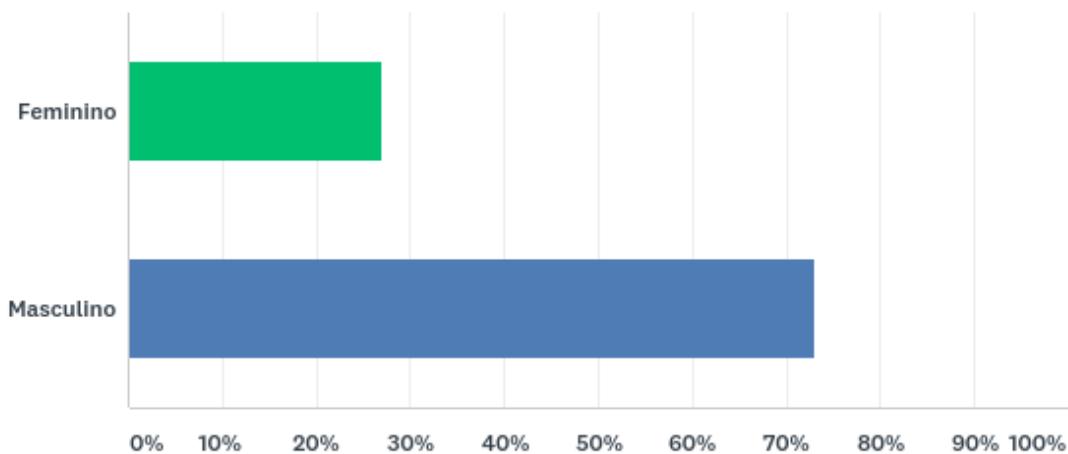
**Fonte: Arquivo pessoal**

**Tabela 1 – Idade dos funcionários**

<b>IDADE DOS FUNCIONÁRIOS</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
18 a 20	6	2,2
21 a 29	127	46,7
30 a 39	75	27,6
40 a 49	40	14,7
50 a 59	23	8,5
60 ou mais	1	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>272</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal**

Quanto à questão sobre Sexo, a maior incidência foi masculina (73%). A empresa referente a este trabalho contrata mais homens do que mulheres, devido a uma oferta menor feminina.

**Gráfico 2 – Sexo dos funcionários****Q2 Qual é o seu sexo?****Fonte: Arquivo pessoal****Tabela 2 – Sexo dos funcionários**

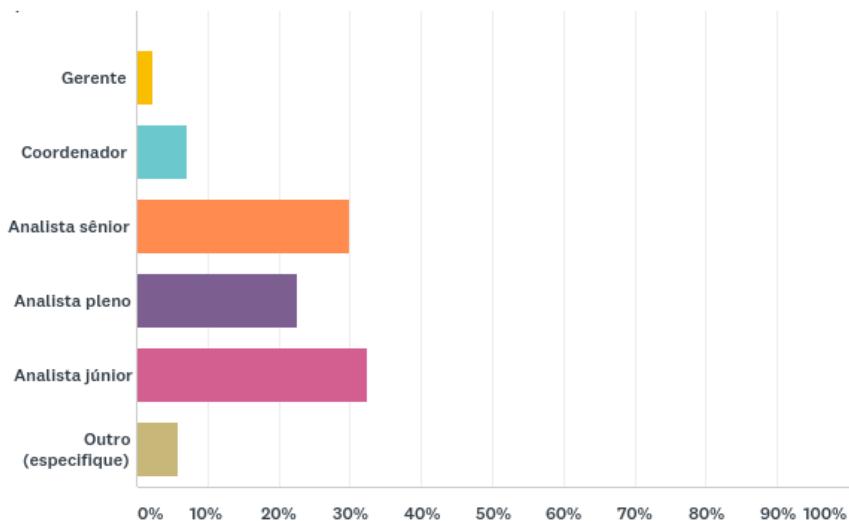
<b>SEXO DOS FUNCIONÁRIOS</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
Feminino	73	27,0
Masculino	197	73,0
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal**

Segundo o cargo, responderam 32,5% de Analistas Júniores, 29,9% de Analistas Sêniores e 22,5% de Analistas Plenos. Isto significa que a incidência maior de cargos é de analistas nesta empresa. Alguns funcionários responderam outro cargo (5,9%) dos quais foram especificados: 9 estagiários (56,3%), 6 secretárias (37,5%) e 1 especialista (6,3%).

**Gráfico 3 – Cargo dos funcionários**

Q3 Qual das seguintes opções melhor descreve o nível do seu cargo atual?



Fonte: Arquivo pessoal

**Tabela 3 – Cargo dos funcionários**

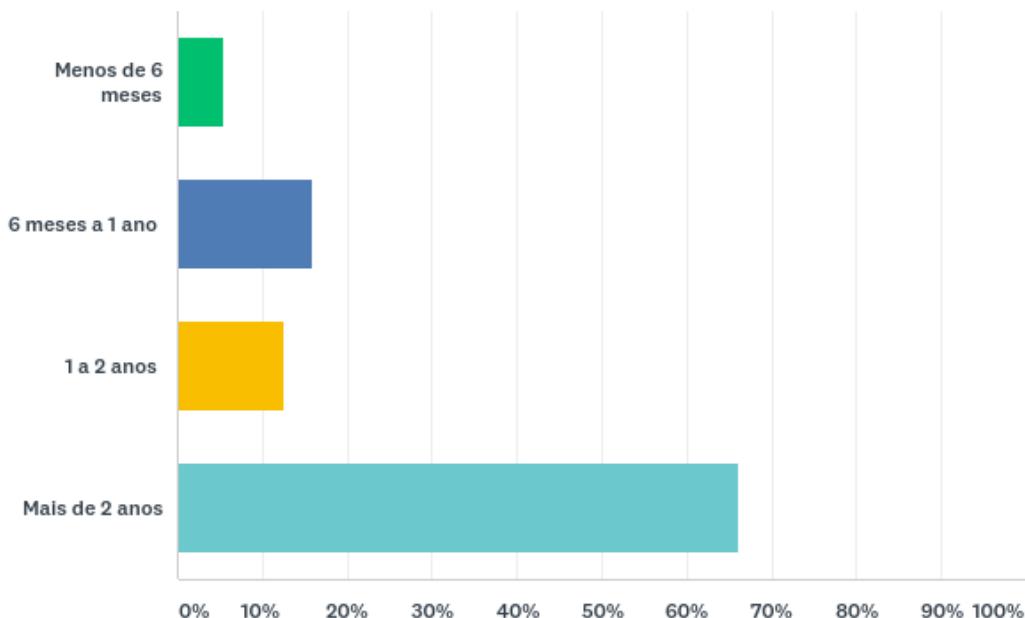
CARGO DOS FUNCIONÁRIOS	RESPOSTAS	%
Gerente	6	2,2
Coordenador	19	7,0
Analista sênior	81	29,9
Analista pleno	61	22,5
Analista júnior	88	32,5
Outro (especifique)	16	5,9
<b>TOTAL</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Arquivo pessoal

Os respondentes do questionário possuem mais de 2 anos de trabalho nesta empresa, portanto são significativas as respostas dadas através desta pesquisa.

**Gráfico 4 – Tempo de trabalho dos funcionários**

#### **Q4 Quanto tempo você trabalha na empresa?**



**Fonte: Arquivo pessoal**

**Tabela 4 – Tempo de trabalho dos funcionários**

TEMPO DE TRABALHO DOS FUNCIONÁRIOS	RESPOSTAS	%
Menos de 6 meses	15	5,5
6 meses a 1 ano	43	15,9
1 a 2 anos	34	12,5
Mais de 2 anos	179	66,1
<b>TOTAL</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

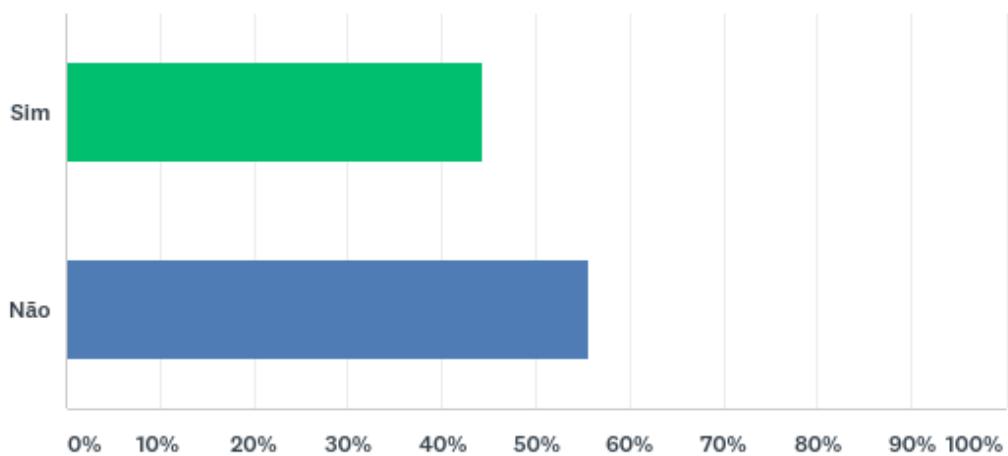
**Fonte: Arquivo pessoal**

Com relação à questão de Riscos Ambientais, 49% dos colaboradores da empresa responderam que os riscos ambientais estão ligados a fatores químicos, biológicos, físicos, ergonômicos e ambientais, 16,7% ligados à riscos relacionados ao meio

ambiente, 11,7% relacionados ao trabalho. Com isso, mostra-se que a maioria possui conhecimento sobre este assunto.

**Gráfico 5 – Riscos Ambientais**

### Q5 Você sabe o que são Riscos Ambientais?



**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 5 – Conhecimento dos funcionários sobre Riscos Ambientais**

CONHECIMENTO RISCOS AMBIENTAIS	RESPOSTAS	%
SIM	120	44,4
NÃO	150	55,6
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 6 - Riscos Ambientais**

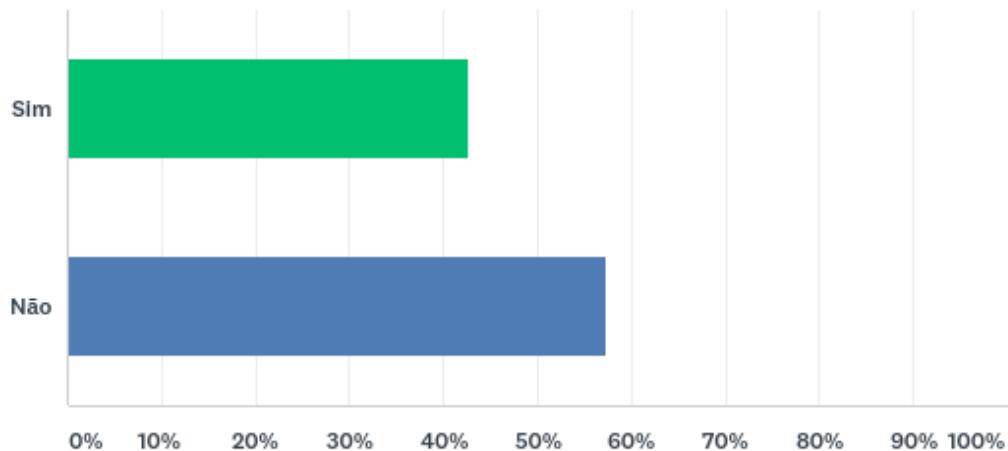
RISCOS AMBIENTAIS	N	%
Riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e accidentais	59	49,2
Relacionados ao meio ambiente	20	16,7
Relacionados ao trabalho	14	11,7
Outros	2	1,7
Não respondeu	25	20,8
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

A maioria dos colaboradores (57,4%) não tem conhecimento sobre Mapa de Risco. Dos que responderam que conhecem sobre Mapa de Risco, 38,1% referiram já ter visto Mapa de Risco no estabelecimento da empresa e 28,3% informaram não ter visto Mapa de Risco. Porém, na empresa estudada não existe Mapa de Risco fixado em nenhum lugar, portanto coloca-se em dúvida o conhecimento dos respondentes que disseram que sabiam o que é Mapa de Risco. Alguns respondentes (15,9%) mencionaram o significado de Mapa de Risco, o que demonstra que não interpretou a pergunta de maneira correta.

**Gráfico 6 – Mapa de Riscos**

### Q6 Você sabe o que é Mapa de Riscos?



**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 7 – Conhecimento dos funcionários sobre Mapa de Riscos**

CONHECIMENTO MAPA DE RISCOS	RESPOSTAS	%
SIM	115	42,6
NÃO	155	57,4
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 8 – Mapa de Riscos**

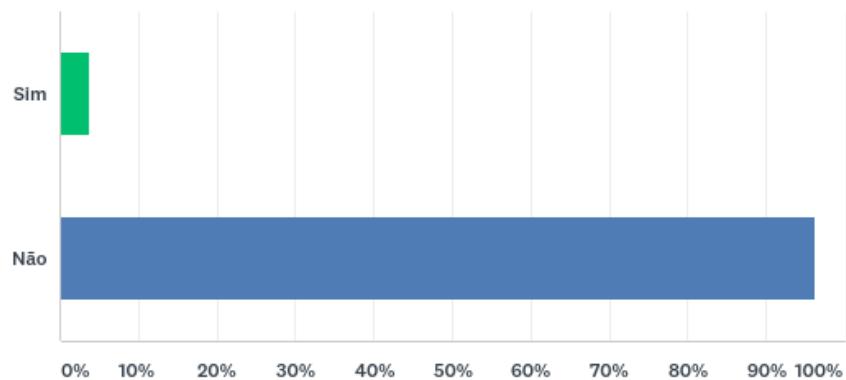
VISUALIZAÇÃO DO MAPA DE RISCOS	N	%
Sim	43	38,1
Não	32	28,3
Outros	18	15,9
Não respondeu	20	17,7
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal**

Com relação aos Acidentes de Trabalho ocorridos nesta empresa apenas 3,7% dos colaboradores responderam que já sofreram acidente. Dos que sofreram, 60% foi devido a queda: 30% na escada, 10% no banheiro, 10% no saguão e 10% da própria altura. Alguns sofreram torção (20%) em pé e tornozelo, com a prática de esporte e simulação de incêndio do Plano de Abandono de Trabalho. Um respondente (10%) não entendeu que a questão se tratava de acidente dentro da empresa de trabalho.

**Gráfico 7 – Acidente de Trabalho**

**Q7 Você já sofreu Acidente de Trabalho dentro desta empresa?**

**Fonte: Arquivo pessoal**

**Tabela 9 – Conhecimento dos funcionários sobre Acidente de Trabalho**

<b>CONHECIMENTO ACIDENTE DE TRABALHO</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
SIM	10	3,7
NÃO	260	96,3
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal**Quadro 5 – Acidentes de Trabalho**

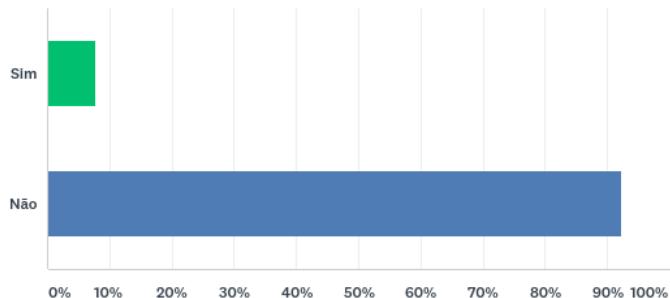
<b>ACIDENTES DE TRABALHO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Queda Piso Molhado	Banheiro	1	10,0
	Escada	2	20,0
Queda Piso Irregular	Saguão	1	10,0
Torção Tornozelo	Quadra Esportiva	1	10,0
Torção Pé	Fita de Proteção	1	10,0
Queda com Luxações	Escada	1	10,0
Fratura Mão + Crise Convulsiva	Própria Altura	1	10,0
Queda por Dor na Coluna Vertebral		1	10,0
Outros	Não se Aplica	1	10,0
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

Com relação aos Acidentes de Trabalho ocorridos fora da empresa apenas 7,7% dos colaboradores responderam que já sofreram acidente de percurso. Dos que sofreram, 27,3% foi devido a queda com moto, 22,7% colisão com carro, 22,7% torção de tornozelo em calçada, 9,1% torção de tornozelo no ônibus, 9,1% torção de tornozelo e ombro no metrô e 4,5% queda de bicicleta.

**Gráfico 8 – Acidente de Percurso**

Q8 Você já sofreu Acidente de Trabalho no caminho de casa para esta empresa ou vice-versa?



**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 10 – Acidentes de percurso dos funcionários**

FUNCIONÁRIOS QUE SOFRERAM ACIDENTE DE PERCURSO	RESPOSTAS	%
SIM	21	7,7
NÃO	250	92,3
<b>TOTAL</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

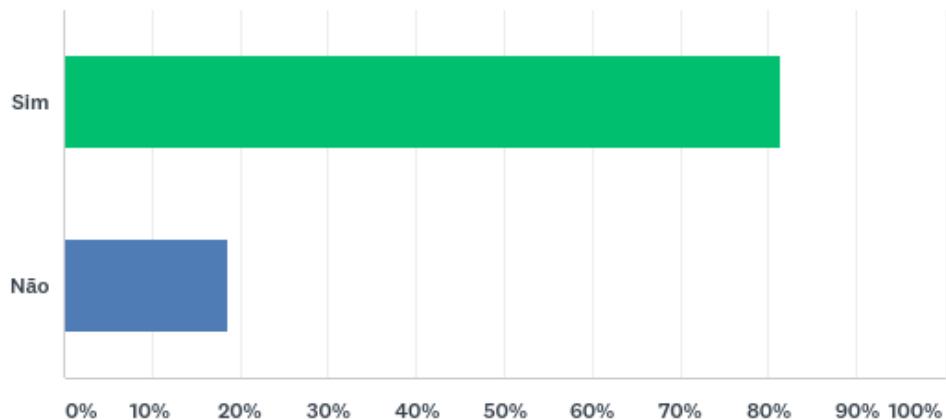
**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 11 – Tipos de Acidentes de Percurso**

ACIDENTES DE PERCURSO	TIPO	N	%
Com Moto	Queda	6	27,3
Com Carro	Colisão	5	22,7
Calçada	Torção	5	22,7
No Ônibus	Torção	2	9,1
No Metrô	Torção	2	9,1
Com Bicleta	Queda	1	4,5
Não respondeu	Não se Aplica	1	4,5
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

Dos colaboradores que responderam que conhecem Doença Ocupacional, 50,7% não adquiriram doença na empresa, 32,4% não responderam se já adquiriram doenças e 2,7% interpretaram erroneamente a questão elaborada.

**Gráfico 9 – Doença Ocupacional****Q9 Você sabe o que é Doença Ocupacional?****Fonte: Arquivo pessoal****Tabela 12 – Conhecimento dos funcionários sobre Doença Ocupacional**

<b>CONHECIMENTO DOENÇA OCUPACIONAL</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
SIM	219	81,4
NÃO	50	18,6
<b>TOTAL</b>	<b>269</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal****Tabela 13 – Aquisição dos funcionários de doença ocupacional**

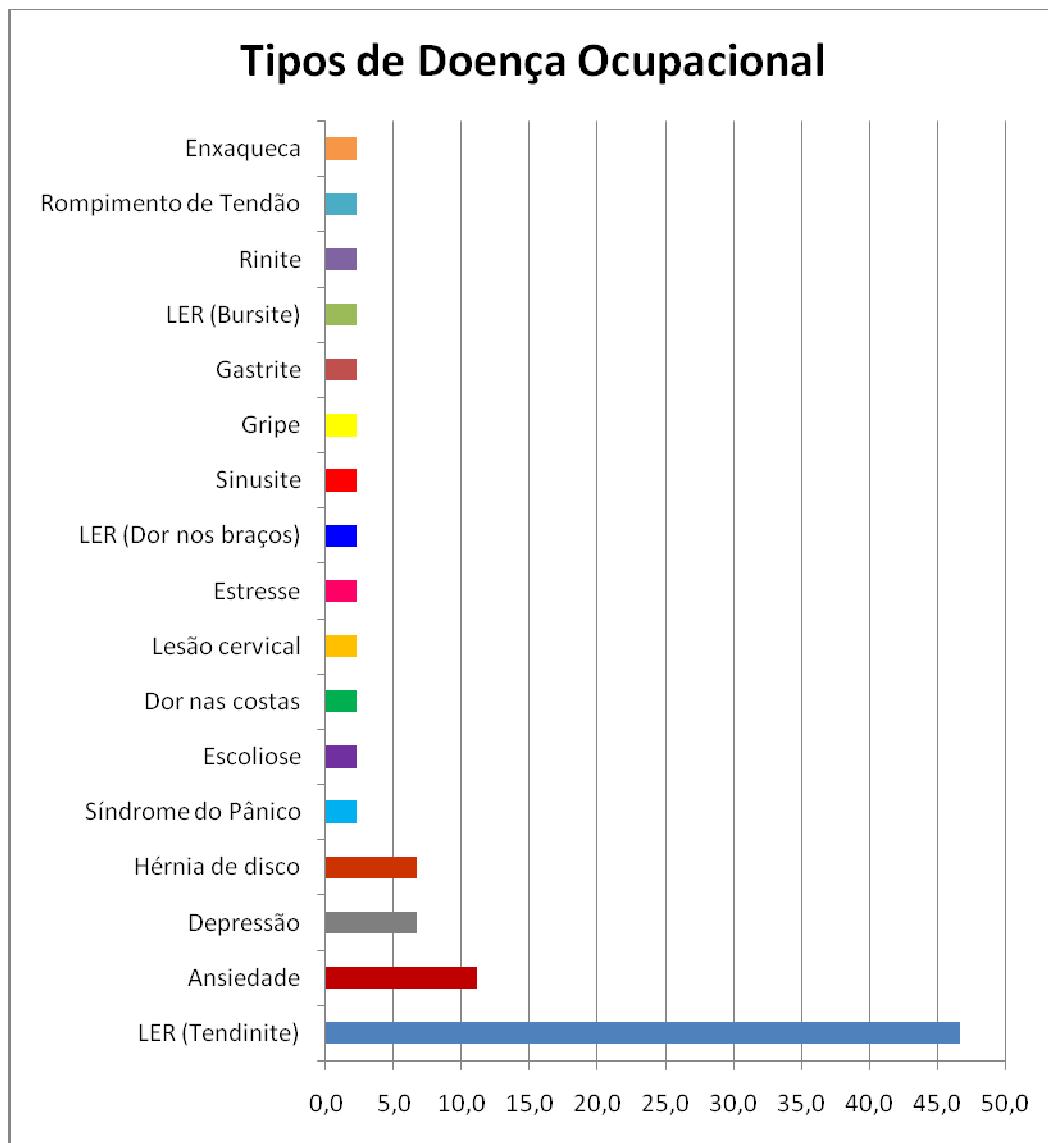
<b>AQUISIÇÃO DOENÇA OCUPACIONAL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não	111	50,7
Sim	31	14,2
Não respondeu	71	32,4
Outros	6	2,7
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal**

A maioria dos colaboradores (81,4%) tem conhecimento de Doença Ocupacional. Dos que responderam que adquiriram Doença Ocupacional (14,2%) na empresa, a maioria (51,1%) informou ter adquirido LER (Tendinite, Bursite, Dor nos Braços).

Dentre os demais se destacam: 11,1% queixaram-se de Ansiedade, 6,7% de Depressão e Hérnia de Disco e 2,2% de Problemas Respiratórios e Problemas Ósteoarticulares. Um dos colaboradores que adquiriu tendinites citou a falta de EPIs com relação à computadores, como: Protetor de Mouse, Tela, Pé e Teclado.

**Gráfico 10 – Tipos Doenças Ocupacionais**



**Tabela 14 – Tipos Doenças Ocupacionais**

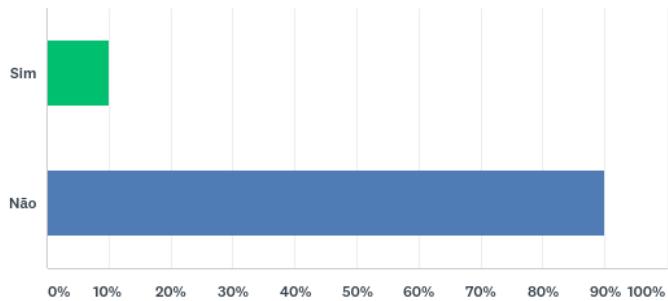
<b>DOENÇA OCUPACIONAL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
LER (Tendinite)	21	46,7
Ansiedade	5	11,1
Depressão	3	6,7
Hérnia de disco	3	6,7
Síndrome do Pânico	1	2,2
Escoliose	1	2,2
Dor nas costas	1	2,2
Lesão cervical	1	2,2
Estresse	1	2,2
LER (Dor nos braços)	1	2,2
Sinusite	1	2,2
Gripe	1	2,2
Gastrite	1	2,2
LER (Bursite)	1	2,2
Rinite	1	2,2
Rompimento de Tendão	1	2,2
Enxaqueca	1	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>

**Fonte: Arquivo pessoal**

Esta questão sobre tempo de afastamento foi proposta com o intuito de expor ao empregador a importância da prevenção de acidentes do trabalho para evitar o afastamento do colaborador por longos períodos. A maioria dos colaboradores respondeu que nunca ficou afastado por Acidente de Trabalho ou Doença Ocupacional na empresa (90%). Entre os colaboradores que ficaram afastados (10%), constatou-se que o período de maior afastamento foi de 120 dias (11,1%). A maior faixa de período de afastamento foi entre 1 a 7 dias (40,7%). Uma quantidade de 4 colaboradores 14,8% não interpretou a questão elaborada de maneira correta.

**Gráfico 11 – Afastamento do Trabalho**

Q10 Você já ficou afastado do trabalho por Acidente de Trabalho ou Doença Ocupacional nesta empresa?



**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 15 – Afastamento do Trabalho dos funcionários**

OPÇÕES DE RESPOSTA	RESPOSTAS	%
SIM	27	10,0
NÃO	244	90,0
<b>TOTAL</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

**Tabela 16 – Tempo de afastamento dos funcionários**

AFASTAMENTO	N	%
De 1 a 7 dias	11	40,7
De 10 a 20 dias	6	22,2
90 dias	2	7,4
120 dias	3	11,1
Outros	4	14,8
Não respondeu	1	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Arquivo pessoal

## 4.2 OUTRAS QUESTÕES RELEVANTES

Devido a exposição ao ar condicionado nas dependências do ambiente de trabalho, é feita a vacinação contra a gripe anualmente no período de junho a julho nesta empresa. Portanto a empresa tem compromisso com a imunização dos funcionários.

A empresa fornece serviços terceirizados de campanha de vacinação contra a gripe, ambulatório médico com médico do trabalho, ortopedistas e ginecologistas, além de serviços de massagem, todos disponíveis aos funcionários.

Sobre mapa de riscos, esta empresa não possui e é de responsabilidade da CIPA identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos em todos os locais da empresa, com a participação do maior número de trabalhadores e com assessoria do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT).

## 5 CONCLUSÕES

Com a invenção do computador e da internet houve melhora no desempenho do trabalho realizado nas empresas de TI. O trabalho dos profissionais de TI, por sua vez, é bastante importante, tanto que o campo de trabalho para esses profissionais está em ampla expansão. Porém, o uso do computador e da internet juntamente com a rotina de trabalho desse profissional podem causar problemas relacionados à saúde.

Dentre os problemas de saúde que envolvem os profissionais de TI relativos à acidentes de trabalho verificou-se que a maioria (60%) foi devido a queda: 30% na escada, 10% no banheiro, 10% no saguão e 10% da própria altura.

E, dentre os problemas de saúde relacionados às doenças ocupacionais constatou-se que a maioria (51,1%) informou ter adquirido LER (Tendinite, Bursite, Dor nos Braços).

Devido a essas constatações é importante citar a necessidade da prevenção da doença, através da conscientização dos funcionários sobre conhecer os riscos ambientais a que estão expostos, utilizar EPIs corretamente, precaver-se quanto as posturas ergonômicas incorretas, realizar pausas frequentes relativas à digitação, controlar o estresse evitando falar do trabalho fora da empresa, aproveitar os momentos de lazer, alterar determinados estilos de vida como não fumar e não ingerir bebidas alcoólicas, consumir alimentos saudáveis e com baixo teor calórico e praticar atividades físicas regularmente.

Com essas medidas preventivas, haverá diminuição da probabilidade de ocorrer acidentes de trabalho e de contrair doenças ocupacionais, sendo muitas delas crônicas degenerativas, que impossibilita o funcionário de trabalhar e ter uma vida plena e saudável.

A realização de palestras com temas sobre a realidade profissional dos funcionários de TI é uma forma destes profissionais se conscientizarem da necessidade da prevenção dos acidentes e doenças ocupacionais.

Além disso, é necessário citar a implementação gratuita de EPIs aos profissionais de TI, como protetor de tela, de pé, de mouse e de teclado. Além de mostrar a importância do uso dos mesmos para evitar as DORTs na área de TI.

Conclui-se que, para se ter uma empresa saudável é necessário investir na saúde ocupacional de seus funcionários, dessa forma uma empresa do ramo financeiro que possui profissionais de TI deve estar sempre compromissada e direcionada à segurança ocupacional.

## REFERÊNCIAS

**AMBIENTEC. Saiba quais são os principais riscos ambientais de trabalho e como preveni-los.** Disponível em: <<https://www.ambientec.com/saiba-quais-sao-os-principais-riscos-ambientais-de-trabalho-e-como-preveni-los-2/>>. Acesso em: 18 jan 2019.

**ANAMT. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. História da Medicina do Trabalho.** São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://www.anamt.org.br/portal/historia-da-medicina-do-trabalho/>>. Acesso em: 16 jan 2019.

**ANAMT. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. Medicina do Trabalho. Guia de Imunização SBIM/ANAMT.** São Paulo, 2017. Disponível em: <[http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/arquivos\\_diversos\\_16620161211277055475.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/arquivos_diversos_16620161211277055475.pdf)>. Acesso em: 09 mar 2019.

**BELLUSCI, S. M. Doenças Profissionais ou do Trabalho.** Editora Senac, 2<sup>a</sup> edição. São Paulo, 1999.

**BHASIN, K. 15 Ways Your Desk Job Is Destroying Your Body.** Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/ways-your-office-is-killing-you-2011-7#tight-deadlines-8>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**BRAGA, W. R. L.E.R., D.O.R.T., L.T.C. E TENDINITE X PROFISSIONAIS DE TI.** Disponível em: <<http://blog.welrbraga.eti.br/?p=19>>. Acesso em: 19 jan 2019.

**BRASIL. Lei n°8.213, de 24 de julho 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: 23 mar 2019.

**BRASIL. Decreto Lei nº 5.452, de 01 de Maio de 1943.** Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em:

<<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10746871/artigo-168-do-decreto-lei-n-5452-de-01-de-maio-de-1943>>. Acesso em: 09 mar 2019.

**CÂMARA, J. L.; COSTA, S. D. Curso de Formação de CIPEIROS.** CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Editora LTr. São Paulo, 2002.

**CONCEITO.DE. Conceito de saúde ocupacional.** 2011. Disponível em: <<https://conceito.de/saude-ocupacional>>. Acesso em: 28 jan 2019.

**DUPONT.** Falando de Proteção, by Dupont. **Tecnologia e Segurança do Trabalho.** Disponível em: <<http://falandodeprotecao.com.br/tecnologia/>>. Acesso em: 25 fev 2019.

**ESS. EMPRESA SEGURA E SAUDÁVEL. Entenda quais são os 3 acidentes de trabalho mais comuns.** Disponível em: <<https://blog.sst.com.br/entenda-quais-sao-os-3-acidentes-de-trabalho-mais-comuns>>. Acesso em: 19 jan 2019.

**FERNANDES, V. História do Acidente do Trabalho no Brasil e a evolução das Legislações Acidentárias.** Disponível em: <<https://vitordaguia.jusbrasil.com.br/artigos/170946709/historia-do-acidente-do-trabalho-no-brasil-e-a-evolucao-das-legislacoes-acidentarias>>. Acesso em: 20 jan 2019.

**FERREIRA, M. R. Riscos e Doenças Associadas aos Profissionais da Informática.** Disponível em: <[https://www.academia.edu/11591027/RISCOS\\_E\\_DOEN%C3%87AS\\_ASSOCIADAS\\_AOS\\_PROFISSIONAIS\\_DA\\_INFORM%C3%81TICA](https://www.academia.edu/11591027/RISCOS_E_DOEN%C3%87AS_ASSOCIADAS_AOS_PROFISSIONAIS_DA_INFORM%C3%81TICA)>. Acesso em: 14 jan 2019.

**FRABASILE, D. Apenas 17% dos programadores brasileiros são mulheres.** Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Economia/noticia/2018/02/apenas-17-dos-programadores-brasileiros-sao-mulheres.html>>. Acesso em: 08 mar 2019.

FRAIA, R. **Doenças de profissionais de TI.** Disponível em:  
[<https://www.saudecomciencia.com/2013/12/doencas-de-profissionais-de-ti.html>](https://www.saudecomciencia.com/2013/12/doencas-de-profissionais-de-ti.html).  
Acesso em: 18 jan 2019.

GUIA DA CARREIRA. **Quanto ganha um profissional de TI?** Disponível em:  
<https://www.guiadacarreira.com.br/salarios/quanto-ganha-um-profissional-de-ti/>.  
Acesso em: 01 mar 2019.

GUIA TRABALHISTA. **Auxílio Doença Acidentário.** Disponível em:  
[http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/clientes/auxilio\\_acidente.htm](http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/clientes/auxilio_acidente.htm). Acesso em:  
23 fev 2019.

INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA. **Informática e Administração.** Disponível em:  
[http://infoadm2011.blogspot.com/2011/02/informatica-e-administracao\\_6758.html](http://infoadm2011.blogspot.com/2011/02/informatica-e-administracao_6758.html).  
Acesso em: 18 jan 2019.

ITC VERTEBRAL. **Hérnia de Disco.** Disponível em:  
<https://www.itcvertebral.com.br/doencas-da-coluna/hernia-de-disco>. Acesso em:  
01 mar 2019.

JOCYS, N. **Análise dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.**  
Disponível em: <<https://pt.surveymonkey.com/r/MDS9ZC5>>. Criado em: 11 set 2018.

LIRA, E. S.; et al. **Doenças Profissionais na Área de Computação.** Goiânia, 2011.  
Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/edulira1/doenas-profissionais-na-rea-de-computao>>. Acesso em: 14 jan 2019.

MAMÃE SORTUDA. **Tenossinovite de Quervain - Mais comum do que você imagina!** Disponível em: <<http://www.mamaesortuda.com/2018/02/tenossinovite-de-quervain-mais-comum-do.html>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**MINHA VIDA. Tudo para sua saúde e bem-estar você encontra aqui.** Disponível em: <<https://www.minhavida.com.br/saude/temas>>. Acesso em: 01 mar 2019.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.** 2006. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR33.pdf>>. Acesso em 28 fev 2019.

**OCUPACIONAL.** Medicina e Engenharia de Segurança do Trabalho. **5 exames médicos obrigatórios para trabalhadores com carteira assinada (CLT).** Disponível em: <<https://www.ocupacional.com.br/ocupacional/5-exames-medicos-obrigatorios-para-trabalhadores-com-carteira-assinada-clt/>>. Acesso em: 09 mar 2019.

**PEREIRA, D. L.; et al.** **Trabalho e saúde: fatores de risco relacionados aos profissionais da tecnologia da informação.** Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd158/fatores-de-risco-da-tecnologia-da-informacao.htm>>. Acesso em: 28 fev 2019.

**PORTAL OLHAR DINÂMICO.** **Tenho escoliose, o que fazer agora?** Disponível em: <<https://www.portalolhardinamico.com.br/noticia/1278/tenhoescoliose-o-que-fazer-agora>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**RIBEIRO, D.** **Trabalha no escritório? Saiba quais são as principais doenças para se preocupar.** Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/trabalha-no-escritorio-saiba-quais-sao-as-principais-doencas-para-se-preocupar/104718/>>. Acesso em: 16 jan 2019.

**SAKAMOTO, F. S.** **Análise Ergonômica dentro de um Setor de Tecnologia de Informação.** Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3475/1/CT\\_CEEST\\_XXVII\\_2014\\_13.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3475/1/CT_CEEST_XXVII_2014_13.pdf)>. Acesso em: 28 fev 2019.

**SECRETARIA PREVIDÊNCIA. SAÚDE DO TRABALHADOR: Dor nas costas foi doença que mais afastou trabalhadores em 2017.** Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/2018/03/saude-do-trabalhador-dor-nas-costas-foi-doenca-que-mais-afastou-trabalhadores-em-2017/>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**SOARES, J. M. Acidente de trabalho: histórico, conceito e normas gerais de tutela do empregado.** Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=17913&revista\\_caderno=25](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17913&revista_caderno=25)>. Acesso em 18 jan 2019.

**TAVARES, J. C. R. Vacinação Ocupacional: qual a sua importância?** Disponível em: <<https://okup.com.br/vacinacao-ocupacional-qual-a-sua-importancia/>>. Acesso em: 09 mar 2019.

**TRICURIOSO. O que é enxaqueca?** Disponível em: <<https://www.tricurioso.com/2018/11/26/o-que-e-enxaqueca/>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**UMCOMO. Como tratar bursite.** Disponível em: <<https://saude.umcomo.com.br/artigo/como-tratar-bursite-8567.html>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola Politécnica Programa de Educação Continuada. O Ambiente e as Doenças do Trabalho.** Epusp- EAD/ PECE, 2018. 336p.

**UNIVERSO RACIONALISTA. Estudo sugere que estresse pode ser tão perigoso para o aparelho digestório quanto uma má alimentação.** Disponível em: <<https://universoracionalista.org/estudo-sugere-que-estresse-pode-ser-tao-perigoso-para-o-aparelho-digestorio-quanto-uma-ma-alimentacao/>>. Acesso em: 01 mar 2019.

**VIDA E AÇÃO.** Sinusite costuma atacar mais durante o outono. Disponível em: <<https://www.vidaecaao.com.br/sinusite-costuma-atacar-mais-no-outono/>>. Acesso em: 01 mar 2019.

## APÊNDICE - QUESTIONÁRIO

### Análise dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais

Esse questionário tem como objetivo analisar os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais envolvidos na atividade de tecnologia da informação.

O preenchimento do questionário tem duração estimada de 3 minutos e é direcionado para todos os colaboradores.

#### 1. Qual é a sua idade?

- 17 ou menos
- 18 a 20
- 21 a 29
- 30 a 39
- 40 a 49
- 50 a 59
- 60 ou mais

#### 2. Qual é o seu sexo?

- Feminino
- Masculino

#### 3. Qual das seguintes opções melhor descreve o nível do seu cargo atual?

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Proprietário/Executivo/Nível de diretoria | <input type="radio"/> Analista sênior |
| <input type="radio"/> Superintendente                           | <input type="radio"/> Analista pleno  |
| <input type="radio"/> Gerente                                   | <input type="radio"/> Analista Júnior |
| <input type="radio"/> Coordenador                               |                                       |
| <input type="radio"/> Outro (especifique)                       |                                       |

---

---

**4. Quanto tempo você trabalha na empresa?**

- Menos de 6 meses
- 6 meses a 1 ano
- 1 a 2 anos
- Mais de 2 anos

**5. Você sabe o que são Riscos Ambientais?**

- Sim
- Não

Se sim, quais são?

**6. Você sabe o que é Mapa de Riscos?**

- Sim
- Não

Se sim, nesta empresa tem Mapa de Riscos nos diversos setores?

**7. Você já sofreu Acidente de Trabalho dentro desta empresa?**

- Sim
- Não

Se sim, descreva como foi o acidente.

**8. Você já sofreu Acidente de Trabalho no caminho de casa para esta empresa ou vice-versa?**

- Sim
- Não

Se sim, descreva como foi o acidente.

**9. Você sabe o que é Doença Ocupacional?**

- Sim  
 Não

Se sim, já adquiriu alguma Doença Ocupacional durante o tempo de serviço nesta empresa?  
Descreva a doença.

**10. Você já ficou afastado do trabalho por Acidente de Trabalho ou Doença Ocupacional nesta empresa?**

- Sim  
 Não

Se sim, explique quanto tempo ficou afastado.