



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**  
**CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO *LATU SENSU* EM HIGIENE OCUPACIONAL**

**IGOR GUSTAVO SOARES MARTINS**

**ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE UM MOTORISTA DE ÔNIBUS POR  
MEIO DA ELABORAÇÃO DE UMA APR**

**PATOS - PB**  
**2019**

**IGOR GUSTAVO SOARES MARTINS**

**ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE UM MOTORISTA DE ÔNIBUS POR  
MEIO DA ELABORAÇÃO DE UMA APR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Pós Graduação *latu sensu* em Higiene Ocupacional do Instituto Federal da Paraíba, *Campus* de Patos, como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

**Orientador(a):** Profa. Me. Maira Rodrigues Vilamagna

**PATOS - PB  
2019**

M386a

Martins, Igor Gustavo Soares.

Análise da qualidade de vida de um motorista de ônibus por meio da elaboração de uma análise preliminar de riscos - APR/ Igor Gustavo Soares Martins. -- Patos: IFPB, 2019.

19fls.

Orientadora: Me. Maira Rodrigues Vilamagna

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Higiene Ocupacional)/ IFPB

1. APR 2. Segurança no trabalho 3. Saúde no trabalho 4. Riscos Ocupacionais I.Título

IFPB / BC -Patos

CDU – 331.456

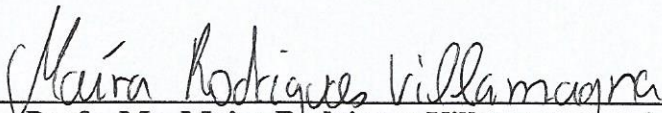
**IGOR GUSTAVO SOARES MARTINS**

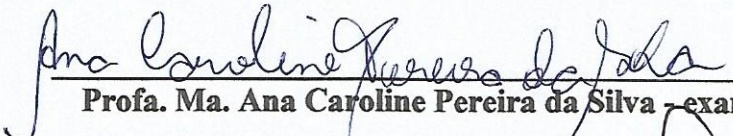
**ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE UM MOTORISTA DE ÔNIBUS  
POR MEIO DA ELABORAÇÃO DE UMA APR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Pós Graduação *latu  
sensu* em Higiene Ocupacional do Instituto Federal  
da Paraíba, *Campus* de Patos, como requisito  
parcial para obtenção do título de especialista.

Aprovado em: 20/11/2019

**Banca Examinadora**

  
\_\_\_\_\_  
**Profa. Me. Maira Rodrigues Villamagna - orientadora**

  
\_\_\_\_\_  
**Profa. Ma. Ana Caroline Pereira da Silva - examinadora**

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Me. Anne Katharine Galdino da Nóbrega - examinador**

**Resumo:** A qualidade de vida no trabalho é um fator determinante e imprescindível para que a atividade laboral seja executada com conforto, qualidade e segurança. Em grandes organizações e até mesmo em situações do nosso dia a dia é possível nos depararmos com situações em que a saúde e a segurança de um empregado encontram-se comprometidas, isto devido a uma série de riscos que podem estar presentes nos mais variados tipos de ambientes de trabalho e que por vezes não são reduzidos ou eliminados por parte das organizações. Esse cenário vai de embate com as obrigações que o atual mercado competitivo exige das corporações, pode-se dizer, que não basta apenas focar na produtividade e lucratividade, atualmente é necessário ter um olhar voltado para estratégias capazes de proporcionar um diferencial competitivo, e a saúde e a segurança do trabalho, representa isto, um diferencial. Para tanto existem metodologias, com a Análise Preliminar de Riscos – APR, que possibilitam levantar todos os riscos ocupacionais presentes em um ambiente de trabalho para que posteriormente as medidas necessárias, a fim de minimiza-los e/ou reduzi-los, sejam tomadas. O presente trabalho se propõe por meio de um estudo de caso, analisar a qualidade de vida do posto laboral de um motorista de ônibus de uma unidade pública de um município localizado no estado da Paraíba. Diante do exposto, este estudo contribuiu significativamente para a entidade, à medida que cumpriu com seus objetivos, chamando atenção dos responsáveis para com os problemas encontrados e suas possíveis consequências.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida no trabalho; APR, Saúde e Segurança no Trabalho; Riscos Ocupacionais.

*Abstract: The quality of life at work is a determining and indispensable factor for the work activity to be performed with comfort, quality and safety. In large organizations and even in everyday situations, we may encounter situations where an employee's health and safety are compromised, due to a number of risks that may be present in the most varied types of work environments that are sometimes not reduced or eliminated by organizations. This scenario goes against the obligations that the current competitive market demands of corporations, it can be said that it is not enough just to focus on productivity and profitability, nowadays it is necessary to look at strategies capable of providing a competitive differential, and the occupational health and safety represents a differential. To this end, there are methodologies, with the Preliminary Risk Analysis - APR, which make it possible to survey all occupational hazards present in a work environment so that afterwards the necessary measures in order to minimize and / or reduce them are taken. This paper proposes, by means of a case study, to analyze the quality of life of a bus driver 's work station in a public unit of a municipality located in Paraíba state. Given the above, this study contributed significantly to the entity, as it met its objectives, drawing the attention of those responsible for the problems encountered and their possible consequences.*

**Key words:** *Quality of life at work; APR, Health and Safety at Work; Occupational Risks.*

---

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 - Categorias de frequência .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabela 2 - Categorias de Severidade.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabela 3 - Matriz de Grau de Riscos .....</b>	<b>9</b>
<b>Tabela 4 - Descrição da Matriz de Risco .....</b>	<b>10</b>
<b>Tabela 5 - Riscos identificados .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabela 6 - Frequência X Severidade.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabela 7 - Análise Preliminar de Riscos - APR .....</b>	<b>14</b>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>MÉTODOS</b> .....	7
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	11
<b>CONCLUSÕES</b> .....	17
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	18

## INTRODUÇÃO

Mediante a competitividade no qual as organizações estão inseridas, a preocupação com a qualidade de vida nos ambientes de labor passa a ser um ativo crucial para que estas consigam exercer suas atividades de maneira devidamente correta. Silva e Estender (2006) relatam que com o passar do tempo e desenvolvimento da sociedade, muitas barreiras e deficiências foram superadas e com isto os processos produtivos foram se aprimorando, contudo ainda existem pontos que precisam ser vistos com um olhar mais precioso para que a qualidade total seja alcançada. De acordo com Ribeiro e Santana (2015) ao passo que o mercado encontra-se em ampla competição, as empresas passam a se preocupar mais com a produtividade e lucratividade, exigindo do seu quadro de funcionários mais horas trabalhadas e altos índices de resultados em prazos cada vez mais curtos, deixando de lado a saúde e a segurança necessária para os mesmos.

De acordo com Tavares (2010) alguns ambientes laborais e determinadas profissões expõem os trabalhadores a determinados riscos ocupacionais, que são capazes de levar ao adoecimento e até mesmo a morte do trabalhador por causas relacionadas diretamente ao trabalho ou, em alguns casos, eles contribuem para o surgimento de doenças ou agravando morbidades já existentes no empregado. Exercer uma atividade em um ambiente de trabalho com condições inseguras expõe o trabalhador a possíveis riscos ocupacionais que se classificam em: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos ou de acidentes (GOMES; OLIVEIRA, 2011).

Os riscos ocupacionais se originam de atividades insalubres e perigosas, ou seja, aquelas cuja natureza, condições ou métodos de trabalho envolvem agentes biológicos, químicos, físicos e mecânicos do ambiente, que podem provocar efeitos adversos à saúde dos profissionais (MAURO et al., 2004). De acordo com Souza et al. (2017) os riscos físicos são provenientes de agentes que agem por meio da transferência de energia sobre o organismo, os mais comuns são: vibrações, ruídos, radiações, temperaturas extremas e pressões anormais. Já os riscos químicos englobam substâncias ou compostos químicos que possam penetrar no organismo. Os biológicos são oriundos de agentes vivos que se encontram no ambiente e que são capazes de causar alguma doença. Os ergonômicos existem quando há uma má adequação do trabalho ao homem, e são provenientes de longas jornadas de trabalho, posturas inadequadas, excesso de peso, entre outros. Os riscos mecânicos ou de acidentes acontecem quando o trabalhador está exposto em uma situação passível de lhe causar algum tipo de lesão.



A gestão da qualidade de vida no trabalho se propõe a possibilitar ao trabalhador um ambiente confortável, saudável e seguro, para tanto a Saúde e Segurança do Trabalho é um ramo que busca estudar um meio laboral, levantar os riscos presentes neste meio, gerenciá-los e propor medidas capazes de minimizar ou eliminar as divergências encontradas. E diante disto existem metodologias e ferramentas que auxiliam e possibilitam esta gestão. A análise preliminar de risco – APR se apresenta diante do exposto como um instrumento que pode ser utilizado na aplicação da SST.

Conforme Souza et al. (2017) nenhum trabalho está livre de riscos, contudo existem aqueles que apresentam uma probabilidade bem maior. O trabalho de motorista de ônibus, por exemplo, se destaca por ter sido bastante pesquisada e discutida, tendo em vista que foi elencada como uma das mais estressantes e que expõe os trabalhadores a inúmeros riscos à saúde e de acidentes. Além disto, é uma função essencial para a sociedade, que necessita constantemente dos serviços prestados por empresas de transportes sejam eles públicos ou privados. Contudo, a problemática se dá no que tange as péssimas condições em que na maioria das vezes este posto de trabalho é exercido (TAVARES, 2010).

Segundo Kompier (1996, apud Tavares 2010), entre os problemas enfrentados pelos motoristas de ônibus destacam-se as condições do posto de trabalho, que sofrem interferência de riscos físicos, como calor, luminosidade e vibrações; de riscos ergonômicos e de acidentes. Especialmente nas grandes cidades, onde há maior desordem e confusão causada por passageiros turbulentos, além do risco constante de assaltos e agressões físicas.

Diante desta problemática e de todo contexto discutido acima, o presente trabalho tem como objetivo analisar a qualidade de vida do posto de trabalho de um motorista de ônibus de uma unidade pública de um município localizado no estado da Paraíba, por meio da elaboração de uma APR – Análise Preliminar de Riscos.

## **MÉTODOS**

Os procedimentos metodológicos utilizados para o presente trabalho se deram inicialmente por meio de uma Pesquisa Bibliográfica. Foram elencados, alguns livros e artigos científicos já publicados em revistas, anais de eventos e outros sites de pesquisa, acerca do assunto discutido nesse estudo, com intuito de conhecer melhor sobre o tema abordado e compilar com isto referências que fornecessem embasamentos teóricos.

Posteriormente, foi definido um posto de trabalho para realização de um estudo de caso, de acordo com seguinte sequência: um posto de trabalho foi selecionado e diante dele os riscos foram identificados, analisados e classificados. O estudo de caso, de acordo com Freitas e Jabbour (2011) consiste em uma investigação empírica, ou seja, uma estratégia de pesquisa que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, com o intuito de aumentar a compreensão e do entendimento sobre determinado assunto. Pode-se dizer que o presente trabalho se destina justamente a isto, através de uma pesquisa e investigação sobre a presença de riscos ocupacionais gera discussões e entendimento sobre os mesmos. Após a classificação dos riscos foi realizada uma APR – Análise Preliminar de Risco, com intuito de verificar o grau de risco das divergências encontradas e indicar as medidas mitigadoras necessárias de acordo com a frequência e severidade dos mesmos.

A APR nada mais é, que uma técnica utilizada para analisar qualitativamente os riscos presentes em um ambiente de trabalho. De acordo com Eletronuclear (2014 apud Sella, 2014) trata-se de uma ferramenta estruturada para identificar os riscos associados à ocorrência de eventos indesejáveis e que visa à redução dos riscos e dos gastos expressivos além do planejado. Para elaboração da APR é necessário identificar todos os riscos ocupacionais presentes na atividade a ser analisada, posteriormente deve ser feita a classificação de acordo com as duas categorias propostas pelo modelo: frequência (Tabela 1) e severidade (Tabela 2).

**Tabela 1 - Categorias de frequência**

Categoria	Denominação	Descrição	Periodicidade
A	Extremamente Remota	Conceitualmente possível, mas extremamente improvável de ocorrer durante a vida útil do processo/ instalação.	Uma vez a cada 1 ano.
B	Remota	Não esperado ocorrer, durante a vida útil do processo/ instalação.	Uma vez a cada 8 meses.
C	Improvável	Pouco provável de ocorrer durante vida útil do processo/ instalação.	Uma vez a cada semestre
D	Provável	Esperado ocorrer até uma vez durante a vida útil do processo/ instalação.	Uma vez a cada 03 meses.
E	Frequente	Esperado ocorrer várias vezes durante a vida útil do processo/ instalação.	Uma vez por mês.

**Fonte:** adaptado de Sherique (2011)

Vale ressaltar que a classificação da frequência assim como da severidade são feitas de forma subjetiva e fornecem uma indicação qualitativa dos cenários analisados. A severidade irá indicar o nível de gravidade das consequências de acordo com um determinado risco (ELETRONUCLEAR, 2014 apud SELLA, 2014).

**Tabela 2 - Categorias de Severidade**

Categoria	Denominação	Descrição
I	Desprezível	Sem danos ou danos insignificantes à propriedade e/ou sem lesões aos empregados ou terceiros.
II	Marginal	Danos leves à propriedade (de baixo custo de reparo) e/ou lesões leves aos trabalhadores ou terceiros.
III	Crítica	Danos severos à propriedade, lesões de gravidade moderada em empregados, prestadores de serviços ou membros da comunidade.
IV	Catastrófica	Danos irreparáveis aos equipamentos, à propriedade e/ou provoca mortes ou lesões graves em várias pessoas, sejam elas, empregados, prestadores de serviços ou membros da comunidade.

**Fonte:** adaptado de Sherique (2011)

Após a classificação dos riscos levantados de acordo com a frequência e a severidade é feito um cruzamento entre estas duas categorias, de acordo com a Matriz de Risco (Tabela 3).

**Tabela 3 - Matriz de Grau de Riscos**

FREQUÊNCIA						S E V E R I D A D E
A	B	C	D	E		
2	3	4	5	5	IV	
1	2	3	4	5	III	
1	1	2	3	4	II	
1	1	1	2	3	I	

**Fonte:** adaptado de Sherique (2011)

Os significados de cada categoria são descritos de acordo com a Tabela 4. Vale salientar que a veracidade do grau de risco se dá na seguinte sequência: 5 – 4 – 3 – 2 – 1, e

com isto as medidas preventivas e/ou corretivas, caso sejam necessárias, devem se dar de acordo com esta ordem de prioridade.

**Tabela 4 - Descrição da Matriz de Risco**

Severidade	Frequência	Grau de Riscos
I – Desprezível	A - Extremamente Remota	1 - Desprezível
II - Marginal	B - Remota	2 – Menor
III – Crítica	C - Improvável	3 – Moderado
IV – Catastrófica	D - Provável	4 – Sério
	E – Frequente	5 – Crítico

**Fonte:** adaptado de Sherique (2011)

Após a construção da APR, por meio do estudo de caso, os resultados foram compilados e serão discutidos e apresentados a seguir.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O posto de trabalho escolhido para o presente trabalho foi o de um motorista de ônibus que trabalha para uma unidade pública de um município localizado no Estado da Paraíba (não identificado por questões de ética). Além de trabalhar durante o turno do dia se deslocando entre áreas rurais e urbanas da cidade para o transporte de pessoas, o trabalhador em análise se desloca no período noturno até uma cidade vizinha para trafegar alunos até um centro universitário, totalizando 13 horas de trabalho por dia.

### Riscos Identificados

O trabalhador em questão está exposto a uma série de riscos provenientes da sua atividade e do seu ambiente de labor, entre eles, riscos físicos, químicos, ergonômicos e mecânicos, detalhados na Tabela 5, a seguir.

**Tabela 5 - Riscos identificados**

Físicos	Vibrações de corpo inteiro; ruídos, radiação não ionizante; luminosidade; temperaturas extremas (calor e frio).
Químicos	Poeira, graxas e gás monóxido carbono.
Ergonômicos	Tempo excessivo de trabalho; trabalho noturno; estresse proveniente do trânsito; postura forçada - sentado.
Mecânicos	Acidentes no trânsito, cortes com ferramentas para concertar pneus ou alguma outra peça que tenha quebrado no ônibus em meio às viagens.

**Fonte:** Autor (2019)

Os riscos físicos identificados no posto de trabalho foram desde as vibrações até a ocorrência de temperaturas extremas. As vibrações são provenientes do motor do ônibus, e atingem o corpo inteiro do trabalhador, além disto, estão presentes em um ritmo constante. O ruído também é proveniente do barulho do motor, e também pode ser proveniente do trânsito. A radiação não ionizante é proveniente do sol, de modo que além do motorista trabalhar todo o turno do dia, a região se caracteriza por ter um clima bastante quente, o que faz incidir muitos raios solares ao transporte, além disto, o sol acaba por ocasionar reflexos de

luminosidade, o que pode prejudicar a sua visão. As temperaturas extremas são ocasionadas quando, dependendo do tempo, o clima está altamente quente, durante o dia, ou frio, durante a noite.

Os riscos químicos identificados foram: poeira proveniente do pó do asfalto e que pode ser inalada pelo trabalhador por vias aéreas; graxas que podem estar presentes em várias partes do transporte e monóxido de carbono que está presente no ar e que é oriundo da poluição causada pelos próprios transportes em meio ao trânsito.

Já os riscos ergonômicos identificados podem ser oriundos de diversas divergências encontradas. O trabalhador em questão, trabalha, como já citado anteriormente, cerca de 13 horas diárias, com a mesma postura – sentado, ou seja, além de uma jornada excessiva de trabalho, ele passa todo tempo na mesma posição, o que torna a postura forçada. Além disto, o trabalho noturno no ato de dirigir diminui a visibilidade do motorista e pode ocasionar diversos efeitos tanto biológicos como maiores níveis de cansaço e estresse, de modo que, este último também pode ser proveniente do trânsito quando o mesmo encontrasse muito movimentado.

Dentre os riscos mecânicos identificados, o que se encontra com maior incidência, são os riscos de acidentes. Sabe-se que o Brasil é um país com altos índices de acidentes terrestres em meio ao trânsito, ocasionados por diversas inconseqüências, logo o trabalhador em questão está exposto a isto, a riscos de acidentes durante praticamente todo o seu dia. Os riscos de cortes se apresentam com menor frequência, visto que, o motorista lida com ferramentas cortantes apenas em casos do ônibus ou alguma peça que ele consiga consertar, quebrarem.

### **Análise Preliminar de Riscos – APR**

Cada risco, independente de sua classificação, é encontrado com um certo índice de frequência e severidade. Após a identificação de tais riscos foi construída uma tabela, a fim de classificar os mesmos de acordo com a frequência e severidade com o qual estão presentes no posto do motorista de ônibus em análise.

**Tabela 6 - Frequência X Severidade**

FREQUÊNCIA						S E V E R I D A D E
A	B	C	D	E		
				Acidentes de trânsito; vibrações de corpo inteiro.	IV	
				Ruído; tempo excessivo de trabalho; postura forçada - sentado; gás monóxido de carbono.	III	
Cortes com ferramentas para concertar pneus ou alguma outra peça		Temperaturas extremas (calor e frio)	Poeira	Trabalho noturno; radiação não ionizante; luminosidade.	II	
Graxas				Estresse proveniente do trânsito	I	

**Fonte:** Autor (2019)

Com a classificação dos riscos de acordo com a Severidade X Frequência, é possível determinar o grau do mesmo. Após o cruzamento feito acima, foi realizada a Análise Preliminar de Riscos – APR, como mostra a Tabela 7, a seguir.



**Tabela 7 - Análise Preliminar de Riscos - APR**

APR – ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS		
RISCO	CONSEQUÊNCIAS PARA O TRABALHADOR	GRAU DE RISCO
Acidentes de Trânsito	Um acidente pode causar danos irreversíveis ao corpo do trabalhador e leva-lo até mesmo ao óbito.	5
Vibrações de corpo inteiro	Lesões e dores na coluna vertebral, falta de equilíbrio, dores intestinais, aumento da frequência cardíaca, doença de Raynaud, descalcificação dos ossos, degeneração do tecido nervoso e muscular, entre outros.	5
Ruído	Dificuldades auditivas e pode levar a surdez, estresse, desconcentração, dores de cabeça.	5
Tempo excessivo de trabalho	Cansaço físico e mental, estresse, dores musculares, insatisfação, danos psíquicos.	5
Postura forçada - sentado	Dores na coluna, falta de circulação, problemas vasculares, desconforto, estresse.	5
Gás monóxido de carbono	Intoxicações, doenças respiratórias, dores de cabeça,	5
Trabalho noturno	Estresse, cansaço, dificuldade de assimilar informações corretamente, lapsos em captar sinais sociais, perda de empatia, entre outros.	4
Radiação não ionizante	Queimaduras na pele	4
Luminosidade	Dores de cabeça, problemas de visão, cansaço.	4
Poeira	Problemas respiratórios (vias respiratórias e pulmões).	3

Estresse proveniente do trânsito	Fadiga, cansaço, insatisfação.	3
Temperaturas extremas (calor e frio)	Com relação ao calor: alterações no batimento cardíaco, aumento da temperatura do corpo. Com relação ao frio: problemas dermatológicos, problemas nas extremidades dos membros superiores e inferiores e hipotermia.	2
Cortes com ferramentas para concertar pneus ou alguma outra peça	Cortes em membros do corpo	2
Graxas	Irritações na pele	1

**Fonte:** Autor (2019)

### Sugestões

As medidas mitigadoras devem ser tomadas de acordo com a classificação feita através da Análise Preliminar de Riscos, seguindo a ordem de grau de riscos 5 – 4 – 3 – 2 – 1, ou seja, as medidas a serem efetuadas de imediato devem estar associadas aos riscos que envolvem acidentes de trânsito, vibrações de corpo inteiro, ruído, tempo excessivo de trabalho, postura forçada – sentado, gás monóxido de carbono e os demais riscos de acordo com a ordem. De modo que, o grau de risco mais elevado, é aquele que compromete em uma escala maior a segurança, a saúde, o conforto e a integridade do trabalhador.

Sugere-se mediante o cenário identificado que algumas medidas administrativas sejam tomadas, como por exemplo:

- Manutenção periódica e preventiva do ônibus, o que reduzi a probabilidade do transporte quebrar ou ocasionar algum problema e diminui o nível de ruído, vibrações e a emissão de gases poluentes;
- Substituição de algumas peças que causam desconforto dentro do ônibus;
- Redução da jornada de trabalho do motorista;
- Realização de ginásticas laborais, para diminuir o estresse e desconforto e para que o mesmo possa se exercitar já que passa maior parte de seu tempo sentado;

- Rotatividade entre os motoristas, para que o mesmo, além de sua jornada de 8 horas, não realize trabalho noturno todos os dias, e se possível à contratação de um motorista para realizar apenas o trabalho noturno;
- Substituição da cadeira de motorista, por um assento ergonômico e confortável;
- Utilização de uma película no para-brisa, para minimizar reflexos da luminosidade;
- Além disto, é essencial orientar, por parte da unidade responsável, sobre a importância do uso do cinto de segurança e do controle sobre a velocidade.

## CONCLUSÕES

Identificar os riscos ocupacionais presentes em um ambiente de trabalho, bem como gerenciá-los é um passo importantíssimo quando se deseja tornar o meio seguro e saudável. A Segurança e a Saúde do trabalho é atualmente um dos requisitos chaves para que uma organização funcione com produtividade e com um padrão de qualidade de vida elevado no que tange aos seus colaboradores.

Investir em segurança, ter um olhar voltado para este ângulo significa ser uma corporação que se preocupa com o bem estar de seus funcionários, o que faz com que eles trabalhem bem mais motivados, se sintam seguros e valorizados. Isto, conseqüentemente irá aumentar a produtividade e trazer benefícios não só para o colaborador, mas para empresa como um todo.

Frente a estas discussões, o presente trabalho cumpriu com seus objetivos, visto que se propôs a identificar os riscos ocupacionais presentes no posto de trabalho de um motorista de ônibus, e classificá-los de acordo com sua frequência e severidade por meio da construção de uma Análise Preliminar de Riscos – APR. Mediante este propósito foi identificado uma série de riscos, entre eles, físicos, químicos, ergonômicos e de acidentes, que podem de fato, comprometer a saúde, a segurança e a integridade física do trabalhador.

Fica evidente ainda a importância que a Análise Preliminar de Riscos – APR possui frente a um ambiente ocupacional, visto que, por meio dela, é possível identificar, analisar, classificar e distinguir os riscos presentes em uma atividade laboral, e isto é crucial para que medidas mitigadoras possam ser elaboradas, sugeridas e tomadas de acordo com a divergência que mais compromete o bem estar, a saúde e a segurança do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

FREITAS, W. R. S., JABBOUR, C. J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. ESTUDO & DEBATE, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 07-22, 2011.

GOMES, P.C.R.; OLIVEIRA, P.R.A. Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho. Brasília: Equipe Técnica de Avaliação, Revisão Linguística e Editoração, 2011.

MAURO, M. Y. C.; MUZI, C. D.; GUIMARÃES, R. M.; MAURO, C. C. C. Riscos ocupacionais em Saúde. R Enferm UERJ, 2004. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v12n3/v12n3a14.pdf>. Acesso em 30 de agosto de 2019.

RIBEIRO, L. A.; DE SANTANA, L. C. QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: FATOR DECISIVO PARA O SUCESSO ORGANIZACIONAL. Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu. Jun. 2015, Vol 02, n° 02, p. 75-96.

SELLA, B. C. COMPARATIVO ENTRE AS TÉCNICAS DE ANÁLISE DE RISCOS APR E HAZOP. Curitiba, 2014. Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3521/1/CT\\_CEEST\\_XXVIII\\_2014\\_06.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3521/1/CT_CEEST_XXVIII_2014_06.pdf). Acesso em 2 de agosto de 2018.

SHERIQUE, J. Aprenda como fazer. 7ª edição. São Paulo: LTr, 2011.

SILVA, M. T.; ESTENDER, A. C. A Qualidade de vida no trabalho. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2006. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/932468.pdf>. Acesso em 28 de agosto de 2019.

SOUZA, K. S. F.; RODRIGUES, A. J. S.; SILVA, E. C. S.; SILVA, M. H. L. F. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO EM UMA EMPRESA PRIVADA DA PARAÍBA: UMA ABORDAGEM VOLTADA PARA UM MOTORISTA DE ÔNIBUS. In: XXXVII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Joinville, SC, 2017. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STP\\_241\\_399\\_30972.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_241_399_30972.pdf). Acesso em 28 de agosto de 2019.

TAVARES, F.A. Estresse em motoristas de transporte coletivo urbano por ônibus. Uberlândia, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17095/1/Diss%20Flavia.pdf>. Acesso em 28 de agosto de 2019.

