



## QUALIDADE DE VIDA E ESTRESSE DE QUEM TRABALHA COM BALÍSTICA E LESÕES POR PROJÉTEIS DE ARMA DE FOGO

Josué De Sousa Lopes<sup>1</sup>  
Rosângela Couras Del Vecchio<sup>2</sup>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Josué De Sousa Lopes y Rosângela Couras Del Vecchio (2019): "Qualidade de vida e estresse de quem trabalha com balística e lesões por projéteis de arma de fogo", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (julio 2019). En línea

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/qualidade-vida-estrese.html>

### RESUMO

A qualidade de vida implica em criar, manter e melhorar o ambiente de trabalho suas condições físicas, psicológicas e sociais, entendendo que, o indivíduo que desencadeia o estresse em seu ambiente de trabalho tende a possuir uma perda emocional, psíquica e social elevada. O objetivo geral visa identificar a qualidade de vida e estresse de quem trabalha com balística e lesões por projéteis de arma de fogo, e com base na pergunta problema tivemos os seguintes objetivos específicos: descrever agentes geradores de estresse nos funcionários dentro das organizações; mostrar as principais consequências do estresse na vida dos funcionários dentro das organizações que trabalham com perícia forense. A metodologia trata-se de uma revisão narrativa de literatura com base no estudo bibliográfico. Quanto ao resultado da discussão percebe-se pelos estudos que a Balística Forense é uma parte da física e da química aplicada à criminalidade que estuda as armas de fogo, suas munições e efeitos dos disparos (trajetória e trajeto). Detectou-se, que a perícia de Balística Forense tem um valor todo especial quanto à condenação ou absolvição de um acusado que cometeu uma infração penal com arma de fogo. Conclui que se deve fazer um investimento em políticas para identificação dos agentes geradores do estresse e o aprimoramento em ações que combatam essa predisposição funcional, pois as ações e atividades precisam ser periodicamente repensadas e renovadas, para assegurar o sucesso organizacional do quadro de pessoal e da empresa em um todo.

**Palavras-chave:** Perícia Forense. Estresse no trabalho. Qualidade de vida.

### RESUMEN

La calidad de vida implica crear, mantener y mejorar el ambiente de trabajo sus condiciones físicas, psicológicas y sociales, entendiendo que el individuo que desencadena el estrés en su ambiente de trabajo tiende a poseer una pérdida emocional, psíquica y social elevada. El objetivo general busca identificar la calidad de vida y estrés de quienes trabajan con balística y lesiones por proyectiles de arma de fuego, y con base en la pregunta problema teníamos los siguientes objetivos específicos: describir agentes generadores de estrés en los empleados dentro de las organizaciones; mostrar las principales consecuencias del estrés en la vida de los empleados dentro de las organizaciones que

<sup>1</sup> Pós Graduando em Perícia Forense pela UniAteneu

<sup>2</sup> Orientadora de Metodologia dos cursos de Pós-graduação do Centro Universitário UniAteneu, Doutora em Educação pela Universidad Americana

trabajan con pericia forense. La metodología se trata de una revisión narrativa de literatura basada en el estudio bibliográfico. En cuanto al resultado de la discusión se percibe por los estudios que la Balística Forense es una parte de la física y de la química aplicada a la criminalidad que estudia las armas de fuego, sus municiones y efectos de los disparos (trayectoria y trayecto). Se detuvo, que la pericia de Balística Forense tiene un valor todo especial en cuanto a la condena o absolución de un acusado que cometió una infracción penal con arma de fuego. Concluye que se debe hacer una inversión en políticas para identificación de los agentes generadores del estrés y el perfeccionamiento en acciones que combatan esa predisposición funcional, pues las acciones y actividades necesitan ser periódicamente repensadas y renovadas, para asegurar el éxito organizacional del cuadro de personal y de la organización empresa en un todo.

**Palabras clave:** Pericia Forense. Estrés en el trabajo. Calidad de vida.

### ABSTRACT

Quality of life implies creating, maintaining and improving the working environment its physical, psychological and social conditions, understanding that the individual who triggers stress in his work environment tends to have a high emotional, psychic and social loss. The general objective is to identify the quality of life and stress of those who work with ballistic missiles and firearm projectiles, and based on the problem question we have the following specific objectives: describe agents that generate stress in employees within organizations; show the major consequences of stress on the lives of employees within organizations that work with forensic expertise. The methodology is a narrative review of literature based on the bibliographic study. As for the result of the discussion, it can be seen from the studies that the Forensic Ballistics is a part of the physics and chemistry applied to the criminality that studies the firearms, their ammunition and the effects of the shots (trajectory and path). It was found that the Forensic Ballistics expertise has a special value as to the conviction or acquittal of an accused who has committed a criminal offense with a firearm. It concludes that an investment should be made in policies to identify the agents that generate the stress and the improvement in actions that combat this functional predisposition, since the actions and activities need to be periodically rethought and renewed, to ensure the organizational success of the staff and the company as a whole.

**Keywords:** Forensic Expertise. Stress at work. Quality of life.

## 1 INTRODUÇÃO

A Balística Forense é muito extensa, nela encontramos estudo das armas, munições e efeitos de tiro. A Balística Forense é uma parte da física e da química aplicada à criminalidade que estuda as armas de fogo, suas munições e efeitos dos disparos (trajetória e trajeto).

O setor de Balística Forense é responsável pela realização de exames de eficiência, metalográfico, comparação e segurança. De acordo com Rodrigues (1996) a Balística pode ser dividida em Balística Interna, Externa e Terminal.

A perícia de Balística Forense, além de servir como meio de prova, tem um valor todo especial, pois dela depende, em muitos casos, a condenação ou absolvição de um acusado que cometeu uma infração penal com arma de fogo. A qualidade de vida no trabalho pode ser definida como forma de pensamento envolvendo pessoas, trabalho e organização, onde se destacam dois aspectos distintos: a preocupação com o bem-estar do trabalhador e com a eficácia organizacional e a participação dos trabalhadores nas decisões e problemas do trabalho. (Rodrigues, 1996, p. 71).

Chiavenato (2008) diz que a qualidade de vida implica em criar, manter e melhorar o ambiente de trabalho seja em suas condições físicas, psicológicas e sociais, resultando em um ambiente de trabalho agradável, amigável e uma melhora considerável na qualidade de vida das pessoas nas empresas em suas atividades diárias.

O indivíduo que desencadeia o estresse em seu ambiente de trabalho tende a possuir uma perda emocional, psíquica e social, (devido o afastamento de suas atividades) e a organização (empresa onde o indivíduo trabalha) acaba perdendo lucro, devido ter que manter um funcionário que não está produzindo de forma significativa ou muitas vezes o afastando de suas atividades.

Existe uma preocupação na saúde do indivíduo, pois há perdas de ambos os lados, da organização e do trabalhador, alguns fatores que pode contribuir para o estresse são os aspectos individuais, a maneira que como cada um reage às pressões cotidianas, bem como os aspectos culturais e sociais.

Quando os gestores identificam alguns fatores que levam os funcionários ao estresse, torna-se mais fácil criar um projeto de qualidade de vida no trabalho adotando medidas para satisfazer as necessidades de seus colaboradores, e assim tornando um ambiente de trabalho agradável, e os colaboradores motivados e satisfeitos.

O mercado atual está cada vez mais competitivo, assim sendo, as organizações obrigam-se a buscar novas formas de administração e análise de mercado, sempre inovando para atender satisfatoriamente.

Buscam formas de manter sua lucratividade e uma das soluções pode ser encontrada quando o empresário preza pela qualidade de vida no trabalho e adota ações para obter um saudável clima organizacional.

A escolha do tema se deu pelo fato do interesse dos graduandos em aperfeiçoar e acrescentar soluções para o desenvolvimento da qualidade de vida no trabalho com foco no estresse dos funcionários dentro das organizações.

Diante desses fatores, o presente artigo pretende responder a seguinte questão: quais os impactos do estresse na qualidade de vida no trabalho de quem trabalha com balística forense causadas por projéteis de arma de fogo?

Este artigo tem por objetivo descrever algumas lesões provocadas por arma de fogo, tendo como objetivo geral identificar a qualidade de vida e estresse de quem trabalha com balística e lesões por projéteis de arma de fogo, e com base na pergunta problema podemos listar os objetivos específicos do trabalho: descrever agentes geradores de estresse nos funcionários dentro das organizações; mostrar as principais consequências do estresse na vida dos funcionários dentro das organizações que trabalham com perícia forense.

Como pressupostos metodológicos essa pesquisa é de natureza exploratória, entendendo que existem muitos conhecimentos acumulados, embora fragmentados e não condensados, tampouco sistematizados acerca do tema em estudo, motivo pelo qual precisa-se pesquisar sobre o mesmo.

Trata-se de uma pesquisa de revisão sistemática narrativa. É uma pesquisa bibliográfica, pois possibilita ao pesquisador a probabilidade de investigação como busca constante e variável para o alcance de entendimento quanto ao objeto de estudo:

Portanto, a pesquisa bibliográfica possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto (Gil, 2007, p. 44).

A pesquisa bibliográfica se baseia em materiais publicados em livros, legislações específicas, artigos, revistas, periódicos, jornais, redes eletrônicas e outros materiais acessíveis ao público em geral nas diversas formas existentes.

Com esse método observa-se o rompimento das barreiras da informação mediada pela interpretação institucional, comparando a realidade de forma direta com a realidade ao tempo em que se mantém o rigor acadêmico.

O presente artigo está dividido em cinco sessões. Na primeira encontra-se a introdução, justificativa, a problemática da pesquisa e os objetivos.

Na segunda sessão está exposto o referencial teórico que trata do estudo, na terceira a metodologia a dotada para a construção da pesquisa, na quarta a análise dos resultados e por fim a quinta com a conclusão mostrando se os objetivos foram atingidos, se a metodologia foi adequada e responde a problemática direcionadora do estudo proposto.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A qualidade de vida e estresse no trabalho é um tema que vem sendo abordado desde o início da existência do homem, com estratégias e objetivos de promover melhorias para os funcionários e empresa.

Colocamos, com isso, que o objetivo da qualidade de vida no trabalho é fazer com que os colaboradores se sintam bem dentro do ambiente da empresa, quando da realização do trabalho, possibilitando que obtenham seus objetivos e metas, com respostas positivas às exigências da empresa, dos clientes e dos colaboradores.

Segundo Rodrigues (2014, p.75): “No início de 1950, na Inglaterra, Eric Trist e colaboradores estudavam um modelo macro para agrupar o trinômio indivíduo, trabalho e organização. Esta nova técnica recebeu a denominação de qualidade de vida no trabalho – QVT”.

Pelo enunciado acima, percebe-se que este novo modelo de programa – QVT, passou a ter muita relevância para os colaboradores dentro da organização, considerando que ajudou os funcionários a desempenhar melhor as suas atividades, proporcionando um maior rendimento para a empresa, possibilitando, com isso, um aumento da produtividade.

Entende-se que este programa tem se destacado de forma abrangente, pois tem dentro de suas finalidades abranger diversos fatores, pois está relacionado à saúde, tais como bem-estar físico, funcional, emocional e mental do cidadão.

A definição de qualidade de vida no trabalho tem passado por uma ampla avaliação e sendo muito questionado com o passar dos anos, conceituando-se não como modismo passageiro, mas como um método que solidifica a busca do desenvolvimento humano e organizacional.

Um dos pesquisadores pioneiros da sistematização dos critérios e conceitos de QVT, defini-a como algo além dos objetivos da legislação trabalhista, surgindo no começo do século XX com a regulamentação do trabalho de menores, da jornada de trabalho e descaso semanal e das indenizações por acidentes de trabalho (França *et al*, 2002, p. 297).

De acordo com Walton (1973, p. 65),

O conceito de qualidade de vida no trabalho surgiu como uma luta pelos direitos dos colaboradores dentro da organização, com objetivo de mostrar para os empresários que existe um programa que procura melhorias para os funcionários e, assim, mostrando também caso não seja cumprida os gestores e a empresa será punida.

O programa de qualidade de vida pode-se dizer que se trata de um conjunto de ações de uma empresa que procura sempre ir de encontro ao bem-estar dos colaboradores na organização tornando-os eficientes, com vista a aumentar a produtividade, com diminuição dos custos da empresa e aumentando a imagem desta no mercado (Rodrigues, 2014).

Walton (1973) registra que, para se implantar um programa de qualidade de vida no trabalho é preciso ter conhecimento teórico e prático da organização, e apresentar estratégias de resoluções de conflitos e problemas na empresa, usando treinamentos para os gestores e funcionários visando proporcionar uma integridade melhor entre todos que fazem a empresa.

Segundo o autor acima, o programa de qualidade de vida no trabalho vem favorecendo um melhor desenvolvimento, tanto para o colaborador quanto para a empresa, motivo pelo qual pode-se dizer que este programa é uma ferramenta chave para as empresas bem-sucedidas e competitivas.

Verifica-se que, a cada dia que passa, o mercado está a cada dia se tornando mais exigente e competitivo, por isso é muito importante que os gestores treinem e capacitem melhor os seus subordinados, para assim ofertar um atendimento de melhor qualidade e satisfazer as necessidades dos clientes, contribuindo com o aumento da produtividade e dos lucros para organização.

É importante frisar que alguns fatores podem influenciar na qualidade de vida no trabalho dentro da organização tais como: supervisão, condição de trabalho, pagamento, benefícios, participação na hora das tomadas de decisões, oportunidade de utilizar e desenvolver habilidades, oportunidade de crescimento, etc. (Walton, 1973).

Em uma organização comandada por um QVT, é notória a presença de colaboradores motivados, pois os mesmos vestem a camisa, percebe-se o diferencial no atendimento, e os gestores notam as diferenças na produtividade e lucratividade, pois os funcionários trabalham para o crescimento de ambas as partes.

A importância de se ter um QVT, está ligada tanto para a organização como para os funcionários, pois os dois serão beneficiados com as mudanças, tanto a empresa a redução da rotatividade será bem menor e conseqüentemente haverá uma diminuição nos custos, e os funcionários incentivados, o alcance das metas e objetivos com mais frequências e garra, a aceitação das mudanças com mais naturalidade, pois, estarão participando das decisões junto com os gestores.

Um dos benefícios é que a qualidade de vida no trabalho faz é verificar o comportamento do indivíduo dentro da empresa, e assim mostrando os caminhos a serem traçados dentro das organizações tem o objetivo de proporcionar melhor integração entre os companheiros de trabalhos e fortalecendo o trabalho em equipe.

## **2.1 Balística Forense**

Disciplina integrante da criminalística que estuda as armas de fogo, sua munição e os efeitos dos disparos por elas produzidos, sempre que tiverem uma relação direta ou indireta com infrações penais, visando a esclarecer e provar sua ocorrência.

A Perícia de Balística Forense, além de servir como meio de prova, tem um valor todo especial, pois dela depende, em muitos casos a condenação ou absolvição de um acusado que cometeu uma infração penal com arma de fogo.

### **2.1.1 Divisão da Balística**

Balística Interna ou Interior – Estuda a estrutura mecanismo e funcionamento das armas de fogo, os efeitos da detonação da espoleta e deflagração da pólvora dos cartuchos, aceleração e o trajeto do projétil até a saída da boca do cano. Armas automáticas ou semiautomáticas, extração do estojo e o recuo do ferrolho.

Balística externa ou exterior – Estuda a trajetória do projétil, desde que abandona a boca do cano da arma de fogo até a sua parada final (ângulo de elevação resistência do ar que atua na frenagem do projétil).

Balística dos efeitos ou terminal – Estuda os efeitos produzidos pelo projétil ao atingir o alvo, seja este um ser humano, animal ou estrutura física inanimada. Incluem-se neste estudo, possíveis ricochetes, impactos, deformações, perfurações e lesões externas ou internas nos corpos atingidos.

### 2.1.2 Efeitos do Tiro e Distância do Tiro

Os projéteis de armas de fogo são verdadeiros instrumentos perfuro contundentes e, ao atingirem o corpo humano, produzem lesões ou feridas com características muito peculiares.

Por intermédio do estudo dos efeitos de tiro, pode-se estabelecer, em muitos casos, a que distância foi dado o tiro.

Efeitos Primários – Resultam da ação do projétil ou dos projéteis e são características do ponto de impactos, independentemente da sua distância. Forma-se a zona ou orla de enxugo que se localiza ao redor do orifício de entrada.

A epiderme, menos elástica que a derme, é a que sofre diretamente ação abrasiva e mecânica do projétil e que se rompe primeiro, formando uma orla denominada orla de contusão.

Efeitos Secundários – São os que resultam nos tiros encostados ou à curta distância, da ação dos gases, seus efeitos explosivos, de resíduos da combustão da pólvora e de microprojéteis.

A região espacial varrida pelos elementos que constituem os efeitos explosivos compreende três zonas distintas: zona de chama, zona de esfumaçamento e zona de tatuagem.

Em lesões produzidas com tiro encostado, são aquelas em que a boca do cano da arma se apoia no alvo, denominada de mina de *Hofmann*.

## 2.2 Agentes Geradores de Estresse nos Funcionários Dentro das Organizações

Atualmente, as organizações estão exigindo cada vez mais de seus funcionários e estes acumulam muitas obrigações e compromissos deixando a saúde em segundo plano, o que pode resultar num quadro de estresse.

Para Rossi (1994, p. 39), “na vida diária dos profissionais, a sobrecarga de estresse é aceita como rotina. Alguns acreditam inclusive que desempenham melhor sua atividade quando a situação é de crise”.

O estresse é basicamente definido como a resposta fisiológica ou emocional a um estímulo externo que origina ansiedade e tensão. O estresse pode ser positivo ou negativo, normal ou patológico. A tensão normal é uma saudável condição física e mental que prepara a pessoa para lidar com uma situação de crise, ou para quando é solicitada a produzir ou criar (Rossi, 1994, p. 39).

De acordo com Fontana (1991) os agentes gerais causadores de estresse nos funcionários dentro das organizações são:

**Problemas organizacionais:** em uma empresa onde a hierarquia não é bem definida, ocorrem problemas graves, pois não ficam claro os responsáveis por determinada atividade.

**Apoio insuficiente:** a falta de auxiliares gera a necessidade de realização de tarefas abaixo do nível de treinamento e ocupam o tempo que deveria ser investido nas atividades do cargo. Isso gera nos colaboradores uma sensação de desvalorização da qualificação profissional por parte dos superiores.

**Longas ou insaciáveis horas:** os excessos de horas de trabalho provocam efeitos geradores de estresse, pois o trabalho torna-se cansativo, gera insegurança quanto às exigências do trabalho e prejudica no desenvolvimento das relações pessoais e no lazer, dos quais depende o alívio do estresse.

**Status baixo, perspectivas de remuneração e de promoção:** geralmente os profissionais precisam que sua atividade seja considerada pela sociedade para que o valor pessoal seja sustentado. Bons salários, boas condições de trabalho e boas perspectivas de promoção fazem que os funcionários se sintam reconhecidos e valorizados, sem essa valorização, muitos chegam à frustração de suas ambições.

**Rituais e procedimentos desnecessários:** como exemplos podemos citar o excesso de reuniões, preenchimentos de formulários ou elaboração de relatórios que muitas vezes desperdiça tempo e não acrescenta em nada na vida profissional do indivíduo.

**Incerteza e insegurança:** está entre um dos fatores que causam os maiores índices de estresse na vida profissional. As pessoas precisam de um mínimo de estabilidade para se sentirem seguras. Mesmo mudanças positivas, que criam entusiasmo, elevam os níveis de estresse.

Ainda, de acordo, com Fontana (1991, p.52) “estes são os estressores localizados, constituindo-se menos em uma característica do trabalho como tal do que na maneira pela qual é executado em particular”.

Segundo o mesmo autor (1991), as causas específicas de estresse no trabalho são:

**Especificações de cargos indefinidas:** as especificações de cargos indefinidas deixam os funcionários vulneráveis, onde não sabem o que deve ser feito e o que não se deve fazer devido à falta de clareza sobre suas responsabilidades.

**Conflito de cargos:** para esta causa específica, o estresse costuma ocorrer quando dois aspectos de trabalho são incompatíveis entre si.

**Expectativas irrealisticamente elevadas (perfeccionismo):** o funcionário nunca está satisfeito com o resultado do trabalho e não reconhece as limitações para execução do mesmo. Outro fato é não delegar tarefas, pois não acredita na capacidade do demais, considerando que somente ele é capaz de realizar a atividade de maneira correta.

**Incapacidade para influenciar a tomada de decisões (impotência):** o sentimento de incapacidade prejudica a consideração de valor pessoal e também aumenta os níveis de frustração.

**Choques frequentes com os superiores:** as más relações entre chefe e subordinado são fortes causadores de estresse, principalmente quando os superiores agem de forma que os subordinados se sintam desvalorizados.

**Isolamento do apoio dos colegas:** é quando se perde o retorno da opinião dos companheiros, ou seja, quando a possibilidade de conversa sobre os problemas profissionais com os colegas se torna limitadas.

**Excesso de trabalho e pressões de prazo:** pressão constante e excesso de prazos e metas no trabalho geralmente tem um efeito negativo no desempenho do colaborador, que podem se sentir presos e ameaçados.

**Falta de variedade:** para que se mantenha a concentração e a criatividade é necessárias eventuais novas experiências.

**Má comunicação:** uma comunicação deficiente pode ocorrer mesmo entre pessoas que trabalham juntas e esse fator é forte fonte de estresse.

**Liderança inadequada:** uma liderança fraca ou que não atende as necessidades das pessoas criam uma deficiência no poder.

**Conflitos com os colegas:** os conflitos entre colegas de trabalho têm os mais variados motivos. Eles esquecem que trabalhar em harmonia é mais prazeroso e traz mais vantagens.

**Incapacidade para finalizar um trabalho:** pode acontecer devido a frequente mudança do funcionário de uma tarefa para outra, gerando insatisfação, frustração e amargura.

**Enfrentando batalhas desnecessárias:** constante necessidade de enfrentar problemáticas com pouco planejamento e muita atenção nas atividades. Os funcionários têm que resolver seus problemas e também as dificuldades do demais.

### **2.3 Principais Consequências do Estresse na Vida dos Funcionários Dentro das Organizações que Trabalham com Perícia Forense**

Este tópico mostrará as principais consequências do estresse na vida dos profissionais de maneira geral. As reações provocadas pelo estresse podem ser psicológicas como: ansiedade, medo, fobias, desânimos e isolamento; e reações físicas, como: alergias, gastrites, úlceras, diarreia.

Ele também pode causar perturbações mentais, problemas na pele, alterações do aparelho digestivo e glândulas internas, perturbações menstruais, desinteresse pela atividade sexual e etc.

As doenças associadas ao estresse são: hipertensão arterial, infartos do miocárdio, derrames cerebrais, câncer, úlceras, depressão, artrite, alergias, dores de cabeça. (Selye, 1995).

No entanto, os efeitos do estresse variam de acordo com cada profissional considerando as características pessoais.

Um determinado funcionário pode reagir positivamente diante de um estímulo, ou pode ocorrer que este indivíduo não se adapte e reaja negativamente, ficando sob o estado de estresse constante e desenvolvendo danos psicológicos e físicos. (Rossi; Perrewé; Sauter, 2007).

Neste sentido, entendemos que o desgaste profissional e emocional que os trabalhadores se submetem diariamente pode gerar diversos problemas de saúde física e mental.

Para Rossi (1994) o excesso de exigências internas e externas podem gerar elevados níveis de pressões psicológicas gerando no trabalhador a síndrome de Burnout, caracterizada por um tipo de estresse ocupacional crônico, onde o indivíduo tem um desgaste profissional, resultando na perda do interesse pelo trabalho e pelo fraco desempenho, fadiga e cansaço.

Para França; Rodrigues (1999, p. 48) “o conceito de Burnout é considerado um dos desdobramentos mais importantes do estresse profissional”.

O Burnout seria a resposta emocional a situações de stress crônico em função de relações intensas – em situações de trabalho – com outras pessoas ou de profissionais que apresentam grandes expectativas em relação a seus desenvolvimentos profissionais e dedicação à profissão; no entanto, em função de diferentes obstáculos, não alcançaram o retorno esperado. (França; Rodrigues, 1999, p. 48).

O Burnout é um estado mais avançado do estresse, sendo encarado como um stress ocupacional crônico. (Silva, 2005).

Esta síndrome é o ponto crítico do estado de estresse desencadeado pelo trabalho, é uma reação à tensão emocional crônica gerada a partir excessivas e longas jornadas de trabalho, causando no funcionário a perda da relação com o trabalho, de forma que as coisas deixem de ter importância.

Ao contrário das reações agudas ao stress, que se desenvolvem em resposta a incidentes críticos específicos, o Burnout é uma reação cumulativa a estressores ocupacionais contínuos. No Burnout, a ênfase tem sido colocada mais no processo de erosão psicológica e nas consequências psicológicas e sociais desta exposição crônica, e não apenas nas físicas. (Rossi; Perrewé; Sauter, 2007, p.42)

O Burnout causa uma alteração mental, ou seja, gera efeitos negativos na saúde mental dos trabalhadores, tais como depressão, ansiedade, diminuição da autoestima sendo, certamente, um dano para sua vida pessoal e profissional.

Segundo França; Rodrigues (1999), pela conceituação de Maslach, o Burnout é caracterizado por três aspectos básicos: exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal e profissional.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Para o alcance do objetivo proposto, propõe-se a realização de um estudo do tipo revisão narrativa da literatura que apresenta as seguintes características, segundo Cordeiro (2007), a revisão narrativa ou revisão tradicional, quando comparada à revisão sistemática, apresenta uma temática mais aberta, pois dificilmente parte de uma questão de pesquisa bem definida, não exigindo um protocolo rígido para sua confecção; a busca das fontes não é pré-determinada, sendo frequentemente menos abrangente.

A seleção dos artigos é arbitrária, provendo o autor de informações sujeitas a viés de seleção, com grande interferência da percepção subjetiva.

Para obtenção dos dados foram utilizados descritores com a finalidade de se realizar um entrecruzamento nas informações e uma busca consistente dos artigos disponíveis, a saber: perícia forense, estresse no trabalho e qualidade de vida.

#### **3.2 Técnica de Coleta e Análise de Dados**

A técnica de coleta de dados foi a pesquisa bibliográfica, cuja busca foi realizada em importantes bases de dados do contexto da perícia forense, a *priori* selecionadas as bases como livros, e-books e o sistema *Web of Science (WOS)*.

A referida busca foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2019. Determinou-se para seleção dos estudos os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no idioma português, sem delimitação temporal do período de publicação, que abordem os impactos do estresse que afetam a qualidade de vida do trabalhador que atua na área da balística forense.

Os dados coletados nos artigos incluídos na amostra da presente revisão foram: autores do estudo, título do estudo, foco do trabalho e resultados do estudo.

Nesse sentido, o artigo ora apresentado está embasado a partir da síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

No quadro abaixo, apresentamos o resultado do estudo realizado a partir das leituras dos autores investigados.

AUTOR	TÍTULO	FOCO	RESULTADOS
Rodrigues, M. V. C.	Qualidade de vida no trabalho com perícia Forense: evolução e análise no nível gerencial.	Estudar perícia	A Balística Forense é uma parte da física e da química aplicada à criminalidade que estuda as armas de fogo, suas munições e efeitos dos disparos (trajetória e trajeto). A perícia de Balística Forense, além de servir como meio de prova, tem um valor todo especial, pois dela depende, em muitos casos, a condenação ou absolvição de um acusado que cometeu uma infração penal com arma de fogo.
Chiavenato, I.	Recursos humanos: o capital humano das organizações.	Melhorar ambiente de trabalho	A qualidade de vida implica em criar, manter e melhorar o ambiente de trabalho seja em suas condições físicas, psicológicas e sociais, pois o indivíduo pode desencadear o estresse em seu ambiente de trabalho. Quando os gestores identificam alguns fatores que levam os funcionários ao estresse, torna-se mais fácil criar um projeto de qualidade de vida no trabalho adotando medidas para satisfazer as necessidades de seus colaboradores, e assim tornando um ambiente de trabalho agradável, e os colaboradores motivados e satisfeitos.
Rodrigues, Rui Martinho.	Pesquisa acadêmica: qualidade de vida e estresse no trabalho	Manter qualidade de vida sem estresse no trabalho	A qualidade de vida e estresse no trabalho é um tema que vem sendo abordado desde o início da existência do homem, pois o objetivo da qualidade de vida no trabalho é fazer com que os colaboradores se sintam bem dentro do ambiente da empresa, quando da realização do trabalho, possibilitando que obtenham seus objetivos e metas, de forma a não desenvolver estresse e levar os funcionários a desempenharem suas atividades, proporcionando um maior rendimento para a empresa, possibilitando, com isso, um aumento da produtividade.
Fontana, David.	Estresse faça dele um aliado e exercite a	Evitar agentes causadores de estresse.	Muitas organizações estão exigindo cada vez mais de seus funcionários e estes acumulam muitas obrigações e

	autodefesa.		<p>compromissos deixando a saúde em segundo plano, o que pode resultar num quadro de estresse. Na vida diária dos profissionais, a sobrecarga de estresse é aceita como rotina. Alguns acreditam inclusive que desempenham melhor sua atividade quando a situação é de crise. O estresse é basicamente definido como a resposta fisiológica ou emocional a um estímulo externo que origina ansiedade e tensão. O estresse pode ser positivo ou negativo, normal ou patológico. A tensão normal é uma saudável condição física e mental que prepara a pessoa para lidar com uma situação de crise, ou para quando é solicitada a produzir ou criar). Os agentes gerais causadores de estresse nos funcionários dentro das organizações são: problemas organizacionais, apoio insuficiente, longas ou insaciáveis horas, status baixo, perspectivas de remuneração e de promoção, rituais e procedimentos desnecessários, incerteza e insegurança. As causas específicas de estresse no trabalho são: especificações de cargos indefinidas, conflito de cargos, expectativas irrealisticamente elevadas (perfeccionismo), incapacidade para influenciar a tomada de decisões (impotência), choques frequentes com os superiores, isolamento do apoio dos colegas, excesso de trabalho e pressões de prazo, falta de variedade, má comunicação, liderança inadequada, conflitos com os colegas, incapacidade para finalizar um trabalho, enfrentando batalhas desnecessárias.</p>
Selye, Hans.	Stress, a tensão da vida.	Conhecer consequências do estresse	<p>As principais consequências do estresse na vida dos profissionais aparecem motivadas por reações de ordem psicológicas, como: ansiedade, medo, fobias, desânimos e isolamento; e reações físicas, como: alergias, gastrites, úlceras, diarreia. Ele também pode causar perturbações mentais, problemas na pele, alterações do aparelho digestivo e glândulas</p>

			internas, perturbações menstruais, desinteresse pela atividade sexual e etc. As doenças associadas ao estresse são: hipertensão arterial, infartos do miocárdio, derrames cerebrais, câncer, úlceras, depressão, artrite, alergias, dores de cabeça.
--	--	--	--

Quadro 1. Análise dos Resultados  
Fonte: Elaboração própria (2019)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com referência na pesquisa bibliográfica realizada, percebe-se a importância de combater o estresse e os seus impactos no ambiente de trabalho, garantindo, assim, a qualidade de vida aos funcionários em seu ambiente de trabalho.

Percebemos ao longo dos estudos que o trabalho com balística forense é uma tarefa que pode ocasionar muito estresse no trabalhador. Isso ocorre pela sobre carga de atividades, pois, com um mercado muito competitivo, as empresas procuram a todo custo se destacar frente aos concorrentes, e em muitos dos casos não se preocupa com o bem-estar do seu funcionário, como também não estão muito interessados em desenvolver um ambiente saudável.

Mas, o empregador precisa mudar essa mentalidade, para melhorar não só para a saúde econômica da empresa, mas também para a saúde de seus colaboradores.

Durante a pesquisa constatamos que os impactos do estresse repercutem de forma negativa na qualidade de vida no trabalho, visto que prejudica o desempenho do funcionário.

É necessário, pois, ficarmos alertas que é possível solucionar os problemas que surgem, desde que suas causas sejam submetidas tratamentos adequados dentro do ambiente organizacional.

O objetivo geral desse trabalho foi identificar a qualidade de vida e estresse de quem trabalha com balística e lesões por projéteis de arma de fogo, e com base na pergunta problema tivemos os seguintes objetivos específicos: descrever agentes geradores de estresse nos funcionários dentro das organizações; mostrar as principais consequências do estresse na vida dos funcionários dentro das organizações que trabalham com perícia forense.

Em relação à problemática levantada, percebeu-se pelos estudos que a Balística Forense é uma parte da física e da química aplicada à criminalidade que estuda as armas de fogo, suas munições e efeitos dos disparos (trajetória e trajeto).

Detectamos, também, que a perícia de Balística Forense, além de servir como meio de prova, tem um valor todo especial, pois dela depende, em muitos casos, a condenação ou absolvição de um acusado que cometeu uma infração penal com arma de fogo.

Quanto à qualidade sem a presença do estresse, implica em criar, manter e melhorar o ambiente de trabalho seja em suas condições físicas, psicológicas e sociais, pois o indivíduo pode desencadear o estresse em seu ambiente de trabalho.

Quanto aos objetivos, verificamos que estes foram contemplados na pesquisa, visto identificamos os agentes gerais causadores de estresse nos funcionários dentro das organizações são, que são: problemas organizacionais, apoio insuficiente, longas ou insaciáveis horas, status baixo, perspectivas de remuneração e de promoção, rituais e procedimentos desnecessários, incerteza e insegurança.

Ainda identificamos as principais consequências do estresse na vida dos profissionais, aos

quais são motivadas por reações de ordem psicológicas, como: ansiedade, medo, fobias, desânimos e isolamento; e reações físicas, como: alergias, gastrites, úlceras, diarreia.

O estresse pode causar perturbações mentais, problemas na pele, alterações do aparelho digestivo e glândulas internas, perturbações menstruais, desinteresse pela atividade sexual e etc. As doenças associadas ao estresse são: hipertensão arterial, infartos do miocárdio, derrames cerebrais, câncer, úlceras, depressão, artrite, alergias, dores de cabeça.

Completando os estudos dos objetivos, estes foram atingidos quando encontramos as causas específicas de estresse no trabalho são: especificações de cargos indefinidas, conflito de cargos, expectativas irrealisticamente elevadas (perfeccionismo), incapacidade para influenciar a tomada de decisões (impotência), choques frequentes com os superiores, isolamento do apoio dos colegas, excesso de trabalho e pressões de prazo, falta de variedade, má comunicação, liderança inadequada, conflitos com os colegas, incapacidade para finalizar um trabalho, enfrentando batalhas desnecessárias.

Assim, concluímos diante desse trabalho, que se deve fazer um investimento em políticas para identificação dos agentes geradores do estresse e o aprimoramento em ações que combatam essa predisposição funcional, pois as ações e atividades precisam ser periodicamente repensadas e renovadas, buscando a inovação para alcançar crescimento e o sucesso organizacional do quadro de pessoal e da empresa em um todo.

A partir das pesquisas bibliográficas realizadas, vimos que é possível a implantação de atividades eficientes que produzem resultados eficazes.

## REFERÊNCIAS

Chiavenato, I. (2008). *Recursos humanos: o capital humano das organizações*. 8. ed. São Paulo: Atlas.

\_\_\_\_\_. (2008). *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

Cordeiro, A. M. et al. (2007). *Revisão sistemática: uma revisão narrativa*. Rev. Col. Bras. Cir., v. 34, n. 6, p. 428-431.

Fontana, David. (1991). *Estresse faça dele um aliado e exercite a autodefesa*. 1ª ed. São Paulo: Saraiva.

França, A. C. L.; Rodrigues, A. L. (1999). *Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

França, Ana, et al. Rodrigues, Rui Martinho. (2002). *As pessoas na organização*. São Paulo: Editora Gente.

Gil, Antônio Carlos. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.

Rodrigues, M. V. C. (1996). *Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial*. Rio de Janeiro: Vozes.

Rodrigues, Rui Martinho. (2014). *Pesquisa acadêmica: qualidade de vida e estresse no trabalho*. São Paulo: Atlas.

Rossi, A. M.; Perrewé, P.; Sauter, S. L. (2007). *Stress e qualidade de vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional*. 1ª ed. São Paulo: Atlas.

Rossi, Ana Maria. (1994). *Autocontrole: nova maneira de controlar o Estresse*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos.

Selye, Hans. (1995). *Stress, a tensão da vida*. 2ª ed. São Paulo: Ibrasa.

Silva, M. A. (1997). *Saúde e qualidade de vida no trabalho*. São Paulo: Best Seller.

Walton, R.E. (1973). *Qualidade de Vida no Trabalho: O que é isto?* São Paulo: Atlas.