



Aplicação de Auditoria às Normas de Segurança do Trabalho em uma Pequena Empresa: Concessionária de Veículos

Marcelo Miguel da Cruz
marcelom_cruz@yahoo.com.br
UFRRJ

Tiago de Almeida Lima
ti_lima@hotmail.com
UCAM

Resumo: O número de Micro e Pequenas Empresas (MPE's) cresce ano a ano no país, e com este crescimento, mesmo mediante a um período de crise econômica, cresce também o número de empresas que não possuem operações adequadas sob a ótica da segurança do trabalho e o uso de métodos preventivos para a não-ocorrência de acidentes em suas dependências. Espera-se com o presente trabalho, por meio de um estudo de caso, chamar a atenção para a importância de adotar políticas de segurança do trabalho em pequenas e médias empresas do setor de comércio, haja vista que suas operações por mais simples que possam parecer, podem oferecer riscos à segurança dos indivíduos envolvidos no processo. A partir daí, identifica-se a oportunidade de desenvolver uma pesquisa de característica analítica em uma concessionária de veículos de passeio, instalada na cidade de Resende, no sul do Estado do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: Segurança & Trabalho - Ergonomia - Auditoria - Pequenas Empresas - Concessionárias

1. INTRODUÇÃO

Conforme Sebrae (2017), com base nos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) - 2015, os dados ilustrados na Figura 1, a seguir, ilustra que o número de Micro e Pequenas Empresas (MPE's), tem crescido bastante nos últimos anos frente empresas de outros portes. Além disso, as MPE's continuam percentualmente no topo do ranking de empresas abertas no país.

	Empresas (2010)		Empresas (2015)	
MPE	6.041.062	99%	6.634.119	99%
Médias Empresas	39.906	1%	42.767	1%
Grandes Empresas	21.612	0%	23.942	0%
TOTAL	6.102.580	100%	6.700.828	100%

Figura 1: Distribuição do Número de Empresas por porte na RAIS.

Fonte: Sebrae (2017)

Esse fato culmina em outro bastante positivo para a economia local, o aumento do número de indivíduos empregados com carteira assinada dentro dessas MPE's, que por sua vez contribuem para elevar a importância das empresas deste porte para uma boa circulação da economia. Vide Figura 2, a seguir.

	Empregados (2010)		Empregados (2015)	
MPE	14.688.502	51%	16.899.289	54%
Médias Empresas	4.543.425	16%	4.572.097	15%
Grandes Empresas	9.327.856	33%	9.903.362	32%
TOTAL	28.559.783	100%	31.374.748	100%

Figura 2: Distribuição do Número de Empregados com Carteira por porte da Empresa na RAIS.

Fonte: Sebrae (2017)

A Enquanto observa-se que as empresas de outros portes tiveram redução em seus valores percentuais, provavelmente ocasionado pela recente evasão de investimentos (capital) do país, por parte das Médias e Grandes empresas estrangeiras e/ou multinacionais que possuíam unidades de negócios instaladas no Brasil (com grande número de funcionários), as MPE's são as empresas que mais empregam no país, com cerca de 54% sobre o total de empregados.

Haja vista esta crescente expansão das MPE's por todas as regiões do Brasil nos últimos tempos, mesmo mediante a um período de crise econômica, vê-se que muitas dessas empresas, apesar de estarem em pleno funcionamento, gerando receitas aos seus proprietários e empregando pessoas que buscam oportunidades de reinserção no mercado de trabalho, ainda desconhecem ou simplesmente deixaram de fazer uma análise crítica quanto aos fatores de riscos aos quais seus trabalhadores estão expostos no seu próprio ambiente de trabalho

(durante as suas rotinas diárias). Surge aí, a importância de essas empresas adequarem o seu padrão de funcionamento atual para um padrão de funcionamento mais seguro, sob a ótica da segurança do trabalho, atuando na prevenção de acidentes.

Este artigo, por meio de um estudo de caso, tem o objetivo de chamar a atenção para a importância de adotar políticas de segurança do trabalho em pequenas e médias empresas do setor de comércio, haja vista que suas operações por mais simples que possam parecer, podem oferecer riscos à segurança dos indivíduos envolvidos no processo.

De forma específica, visa-se, através de uma auditoria de segurança, a listagem de alternativas factíveis e aplicáveis que poderão garantir a empresa no futuro uma maior estabilidade de seu processo tornando-o mais seguro, produtivo e proporcionando a seus funcionários um ambiente de trabalho seguro e agradável para exercer suas funções, sem que tais ações afetem negativamente as finanças da empresa.

A empresa objeto de análise, apesar de nunca ter tido qualquer incidente relacionado à segurança do trabalho em suas dependências, gostaria de aprimorar sua visão e ações quanto à segurança do trabalho, melhorando ainda mais estas premissas de modo a atacar preventivamente os riscos ambientais presentes em suas instalações, conforme desejo de seu proprietário. A administração prevê que por meio da difusão do conhecimento quanto ao respeito às leis e normas regulamentadoras de segurança do trabalho, a empresa espera manter este bom desempenho quanto à ausência de queixas e relatos de acidentes relacionados às condições de trabalho ofertadas aos seus colaboradores, melhorando por sua vez, as condições ambientais atuais do local de trabalho destes colaboradores e a percepção de segurança sobre as operações realizadas por eles.

Contudo, espera-se que ao final do presente trabalho, seja possível propor soluções para cada um dos problemas pontuados durante as visitas realizadas ao empreendimento, que poderão por sua vez, acarretar em melhorias significativas nos ambientes de trabalho de todos os envolvidos no processo, se aplicados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. SEGURANÇA DO TRABALHO

Rebelo A Revista Proteção (2009), afirma que no Brasil, os profissionais da área de Saúde e Segurança do Trabalho vivem uma situação de embate quanto às condições de trabalho aos quais os trabalhadores se submetem em troca de seu salário. Uma vez que são trabalhadores que precisam enfrentar empresas nem sempre dispostas a investir na área preventivista, mesmo que o preço pago por esse descaso seja alto e por vezes tem custado à própria saúde desses profissionais.

A Revista Proteção (2009), ainda alerta que, além dos riscos físicos a que cada trabalhador se expõe, dependendo do ramo onde ele estiver inserido, ele ainda sofre com os fatores psicossociais, que atualmente, por falta de uma atenção à saúde deles, duas alternativas são apontadas por quem enfrenta essas condições: ou se submetem para se manter no cargo, fazendo vistas grossas aos problemas, ou mudam de emprego. Sendo que ambas as opções geram um grande desgaste emocional nos indivíduos e os colocam frente a frente com a ética profissional, mesmo havendo poucas discussões a respeito da área de prevenção, com relação à saúde dos profissionais de Saúde e Segurança do Trabalho, pois este talvez seja o momento de um olhar mais atento sobre eles, uma vez que, além de trabalhadores, eles são também os protagonistas da evolução da prevenção em nosso país.

Segundo Chibinski (2011), pode-se concluir que o progresso da segurança no trabalho evoluiu paralelamente ao progresso do bem social, e que a segurança no trabalho não é apenas

uma ciência ou exigência de órgãos públicos. Pois, se importar com a segurança física do trabalhador, pode representar a evolução da humanidade em relação ao bem-estar social, sendo assim, as empresas e funcionários possuem papel fundamental neste processo de evolução do bem-estar associados aos ambientes de trabalho presentes na empresa.

2.2. ERGONOMIA

Rebello (2006), define Ergonomia como uma ciência multidisciplinar, que se fundamenta em diferentes domínios do saber, constituindo uma unidade estrutural que permite estabelecer uma coerência alicerçada nos seus métodos de ação. Pois segundo o autor, esta visão panorâmica possibilita a organização contextualizar melhor o trabalho humano, de modo a encontrar as condições de trabalho que permitam a melhor integração do trabalhador do ponto de vista do conforto e segurança, bem como a confiabilidade e eficiência do sistema produtivo.

Já Martins et al. (2010), afirma que, em virtude dos problemas causados no homem devido ao trabalho e com a especialização do saber, faz-se necessário estudar as relações entre homem e a sua atividade laborativa, para tanto, várias ciências formaram um corpo de conhecimento que, na atualidade, auxilia numa melhor adaptação do trabalho e seu ambiente ao ser humano.

Enquanto Salerno (2000) complementa dizendo que, independentemente do tipo de sistema de produção, se tradicional ou "automatizado, integrado e flexível", se industrial ou de serviços, a análise ergonômica do trabalho pode ser uma ferramenta para se conhecer o funcionamento mais real da organização, caso esteja associada a uma ótica de fluxos, de sistemas de informação, de coordenação, de comunicação entre os atores. O autor afirma também que isto pode ser um bom instrumento para ajudar a análise organizacional, tomada num sentido mais amplo, para voltar a incorporar o trabalho de forma explícita, sistemática e controlada (em termos de vigilância metodológica) em suas considerações.

Sugere-se então, a necessidade de as empresas abordarem a ergonomia por meio de uma visão mais ampla do que se almeja atingir com os estudos ergonômicos, pois a visão desses estudos tem de estar de acordo com uma perspectiva mais global possível, que considere as possibilidades e condições ambientais que poderão ser encontradas nos mais diversos ambientes de trabalho da organização. Ou seja, deixar de tratar daqui para frente cada processo de maneira isolada.

2.3. APLICAÇÃO DE EPI'S E EPC'S

Segundo BSI Group (2007), a respeito da Norma OHSAS 18001: 2007, a determinação quanto à utilização ou não de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's), deverá seguir prioritariamente a seguinte hierarquia, com relação à redução de riscos:

- Eliminação;
- Substituição;
- Controles de engenharia;
- Sinalização/advertência e/ou controles administrativos;
- Equipamento de proteção individual.

Assim, pode-se entender que as organizações deverão primeiramente atuar com políticas de prevenção, que permitam isolar os efeitos relacionados aos riscos, afastando os seus colaboradores da exposição aos danos que poderão ser causados por esta exposição. Ou

seja, fornecimento de EPI's ao empregado deve ser a última alternativa adotada pelo empregador, pois antes de decidir pelo seu fornecimento, a empresa deve priorizar a adoção das medidas citadas anteriormente no início deste tópico.

Conforme destaca Camisassa (2015), a importância dos EPI's e EPC's no âmbito da empresa, estabelecendo as condições sob as quais esses equipamentos ou produtos devem ser fornecidos e utilizados em suas respectivas responsabilidades tanto pelo empregador como para o empregado.

Segundo o MTPS (2017), por meio da Norma Regulamentadora 6 (NR 6), a qual define o equipamento de Proteção Individual como um produto ou dispositivo que tem por objetivo proteger o trabalhador, individualmente, contra riscos que ameacem sua segurança, saúde e integridade física durante a atividade laboral, e define EPC's como aquele equipamento composto por vários dispositivos, que o fabricante tenha associado contra um ou mais riscos que possam ocorrer simultaneamente e que sejam suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Camisassa (2015), afirma que os EPI's devem oferecer proteção contra riscos oriundos de agentes ambientais existentes no local de trabalho (químicos, físicos e biológicos). Além de protegerem também contra riscos de acidentes ou riscos de origem mecânica, por exemplo, queda de altura, choque elétrico, queda de objetos, entre outros.

2.4. LEIS E NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA

De acordo com Camisassa (2015), no Brasil atribuições relativas à inspeção da Segurança e Saúde no Trabalho estão a cargo dos órgãos do Poder Executivo, integrantes do Ministério do Trabalho e Emprego, as normas regulamentadoras são definidas como de uso obrigatório pelas empresas privadas, pelas empresas públicas e por todos os órgãos públicos (administração direta e indireta, dos Poderes Legislativo e Judiciário) que possuam empregados contratados e regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), mesmo que essa empresa ou órgão tenha apenas um empregado celetista, estará obrigada (o) a cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras (NR's).

Camisassa (2015), ainda afirma que, a empresa ou órgão ficará sujeito à fiscalização, pelo Auditor Fiscal do Trabalho (AFT), e que em casos de não cumprimento das disposições legais estabelecidas, as mesmas ficaram sujeitas as sanções previamente estabelecidas.

Assim, a fiscalização da aplicação das leis, decretos, normas e procedimentos no âmbito das empresas, são de suma importância para uma melhora no ambiente de trabalho da organização. Pois, a preocupação com a proteção a saúde e o bem estar do trabalhador, pode ser destacada pela grande atenção dada as auditorias prestadas nas grandes empresas, e por muitas vezes deixando de lado a fiscalização e controle nas micro e pequenas empresas, onde estão concentrados os maiores números de incidentes e acidentes de trabalho (uma vez que, essas empresas empregam quase metade dos trabalhadores com carteira assinada no país). Muitas das vezes, essas empresas nem sempre repassam suas informações aos órgãos responsáveis, prejudicando assim uma possível avaliação correta e criteriosa das conclusões obtidas mediante a análise dos indicadores relacionados ao tema.

2.5. AUDITORIA

De acordo com UFMG (2013), a palavra “auditoria” tem a sua origem etimológica no verbo latino *audire*, que significa “ouvir”, e que conduziu à criação da palavra “auditor” (do latim *auditor*) como sendo aquele que ouve. Isto pelo fato de nos primórdios da auditoria os auditores tirarem as suas conclusões fundamentadamente com base nas informações verbais que lhes eram transmitidas.

Ainda conforme UFMG (2013), atualmente, atribuiu-se à auditoria um conjunto mais abrangente de importantes funções, envolvendo todo o organismo da entidade e dos seus órgãos de gestão, com a finalidade de efetuar críticas e emitir opiniões sobre a situação econômico-financeira e sobre os resultados de ambos. O autor ainda ressalta que a auditoria também tem o objetivo de identificar deficiências nos sistemas internos de controle, apresentando recomendações para melhorá-los.

Ou seja, pode-se concluir que as auditorias devem ser realizadas em todas as áreas da organização, de modo a melhorá-las ou de readequá-las conforme as necessidades ergonômicas dos trabalhadores e/ou de acordo com as leis e normas vigentes relacionadas ao tema. Sendo assim, cabe aos auditores o papel de fornecer informações técnicas plausíveis para o atendimento a esses critérios, provendo soluções eficazes, mutuamente com a ajuda dos trabalhadores e empregadores.

3. MÉTODO APLICADO

O método utilizado neste presente trabalho baseou-se em um típico modelo de relatório de auditoria, em que são primeiramente diagnosticados os possíveis problemas e causas presentes no cenário atual de análise, para que em seguida, sejam sugeridas algumas propostas para sanar estes elementos listados e diagnosticados como fatores de risco para o processo em questão.

Ou seja, inicialmente foram levantados os pontos de exposição ao risco, em todas as grandes áreas da empresa: vendas, preparação e administração. Para que em seguida, de posse destas informações, foi possível analisar estes pontos, estabelecendo uma lista de possíveis melhorias/soluções para os cenários “NOK” encontrados durante as visitas realizadas à empresa.

Assim, para cada um dos elementos listados como “NOK”, foi desenvolvida pelo menos uma sugestão de melhoria e/ou solução para o problema, bem como o prazo estimado para a implantação de cada uma destas sugestões. Ao final, são elencados os resultados esperados para este estudo.

4. ESTUDO DE CASO

A empresa objeto de estudo é uma concessionária de revenda de automóveis que comercializa veículos novos e usados de todos os modelos presente no mercado brasileiro.

Todos os dados e informações foram obtidos no momento em que o proprietário da empresa pretendia efetuar uma análise das operações presentes no negócio, sob a ótica da Segurança do Trabalho.

Salienta-se que a empresa tem como sua atividade principal, a revenda/comercialização de veículos de passeio (carros, utilitário e motos), no entanto para que esta atividade seja realizada de forma a atender adequadamente aos seus clientes, faz-se necessário a aplicação de algumas atividades-suporte, como é o caso da área de preparação dos veículos para venda, que consiste na limpeza e polimento dos veículos para posterior disposição do veículo no pátio de vendas (exibição do produto ao público). Além destas atividades, a empresa conta também com uma equipe administrativa, alocada em um escritório na parte interna da própria concessionária, onde são executados todos os processos documentais relacionados à aquisição de veículos por parte dos clientes.

Dessa maneira, a empresa segue a seguinte estrutura funcional (quadro de colaboradores), vide Figura 3, a seguir.

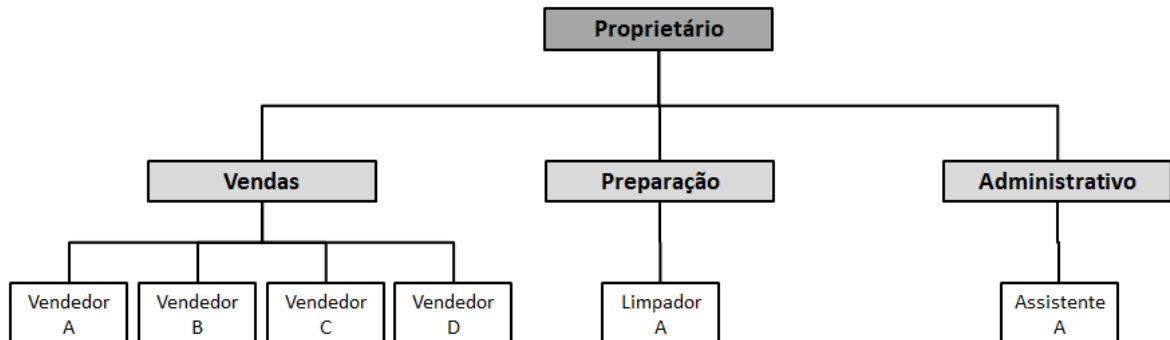


Figura 3: Organograma da Empresa.

Fonte: Autores

Do qual estes colaboradores cumprem as seguintes atividades em seu dia-a-dia de trabalho. Vide Figura 4, a seguir.

Funções	Postos de Trabalho	Atividades / Atribuições
Proprietário	Escritório	Prospectar veículos no mercado, efetuando a sua aquisição. Zelar pelo bom funcionamento dos processos internos.
Vendedor	Pátio de Veículos Escritório	Promover o contato com os clientes e potenciais clientes. Efetuar a abordagem inicial com a clientela que visita a concessionária promovendo a venda.
Limpador	Pátio de Veículos Cabine de Higienização	Preparar os veículos para a venda: lavagem, higienização e polimento. Disponibilizar o veículo no pátio de vendas.
Assistente Administrativo	Escritório	Efetuar a transferência documental do veículo para a concessionária, para os casos de compra do veículo pelo proprietário do estabelecimento. Efetuar as operações financeiras e documentais relativas ao processo de venda dos veículos. Despachar documentos e processos administrativos. Atendimento telefônico.

Figura 4: Quadro Descritivo das Funções.

Fonte: Autores

Em suma, o processo de vendas de veículos realizado pela empresa, obedece ao seguinte fluxo apresentado na Figura 5, a seguir.

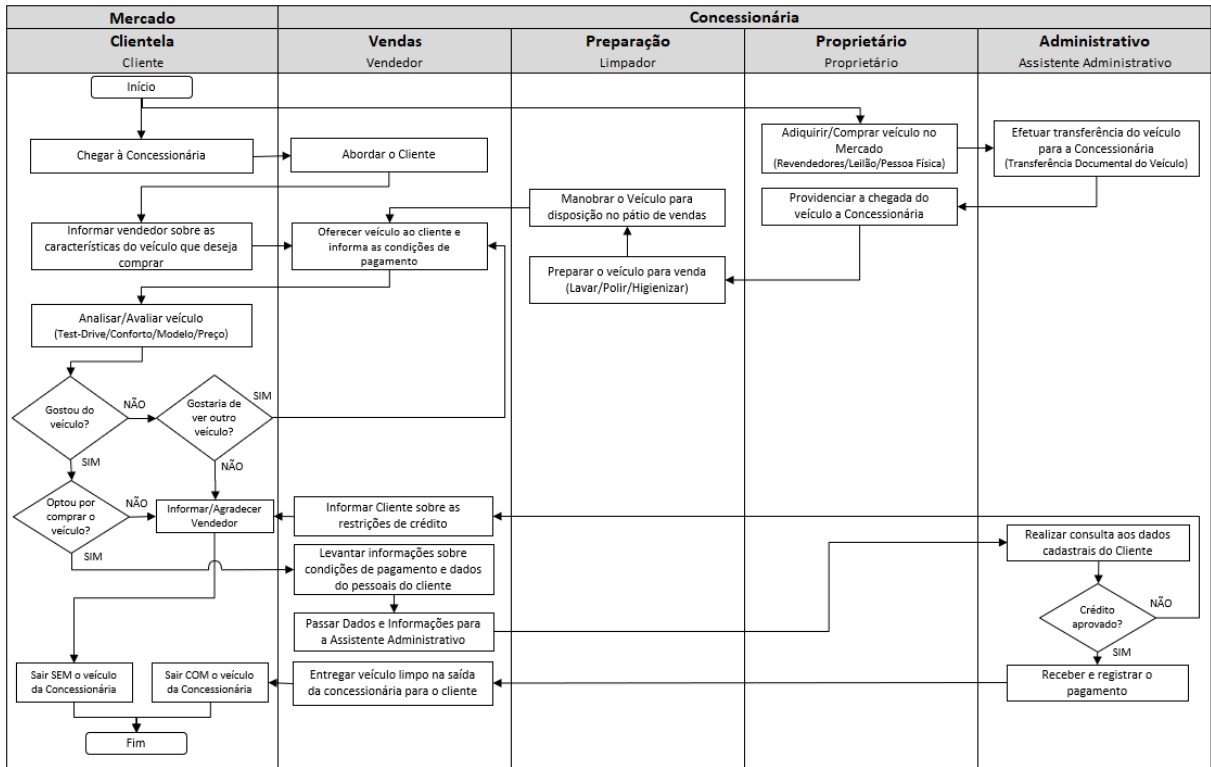


Figura 5: Fluxo de Vendas.

Fonte: Autores

A Figura 6, abaixo, ilustra a fachada frontal da concessionária, vista da rua.



Figura 6: Fachada frontal da Concessionária.

Fonte: Adaptado de Google Maps (2018)

A Figura 7, a seguir, ilustra o layout atual da concessionária.

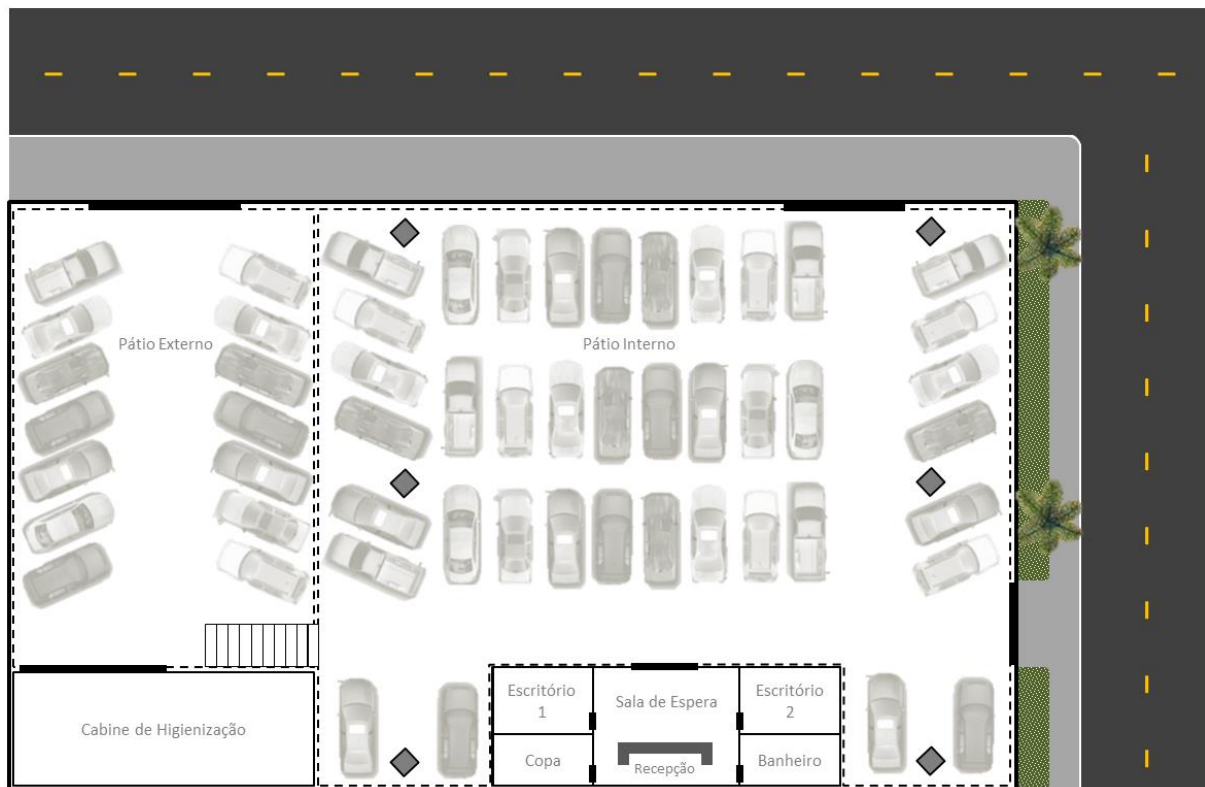


Figura 7: Layout atual da Concessionária.

Fonte: Autores

5. ANÁLISE DA EMPRESA

A Segundo Salerno (2000), a comparação do real com o prescrito vai levar, obviamente, à uma discussão das variabilidades a que o trabalhador está sujeito, e sobre as adaptações que tem que fazer para atingir o desempenho esperado. Notar bem, o foco é a variabilidade/ajustes a nível do trabalhador, e não a nível da produção.

O mesmo autor ainda afirma que apesar de estarem ligadas, as duas questões não são idênticas: mesmo uma produção relativa a um ambiente absolutamente estável e previsível apresenta, por definição, variabilidades no posto de trabalho: como o trabalho humano não é passível de ser totalmente objetivado - e é exatamente isto que o distingue de outros tipos de trabalho, como o mecânico, o animal irracional -, por definição vai haver variações prescrito-real, independentemente das condições da produção.

Com esta ideia em mente, surge a oportunidade de realizar uma pesquisa mais aprofundada nos ambientes de trabalhos presentes na empresa, de modo a elencar os possíveis desvios ocupacionais com relação à segurança do trabalho, sugerindo/propondo ao menos uma solução para cada um dos aspectos pontuados.

5.1. DIAGNÓSTICO: SITUAÇÃO ATUAL X SOLUÇÕES PROPOSTAS

Inicialmente, por meio das visitas realizadas pela equipe de especialistas (dois membros) à concessionária, ao longo de uma semana (loja em funcionamento), foram

retiradas algumas fotos do local e elencados os desvios relacionados à segurança nos ambientes de trabalho presentes na empresa.

Com isso, foi elaborada uma lista contendo as críticas relacionadas aos riscos ambientais de cada situação “NOK” encontrada e a sua respectiva solução proposta. Vide tópicos a seguir.

5.1.1. RISCOS FÍSICOS

No que se refere aos riscos físicos encontrados, apesar de não ter sido utilizado nenhum instrumento de medição durante a análise, tanto para aferição da temperatura quanto para aferição dos ruídos, fez valer a opinião dos próprios trabalhadores, que por sua vez, pontuaram alguns desvios relacionados às suas respectivas áreas de atuação na empresa – Conforme Figura 8, a seguir.



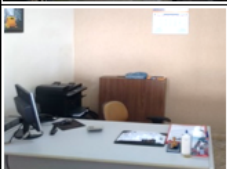
Fotos/Imagens (Evidências)	Local (Localização)	Riscos/Desvios Encontrados (Análise Crítica da Condição)	Norma Sugerida (Referencial Teórico)	Sugestão de Aplicação (Soluções Propostas)
	Cabine de Higienização	RISCO FÍSICO Exposição diária ao ruído proveniente de equipamentos elétricos (politriz, aspirador e lavadora).	NR 15 (anexos 1 e 2) NR 6	Recomenda-se a utilização de protetores auriculares.
		RISCO FÍSICO Sensação térmica elevada (calor/dias quentes). Telhado metálico absorve calor. Ambiente pouco ventilado.	NR 15 (anexo 3)	Instalação de um ventilador fixo. Prover protetor para o colaborador.
	Escritório	RISCO FÍSICO Exposição aos ruídos dos telefones, fone de ouvido.	NR 15 (anexos 1 e 2)	Recomenda-se a utilização de telefones com volume de ruídos reduzido (de preferência os de volumes reguláveis).

Figura 8: Riscos Físicos: Desvios x Sugestões.

Fonte: Autores

5.1.2. RISCOS QUÍMICOS

A incidência de riscos físicos diagnosticados/encontrados restringiu-se a Cabine de Higienização, pois neste local o trabalhador acaba manipulando diariamente uma grande variedade de produtos químicos (detergentes, sabões, ceras, etc.), oferecendo riscos a sua saúde. Outro desvio encontrado foi o grau de exposição do colaborador a poeira e a dispersão de particulado, vapores de água e/ou névoa. A seguir, estão os detalhes relacionados a esses desvios. Vide Figura 9, a seguir.


Fotos/Imagens (Evidências)	Local (Localização)	Riscos/Desvios Encontrados (Análise Crítica da Condição)	Norma Sugerida (Referencial Teórico)	Sugestão de Aplicação (Soluções Propostas)
	Cabine de Higienização	<p>RISCO QUÍMICO</p> <p>Utilização de detergentes e outros produtos químicos envolvidos no processo de limpeza dos veículos.</p>	<p>NR 32.3</p> <p>NR 6</p>	<p>Recomenda-se a utilização de produtos químicos certificados e testados por órgãos certificadores.</p> <p>Utilização de luvas de látex.</p>
		<p>RISCO QUÍMICO</p> <p>Exposição à poeira e umidade por longos períodos.</p> <p>Dispersão de vapor/névoa úmida e partículas de sujeira.</p>	<p>NR 15 (anexos 10 e 12)</p>	<p>Sugere-se a utilização de máscaras de proteção respiratória.</p> <p>Ventilação forçada (utilização de ventiladores), para melhor circulação e renovação do ar no ambiente.</p>

Figura 9: Riscos Químicos: Desvios x Sugestões.

Fonte: Autores

5.1.3. RISCOS BIOLÓGICOS

Durante a análise foi identificado apenas um único risco biológico de natureza branda, localizado no banheiro da loja, mas para que este risco não se potencialize, é requerido um cuidado por parte da manutenção da limpeza diária do local. A Figura 10, a seguir explicita como foi analisado este desvio.


Fotos/Imagens (Evidências)	Local (Localização)	Riscos/Desvios Encontrados (Análise Crítica da Condição)	Norma Sugerida (Referencial Teórico)	Sugestão de Aplicação (Soluções Propostas)
	Banheiro	<p>RISCO BIOLÓGICO</p> <p>Possibilidade de exposição a fungos e bactérias.</p>	NR 24.1	Recomenda-se a limpeza e higienização diária do ambiente.

Figura 10: Riscos Biológicos: Desvios x Sugestões.

Fonte: Autores



5.1.4. RISCOS DE ACIDENTES

O risco de acidente foi o tópico com a maior frequência/incidência de desvios dentre as demais categorias, no entanto, estes desvios podem ser facilmente solucionados, seja por meio da implantação de simples marcações de solo, ou pela instalação de alguns equipamentos auxiliares, ou pela disponibilização de equipamentos individuais de segurança aos colaboradores, ou pela simples mudança de layout dos pátios. Tanto os desvios quanto as soluções sugeridas para este tópico encontram-se detalhados na Figura 11, a seguir.

Fotos/Imagens (Evidências)	Local (Localização)	Riscos/Desvios Encontrados (Análise Crítica da Condição)	Norma Sugerida (Referencial Teórico)	Sugestão de Aplicação (Soluções Propostas)
	Pátio Externo	<p>RISCO DE ACIDENTE Riscos de atropelamento e/ou de colisão entre veículos devido a grande circulação no local.</p> <p>Risco de Incêndio: em especial para a área interna da loja.</p>	NR 18 NR 23	<p>É sugerido a sinalização horizontal (marcações pintadas no solo) dos acessos de veículos até a rua, uma vez que transitam pedestres no perímetro da loja, além da instalação de sinalizadores sonoro-luminoso em cada uma das portarias de acesso de veículos.</p> <p>Sugere-se também, a implantação de extintores nas colunas estruturais distribuídas no local.</p>
	Pátio Interno			
	Pátio Externo	<p>RISCO DE ACIDENTE Apesar de a escada possuir corrimão, ainda há o risco de queda neste ponto.</p>	NR 10	<p>É sugerido a sinalização com a pintura de faixas zebreadas nas bordas dos degraus.</p> <p>Instalação de corrimão no outro lado da escada.</p>
	Cabine de Higienização	<p>RISCO DE ACIDENTE Local de uso frequente de equipamentos elétricos em um ambiente úmido (chão molhado).</p>	NR 10	<p>Recomenda-se a obrigatoriedade de uso de botas isolantes, além de isolar a área úmida da área em que se utiliza os equipamentos elétricos.</p>
		<p>RISCO DE ACIDENTE Risco de corte nas mão: área de utilização de máquinas rotativas (ex: poltriz) de forma inadequada em área úmida.</p>	NR 6	<p>Utilização de luvas protetivas adequadas, que sejam capazes de proteger as mãos do colaborador.</p>
		<p>RISCO DE ACIDENTE Apesar do piso ser adequado, ainda há o risco de quedas e escorregões no local (área molhada/úmida).</p>	NR 30	<p>Sugere-se a utilização de botas antiderrapantes.</p> <p>Implantação de grades metálicas nos ralos e calhas de escoamento de água (separado).</p>
	Todas as Áreas	<p>RISCO DE ACIDENTE Ausência de uma rota de fuga (saída de emergência).</p>	NR 23 e NR 26	<p>Recomenda-se a uma mudança de layout, priorizando os pátios interno e externo, de modo a traçar uma rota de fuga (devidamente sinalizada) para uso em caso de emergências.</p> <p>Definição de um ponto de encontro.</p>
	Banheiro	<p>RISCO DE ACIDENTE Piso escorregadio - Risco de quedas e escorregões.</p>	NR 30	<p>Sinalização do local quanto aos riscos.</p> <p>Realização de um manutenção periódica do ambiente (limpeza).</p> <p>Campanha de conscientização quanto a manutenção da limpeza do local.</p>
	Copa			

Figura 11: Riscos de Acidentes: Desvios x Sugestões.

Fonte: Autores

5.1.5. RISCOS ERGONÔMICOS

Quanto aos riscos ergonômicos, a empresa em questão poderá adequar-se, ao adotar meios de conscientização que possibilite aos seus colaboradores terem acesso a informações sobre os malefícios e danos causados pela adoção de hábitos e posturas ergonomicamente inadequados em seu posto de trabalho. Além disso, faz-se necessário a aquisição de móveis e equipamentos que sejam mais adequados ao bem-estar ergonômico de cada colaborador, indo desde a simples compra de cadeiras/poltronas até a aquisição de EPI's personalizados, caso haja alguma necessidade especial. A Figura 12, a seguir descreve o que foi notado pela equipe de análise.

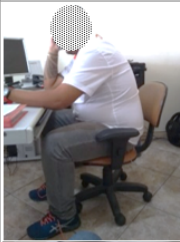




Fotos/Imagens (Evidências)	Local (Localização)	Riscos/Desvios Encontrados (Análise Crítica da Condição)	Norma Sugerida (Referencial Teórico)	Sugestão de Aplicação (Soluções Propostas)
	Escritório	RISCO ERGONÔMICO Postura inadequada ao sentar. Trabalho repetitivo.	NR 17	Prover: mesas, cadeiras e assentos adequados ao conforto dos colaboradores que trabalham nessas áreas. Programa Interno de conscientização quanto a reeducação postural (comunicação). Recomenda-se a realização de duas sessões diárias de ginástica laboral/alongamentos (alguns minutos/dia).
	Sala de Espera			
	Recepção			
 	Cabine de Higienização	RISCO ERGONÔMICO Movimentação e transporte de materiais pesados de forma errada (postura incorreta).	NR 17	Fracionar os produtos/equipamentos em pequenas porções, reduzindo a carga de levantamento. Programa Interno de conscientização quanto a reeducação postural (comunicação). Recomenda-se a realização de duas sessões diárias de ginástica laboral/alongamentos (alguns minutos/dia).

Figura 12: Riscos Ergonômicos: Desvios x Sugestões.

Fonte: Autores

5.2. MAPA DE RISCOS

Por fim, de posse das análises realizadas nos tópicos anteriores, foi entendido entre a equipe e o proprietário da empresa, a necessidade de elaboração de um mapa de riscos abrangendo todas as áreas da loja. Nele, consta os níveis e tipos de riscos ao qual estão sujeitos os colaboradores que atuam nos diversos ambientes da empresa, e qual o seu respectivo grau de intensidade. Conforme Figura 13, a seguir.



Figura 13: Mapa de Riscos.

Fonte: Autores

6. RESULTADOS ESPERADOS

Por meio deste trabalho, espera-se que a empresa objeto de análise, apesar das críticas registradas, mantenha os mesmos níveis positivos encontrados para os seguintes itens correspondentes ao local de trabalho de seus colaboradores. São eles:

- Iluminação adequada em todos os ambientes;
- Limpeza e higiene dos pátios internos e externos;
- Extintores instalados na parte interna da loja;
- Elevado grau de comprometimento da gestão (proprietário) quanto a segurança e bem-estar de seus colaboradores.

Além do que foi citado acima, espera-se também que a empresa possa implantar as sugestões propostas desenvolvidas no decorrer deste trabalho, incorporando uma cultura de segurança preventiva, por meio de uma comissão de análise de riscos que conte com a participação mais ativa de seus colaboradores.

Sabe-se que os investimentos direcionados para prevenção de acidentes sempre são menores do que os gastos relacionados com a reparação de possíveis incidentes ou acidentes, portanto, vale a pena a empresa dedicar parte de seus lucros para investimentos futuros em segurança no trabalho (atuando preventivamente).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise realizada sobre o estudo de caso aplicado a empresa em questão, foi possível chegar à conclusão de que pouco importa o tipo ou porte das empresas, que por mais simples que possa parecer o seu processo, os mais diversos tipos de riscos ainda se fazem presentes em suas operações. Ou seja, não há empresa livre de riscos, mas sim empresas que se dedicam a minimizar cada vez mais os impactos relacionados aos riscos presentes em seus ambientes de trabalho de maneira preventiva, através de auditorias e/ou otimização de seus processos.

Não obstante aos benefícios causados pela prevenção de acidentes para as empresas de um modo geral, vale ressaltar também a importância de valorizar o bem-estar de seus colaboradores, uma vez que eles podem ser considerados como um dos principais elementos para que a organização funcione de maneira mais segura e responsável.

Por fim, como sugestão para trabalhos futuros, sugere-se a implantação de uma política de atualização do plano de segurança do trabalho da empresa que tenha uma periodicidade de atualização. Além de estudos que possam reforçar a importância de se realizar a implantação de modelos iguais e/ou similares a este estudo de caso em outras Micro e Pequenas Empresas (MPE's) que ainda não tenham sido analisadas sob esta ótica (da segurança do trabalho), mantendo-se apoiados nas NR's vigentes aplicáveis as situações encontradas a cada tipo de atividade empresarial.

8. REFERÊNCIAS

- BSI Group.** Norma OHSAS 18001: 2007 - Sistemas de Gestão da Segurança e da Saúde do Trabalho. Portugal, 2007. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7319/2/Anexo%20I%20OHSAS180012007_pt.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2018.
- CAMISASSA, Mara Q.** Segurança e Saúde no Trabalho: NR's 1 a 36 - Comentadas e Descomplicadas. São Paulo: Editora Método, 2015. Disponível em: <<http://www.norminha.net.br/Normas/Arquivos/NR-1-36Comentadaedescomplicada.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2018.
- CHIBINSKI, Murilo.** Introdução à Segurança do Trabalho. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011. Disponível em: <https://www.sistemaintegrado.com.br/si/webfiles/arquivos/rp_5a20ad78d362c.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2018.
- GOOGLE MAPS.** Google Maps. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 12 abr. 2018.
- MARTINS, Marcelle S., et al.** Segurança do trabalho: Estudos de casos nas áreas agrícola, ambiental, construção civil, elétrica, saúde. Porto Alegre: Editora SGE, 2010.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL.** NR 6 - Equipamento de Proteção Individual – EPI. Brasília: MTE, 2017. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2018.
- REBELO, Francisco S.** Dossier Ergonomia: A Ergonomia na segurança e saúde no trabalho. Revista Segurança, Lisboa, Ano XLI, nº 170, jan/fev. 2006.
- REVISTA PROTEÇÃO.** Edições. ed. 9/2009. Novo Hamburgo: Revista Proteção, 2009. Disponível em: <<http://www.protecao.com.br/edicoes/9/2009/Jyjj>>. Acesso em: 05 abr. 2018.
- SALERNO, Mario S.** Análise Ergonômica do Trabalho e Projeto Organizacional: Uma Discussão Comparada. Rio de Janeiro: Revista Produção (ABEPRO), 2000. Disponível em: <<http://www.prod.org.br/files/v9nEspecial/v9nEspeciala03.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2018.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.** Relatório Especial: O Empreendedorismo e o Mercado de Trabalho – Agosto de 2017. Brasília: Sebrae - Núcleo de Estudos e Pesquisas, 2017. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/70d1237672d36de1ba87890e4cb251cc/\\$File/7737.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/70d1237672d36de1ba87890e4cb251cc/$File/7737.pdf)>. Acesso em: 06 abr. 2018.
- UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais.** Manual de Auditoria Interna: Auditoria-Geral da UFMG – 2º versão. Belo Horizonte: UFMG, 2013. Disponível em: <https://www.ufmg.br/auditoria/images/stories/documentos/manual_2a_verso_revisado.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2018.