



**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE -
FANESE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO - NPGE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO
TRABALHO**

FABRÍCIO DOS SANTOS PEREIRA

**EFETIVIDADE DO TREINAMENTO DE INTEGRAÇÃO EM
SEGURANÇA DO TRABALHO DE UMA EMPRESA DE MONTAGEM
INDUSTRIAL**

Aracaju - SE

2018.1

FABRÍCIO DOS SANTOS PEREIRA

**EFETIVIDADE DO TREINAMENTO DE INTEGRAÇÃO EM
SEGURANÇA DO TRABALHO DE UMA EMPRESA DE MONTAGEM
INDUSTRIAL**

Artigo apresentado ao Núcleo de Pós-Graduação e Extensão da FANESE, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Orientador: Prof. Dr. André Felipe Barreto
Lima

Coordenadora do Curso: Prof.(a) Felora
Daliri Sherafat

Aracaju - SE

2018.1

FABRÍCIO DOS SANTOS PEREIRA

**EFETIVIDADE DO TREINAMENTO DE INTEGRAÇÃO EM
SEGURANÇA DO TRABALHO DE UMA EMPRESA DE MONTAGEM
INDUSTRIAL**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, como requisito para obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, no período de 2018.1.

Aracaju (SE), 05 de março de 2018.

Nota/Conteúdo: _____ (_____)
Nota/Metodologia: _____ (_____)
Média Ponderada: _____ (_____)

Prof. Dr. André Felipe Barreto Lima

Professor(a) Orientador(a)

Coordenador(a) de Curso

Terceiro(a) Docente

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Desempenho geral por questão em percentual	18
Figura 02 – Experiência profissional (em meses)	19
Figura 03 – Desempenho em função da experiência profissional em meses	20
Figura 04 – Desempenho em relação a função exercida	21
Figura 05 – Experiência média por função (em meses)	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Respostas corretas (gabarito oficial)	16
Quadro 02 – Resultado geral do questionário, conforme a função e a experiência do funcionário em meses de serviços	17

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo avaliar os procedimentos básicos de segurança de uma empresa de montagem industrial que são absorvidos pelos trabalhadores durante o treinamento de integração em segurança do trabalho. Além disso, verificar se existem falhas de aprendizagem em algum dos temas abordados. Através de um estudo com uso de métodos quantitativos elaborou-se um questionário de sondagem de conhecimento composto dos temas abordados no treinamento de integração e entrevistou-se todos os trabalhadores da empresa lotados no canteiro de obras do município de Laranjeiras/SE. Utilizou-se uma planilha eletrônica para tabular as informações, analisar e comparar os resultados. A coleta de dados foi realizada no período de 30 de janeiro de 2018 a 13 de fevereiro de 2018. Verificou-se que, de modo geral, os trabalhadores possuem domínio sobre os procedimentos básicos de segurança da empresa, mas que ainda é necessária atenção em temas específicos em que os trabalhadores apresentaram baixo desempenho.

Palavras-chave: Avaliação de Conhecimento. Procedimentos de Segurança. Treinamento de Integração em Segurança do Trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

RESUMO

1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
2.1 Histórico da Segurança do Trabalho	9
2.2 Acidente de Trabalho	10
2.3 Treinamento de Integração em Segurança do Trabalho	11
2.4 A Empresa.....	14
3 MATERIAL E MÉTODOS	15
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
ABSTRACT	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
APÊNDICE	28
Apêndice A – Questionário de Sondagem	29
ANEXO	31
Anexo A – Carta de Anuência para Autorização de Pesquisa	32

1 INTRODUÇÃO

O homem moderno está sempre em busca de melhorias de suas condições sociais. É assim com o trabalho, por exemplo. A condição de permanecer por anos (ou décadas) no mesmo emprego parece ser atualmente coisa do passado. Os profissionais de hoje procuram empresas onde possam obter mais vantagens e melhores resultados, de preferência, em curto espaço de tempo (MANTOVANI, 2012). Essa necessidade de melhoria contínua, por conseguinte, gera altas taxas de rotatividade de pessoas nas empresas, criando um ciclo perverso de pessoas empregadas temporariamente.

Do ponto de vista do trabalhador, mesmo que este mude de emprego para exercer a mesma função em outra empresa, ainda assim o novo ambiente de trabalho oferece riscos de saúde e segurança que o funcionário desconhece. Além disso, cada empresa possui seus próprios procedimentos de segurança que visam anular a ocorrência de acidentes do trabalho. É fundamental conhecê-los antes de trabalhar.

Os acidentes de trabalho são ocorrências prejudiciais a todos os envolvidos, não só para o trabalhador e para a empresa, mas também para a família, os colegas de trabalho e o Governo. Os prejuízos são de difícil mensuração, pois vão desde os aspectos financeiros aos psicológicos.

Sensíveis a essa situação, as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) estabelecem que os trabalhadores devem receber treinamentos admissional e periódico com o intuito de informá-los sobre os riscos ambientais aos quais estarão expostos e quais são as medidas preventivas de acidentes e de controle dos riscos (REIMBERG, 2016). São os chamados treinamentos de integração em segurança do trabalho, onde o conteúdo é passado por instrutores capacitados e ao final, geralmente, é aplicada uma avaliação para verificar a compreensão do conteúdo por parte do trabalhador (NETO, 2013).

Na Empresa Volpe, o objeto da presente pesquisa, a rotatividade de pessoas é alta. A empresa trabalha com demandas esporádicas de obras de montagens industriais e contrata trabalhadores sob regime temporário. Surge a questão problemática a ser respondida neste artigo, a saber: levando-se em consideração os trabalhadores temporários com alta rotatividade, é possível afirmar que o treinamento de integração em segurança do trabalho é eficiente no sentido de transmitir adequada-

mente, aos novos trabalhadores, os conceitos básicos dos procedimentos de segurança da empresa contratante? E ainda, será que tais informações são realmente absorvidas por esses trabalhadores?

A hipótese levantada é que, dada a condição de que é preciso obter um rendimento igual ou superior a 70% na avaliação aplicada, após o treinamento de segurança, sob pena de ter a admissão ao cargo negada, o trabalhador decore momentaneamente as informações repassadas apenas como forma de conseguir obter o rendimento mínimo na avaliação, não estando ele interessado na aplicação prática dos conhecimentos no dia a dia ao desempenhar suas atividades laborativas.

O objetivo específico da pesquisa é avaliar se, após terem obtido aprovação na avaliação da integração de segurança, os trabalhadores de fato absorveram o conhecimento sobre os procedimentos básicos de segurança do ambiente de trabalho no qual desempenham suas atividades. Além disso, como objetivos gerais, buscou-se entender se há dificuldade de entendimento sobre procedimentos específicos dentre os temas abordados na avaliação.

A justificativa do trabalho é entender a efetividade prática da sistemática de como são transmitidos os procedimentos de segurança no modelo atual de integração de segurança e elaborar um documento que possa servir de referência para a melhoria da realização desses treinamentos a nível local na empresa, orientando as futuras demandas.

A importância desta pesquisa se dá na prevenção de acidentes e doenças do trabalho na empresa no que se refere à identificação das falhas de aprendizagem dos procedimentos de segurança por parte dos trabalhadores. A execução de atividades de trabalho em desacordo com os procedimentos de segurança, seja por desconhecimento ou omissão, pode acarretar em acidentes fatais para o trabalhador e/ou danos materiais para a empresa.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa científica de natureza básica com abordagem quantitativa. Quanto aos objetivos da pesquisa, esta é descritiva. Quanto aos procedimentos, adotou-se o método de levantamento bibliográfico. A coleta de dados realizou-se de fontes primárias através da aplicação de um questionário de sondagem de conhecimento em todos os trabalhadores da empresa no canteiro de obras, no município de Laranjeiras/SE, considerando a amostra de 38 trabalhadores. Analisou-se os resultados do questionário em planilha eletrônica elaborada no programa Microsoft® Excel® (2013).

O trabalho encontra-se dividido em cinco itens: o presente capítulo apresenta os objetivos e a relevância do trabalho. No Capítulo 2, é apresentada uma revisão de literatura. No Capítulo 3, a metodologia aplicada. No Capítulo 4, são apresentados os resultados e discussões, e no Capítulo 5, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Histórico da Segurança do Trabalho

Que o trabalho é fonte de lesões, adoecimento e morte é fato conhecido desde a Antiguidade (CHAGAS; SALIM; SERVO, 2012). O trabalho é uma necessidade humana, é preciso trabalhar para sobreviver. A atividade de trabalho ou laborativa surgiu igualmente com o ser humano. Todavia, a preocupação com a segurança nas atividades laborativas é relativamente recente, comparada a história da humanidade, embora existam evidências sobre estudos relacionados as doenças dos trabalhadores datados de 400 anos A.C., na Grécia Antiga.

O marco histórico da saúde e segurança no trabalho é o ano de 1700 com a publicação da obra *“De Morbis Artificum Diatriba”* - As Doenças dos Trabalhadores, de autoria do médico Bernardino Ramazzini (1633-1714), considerado o “Pai da Medicina do Trabalho”. Em termos conceituais, a segurança do trabalho pode ser entendida como o conjunto de medidas adotadas, visando minimizar (ou eliminar) os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho das pessoas envolvidas (PEIXOTO, 2011).

A segurança do trabalho começa a evoluir no mundo a partir desse período (1700). A Inglaterra, devido ao forte processo de industrialização decorrente da primeira Revolução Industrial (1760 - 1860), caracterizada pelas más condições de trabalho, foi a primeira nação a criar leis de proteção aos trabalhadores em 1802. Em 1919, após a Primeira Guerra Mundial, foi criada a Organização Internacional do Trabalho (OIT) (TAVARES, 2009).

No Brasil, a história da segurança do trabalho é muito mais recente. A primeira lei trabalhista do país foi criada no ano de 1919, e em 1930, foi criado o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Em 1966, foi criada oficialmente a Fundação Jor-

ge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), cuja missão é a produção e difusão de conhecimentos que contribuam para a promoção da segurança e saúde dos trabalhadores, visando o desenvolvimento sustentável, com crescimento econômico, equidade social e proteção do meio ambiente (REIMBERG, 2016).

Somente em 1978 foram criadas as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) com a função de regulamentar e fornecer orientações sobre os procedimentos obrigatórios a serem adotados para garantir a saúde e segurança dos trabalhadores (NETO, 2017).

2.2 Acidente de Trabalho

A busca por “Zero Acidente” é uma meta diária dos trabalhadores comprometidos com a segurança do trabalho. O acidente de trabalho é o grande vilão para todos, ele é capaz de atingir aspectos sociais, humanos e econômicos.

Conforme dispõe o art. 19 da Lei nº 8.213/91:

“Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho [...] provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade do trabalho.”

Segundo dados da OIT (2015), o Brasil está entre os cinco países com o maior índice de acidentes de trabalho em todo o mundo. Esse dado evidencia o quanto é preciso amadurecer em termos de segurança do trabalho no país (NITAHARA, 2016). A melhoria desta condição está diretamente relacionada à educação. Em países da Europa, por exemplo, a saúde e segurança do trabalho é abordada nas escolas para crianças e jovens. No Brasil, Silva (2014, p.01) defende esta postura:

“Educar para a cidadania é uma das principais funções sociais da escola, e ter consciência disso implica em reconhecer quão ampla e complexa é sua tarefa. [...] as questões referentes ao mundo do trabalho certamente não podem ficar de fora, especialmente as que se relacionam à Saúde e à Segurança. [...] é importante que a problemática da segurança e saúde do trabalhador não se restrinja ao

... mundo do trabalho, mas passe a ser incorporada o mais cedo possível no cotidiano dos nossos alunos.”

Atualmente, na grande maioria das situações, os trabalhadores têm o seu primeiro contato com a segurança do trabalho ao chegar no mundo profissional. Cabe a empresa capacitar o empregado, geralmente através de treinamentos de curta duração. Busca-se fornecer ao trabalhador o saber, apesar da cultura de segurança ir além disso, passando-se também pelas aptidões e atitudes.

2.3 Treinamento de Integração em Segurança do Trabalho

Os “treinamentos de integração em segurança do trabalho” são amplamente conhecidos como “integrações de segurança” ou “treinamentos de integração” (NETO, 2013). É a oportunidade que ambos (empresa e trabalhador recém-contratado) possuem para alinhar as questões de segurança do ambiente de trabalho. A integração é o momento de incorporar o novo (trabalhador) ao existente (empresa). É um momento de adaptação e desenvolvimento (PESENTE, 2011).

A empresa, na condição de empregador, é responsável por informar ao trabalhador sobre os riscos das atividades a serem executadas, as medidas de controle individuais e coletivas, os procedimentos de segurança (ex.: em casos de acidentes, evacuações, incêndios) e a postura comportamental que espera do novo trabalhador. Por outro lado, o trabalhador, na condição de empregado, tem a chance de entender o perfil de segurança da empresa e absorver as informações necessárias para que possa desempenhar suas atividades com segurança (MARTINS et al., 2010).

A obrigatoriedade da realização de treinamentos de integração em segurança do trabalho está registrada em duas Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-20 (Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis). A NR-18 (1978) em seu item 18.28.1 diz que: “todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando a garantir a execução de suas atividades com segurança.” A NR-20 (1978) especifica a necessidade dos treinamentos da seguinte forma:

“20.11.2 Os trabalhadores que laboram em instalações classes I, II ou III [...] devem receber informações sobre os perigos, riscos e sobre procedimentos para situações de emergências.

20.11.3 Os trabalhadores que laboram em instalações classes I, II ou III [...] devem realizar o curso de Integração.

20.11.4 Os trabalhadores que laboram em instalações classes I, II ou III [...], devem realizar curso Básico.

20.11.5 Os trabalhadores que laboram em instalações classes I, II e III [...] devem realizar curso Intermediário.

20.11.6 Os trabalhadores que laboram em instalações classe I [...] devem realizar curso Intermediário.

20.11.7 Os trabalhadores que laboram em instalações classe II [...] devem realizar curso Avançado I.

20.11.8 Os trabalhadores que laboram em instalações classe III [...] devem realizar curso Avançado II.”

Cabe ressaltar que, a aplicação destas normas são direcionadas ao ramo de atividade na qual elas regem: as atividades da indústria da construção no caso da NR-18 (1978) e as atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis, no caso da NR-20 (1978).

A exigência da aplicação de treinamentos de integração para as outras atividades produtivas não fica clara nas Normas Regulamentadoras, porém, é válido atentar ao que dizem a NR-1 (Disposições Gerais) e a NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais).

A NR-1 (1978) diz que:

“1.7 Cabe ao empregador: [...] c) informar aos trabalhadores: I. os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho; II. os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa.”

A NR-9 (1978) diz que:

“9.5.2 Os empregadores deverão informar os trabalhadores de maneira apropriada e suficiente sobre os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos e para proteger-se dos mesmos.”

Ambas as normas dizem que os trabalhadores devem ser informados sobre os riscos ambientais nos quais poderão estar expostos. É uma obrigação do contratante. Entende-se que a informação deve ser repassada ao trabalhador antes de sua exposição ao risco, portanto durante o treinamento de integração de segurança.

As integrações de segurança possuem carga horária variável. Na maioria dos casos, costuma ser ministrada em curtos períodos de tempo, conforme observado na narrativa de Pesente (2014, p.12):

“No âmbito da organização de trabalho (empresa, órgão), no que se refere à segurança e saúde no trabalho, essas ações educativas [...] geralmente são de curta duração, como treinamentos admissionais e periódicos e outros focados na capacitação dos trabalhadores para o exercício de funções específicas, normalmente visando à proteção da saúde e à integridade física do trabalhador na execução do seu trabalho. Em vários casos, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) explicitam como tais cursos devem ser realizados, fixando carga horária, currículo mínimo, pré-requisito do público-alvo, oportunidade de sua realização, quem é responsável por ministrá-los etc. Na ausência de normas legais ou de outras que regulamentem a matéria, esses detalhes podem ser estabelecidos pela organização de trabalho (empresa), de acordo com suas necessidades e dos trabalhadores.”

Se por um lado a quantidade de informações pode parecer muita para pouco espaço de tempo, a curta duração permite focar o treinamento nas informações básicas necessárias, tornando o momento menos cansativo e possibilitando um melhor desempenho dos participantes (PEIXOTO, 2011).

Empresas de maior porte econômico que possuem uma grande quantidade de riscos associados as suas atividades produtivas e que demonstram ser empresas efetivamente comprometidas com a saúde e segurança dos trabalhadores, reconhe-

cem a importância desse primeiro momento de interação entre empresa e trabalhador e costumam estender o período de aplicação das integrações de segurança, podendo estas serem ministradas por várias horas ou dias (SORIANO, 2016).

Os programas de treinamento devem ser capazes de capacitar os novos trabalhadores para a execução das tarefas com eficácia e de acordo com os objetivos da empresa. A análise do desempenho no treinamento comumente é feita através da aplicação de questionário de avaliação ao final do treinamento. O trabalhador deve obter um aproveitamento estipulado mínimo, valor este que é usado como parâmetro para medir o quanto o conteúdo foi absorvido (SLIVNIK, 2017).

O fato do trabalhador ter sido aprovado na integração de segurança não garante que ele está em plena condição de desempenhar suas atividades de forma eficaz. O treinamento inicial é somente uma fase do processo. Cabe a empresa dar condições ao trabalhador para que ao longo do exercício de suas atividades ele possa desenvolver e melhorar suas habilidades e aptidões.

2.4 A Empresa

A Volpe, oficialmente Volpe Manutenção Industrial Ltda., foi fundada em 2006, no município de Dias D'Ávila, Estado da Bahia, pelo também baiano e engenheiro mecânico Valberto Volpe, único proprietário (VOLPEMAN, 2017).

A empresa tem forte atuação na área de manutenção e montagem industrial a nível local, nos estados de Sergipe, Alagoas, Pernambuco e interior da Bahia. Presta serviços especializados nas áreas de mecânica, elétrica e instrumentação e possui clientes de renome nacional, tais como: Votorantim Cimentos, Yara Fertilizantes, InterCement e Eliane Porcelanatos e Cerâmicas. Possui atualmente cerca de 250 funcionários diretos em todos os canteiros da empresa (VOLPEMAN, 2017).

Com base no código CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) da empresa registrado na Receita Federal do Brasil, sua atividade econômica principal é montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas. Conforme NR-4 (1978) - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, Quadro I, esta atividade econômica (código 42.92-8, NR-4, Quadro I) possui o mais elevado grau de risco (grau de risco 4) e classifica a empresa como sendo da Indústria da Construção, portanto, regida pela NR-18 (1978).

3 MATERIAL E MÉTODOS

Entrevistou-se trabalhadores da empresa Volpe utilizando-se questionário estruturado com perguntas sobre os temas abordados no treinamento de integração em segurança do trabalho (Apêndice A). Aferiu-se o desempenho de cada trabalhador com base nas respostas e comparou-se as variáveis com o auxílio de planilha eletrônica.

Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa científica de natureza básica pois as finalidades aqui apresentadas não são imediatas e o material aqui produzido pode ser utilizado como conhecimento em outras pesquisas (SAMPIERE; COLLADO; LUCIO, 2013).

Quanto a abordagem, adotou-se a pesquisa quantitativa que “requer o uso de recursos e técnicas de estatística, procurando traduzir em números os conhecimentos gerados pelo pesquisador” (VIANNA, 2015, p.01). Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva pois buscou-se registrar e descrever as características de determinada população sem interferir neles e estabelecer relações entre as variáveis. Quanto ao procedimento, adotou-se o método de levantamento bibliográfico. Ainda, aplicou-se um questionário estruturado para interrogação direta ao grupo de pessoas cujo comportamento buscou-se pesquisar (Apêndice A).

O questionário é composto por 9 questões objetivas de múltipla escolha, cada questão com cinco alternativas e apenas uma resposta correta. O questionário possui também uma questão com 10 sentenças para análise de veracidade (questões de verdadeiro (V) ou falso (F)). Além disso, possui perguntas sobre a aceitação de participação na pesquisa, a confirmação da empresa que trabalha, a função exercida e o tempo de experiência profissional.

As questões de 1 a 9 valem 1,0 ponto cada e as 10 sentenças da décima questão valem 0,1 ponto cada, totalizando-se em 10,0 pontos o valor de pontuação máxima que pode ser obtida. Elaborou-se o questionário seguindo o mesmo molde e com questões similares aquelas da avaliação oficialmente aplicada nos treinamentos de integração em segurança do trabalho da empresa, utilizando-se os mesmos temas abordados na referida avaliação, a partir das informações disponibilizadas pela empresa para a realização da presente pesquisa.

Ao contrário do dia do treinamento, quando todo o conteúdo é apresentado aos trabalhadores durante 4 horas de treinamento, para a aplicação do questionário da pesquisa não se fez nenhum tipo de treinamento prévio. Pretendeu-se analisar os conhecimentos que possuem na rotina do dia a dia.

O universo considerado são os trabalhadores efetivos da Empresa Volpe, com contratos válidos para prestação de serviço no período de realização da coleta de dados desta pesquisa, lotados no canteiro de obras, situado no município de Laranjeiras/SE. A amostra utilizada corresponde a 100% dos trabalhadores. Entrevistou-se 38 indivíduos no período de 30 de janeiro de 2018 a 13 de fevereiro de 2018.

Para coleta das informações, dividiu-se a amostra em 3 (três) grupos e aplicou-se o questionário em sala de reunião cedida pela empresa, em dias diferentes. Não se estabeleceu tempo limite para resolução do questionário. O registro das respostas deu-se no formulário impresso entregue aos trabalhadores. Ao término do preenchimento, cada trabalhador dirigiu-se ao entrevistador e fez a entrega do formulário devidamente respondido. Em seguida, transcreveu-se as respostas dos formulários em planilha eletrônica. A análise dos questionários utilizou-se do método quantitativo com tabulação dos dados em planilha eletrônica através do programa Microsoft® Excel® (2013), da Microsoft Corporation.

Por fim, a partir dos dados coletados através da pesquisa, analisou-se a estatística das respostas e elaborou-se gráficos e quadros explicativos para melhor visualização e entendimento, comentados de acordo com a necessidade de melhor esclarecer e enaltecer a temática exposta.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das questões do formulário de cada trabalhador, estas foram comparadas com as respostas corretas do gabarito oficial, como mostrado no Quadro 01.

Quadro 01 – Respostas corretas (gabarito oficial).

QUESTÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RESPOSTA	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V

Nomeou-se cada trabalhador pela sigla “TRB” seguida da numeração sequencial da quantidade de pessoas participantes. No questionário aplicado, solicitou-se também as informações sobre a função exercida e o tempo de experiência profissional (em meses). Essas informações, as respostas individuais as questões e a nota obtida (desempenho) por cada trabalhador são mostradas no Quadro 02, a seguir.

Quadro 02 – Resultado geral do questionário, conforme a função e a experiência do funcionário em meses de serviços.

PARTICIPANTES			RESPOSTAS AS QUESTÕES																			RESULTADOS
ID	FUNÇÃO	EXPERIÊNCIA (meses)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										NOTA (0 a 10)
												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
TRB.01	SOLDADOR	4	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	V	V	9,90
TRB.02	ENCARREGADO	120	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	V	F	V	F	V	V	V	F	V	8,90
TRB.03	MECÂNICO	72	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.04	AJUDANTE	2	B	C	E	B	C	E	B	-	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.05	ELETRICISTA	9	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	F	V	V	F	V	V	V	F	V	8,90
TRB.06	ELETROMECÂNICO	9	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.07	ELETROMECÂNICO	216	B	C	E	B	C	E	B	D	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.08	ELETROMECÂNICO	84	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.09	ELETROMECÂNICO	18	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.10	ELETROMECÂNICO	12	B	C	D	-	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	8,00
TRB.11	ELETROMECÂNICO	15	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.12	ELETROMECÂNICO	2	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.13	ELETROMECÂNICO	60	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.14	AJUDANTE	15	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.15	PINTOR	3	B	C	E	B	E	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.16	AJUDANTE	5	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.17	AJUDANTE	6	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	V	V	V	V	F	V	9,90
TRB.18	AJUDANTE	5	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.19	AJUDANTE	3	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.20	ELETROMECÂNICO	24	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.21	AJUDANTE	4	B	E	E	B	E	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	8,00
TRB.22	ELETROMECÂNICO	24	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.23	AJUDANTE	3	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.24	SOLDADOR	60	B	E	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.25	MECÂNICO	36	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.26	MECÂNICO	36	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.27	SOLDADOR	43	B	C	E	B	E	E	B	B	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	8,00
TRB.28	SOLDADOR	18	B	C	E	-	C	E	B	C	C	V	V	F	V	F	V	V	V	F	V	7,90
TRB.29	AJUDANTE	60	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	F	F	V	9,90
TRB.30	CALDEIREIRO	72	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.31	MECÂNICO	84	B	C	A	B	C	E	B	E	C	-	F	F	V	F	V	V	V	V	V	8,80
TRB.32	CALDEIREIRO	8	B	C	A	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	V	V	8,90
TRB.33	TÉC. SEGURANÇA	48	B	C	E	B	C	E	B	B	C	V	F	F	V	F	V	V	V	V	V	8,90
TRB.34	MECÂNICO	54	B	C	E	B	E	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.35	ENCARREGADO	96	B	C	E	B	-	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	9,00
TRB.36	ELETRICISTA	132	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.37	ENCARREGADO	187	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00
TRB.38	PEDREIRO	2	B	C	E	B	C	E	B	E	C	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	10,00

Nas colunas referentes as respostas individuais, destacou-se na cor verde as respostas corretas e na cor laranja as respostas incorretas. Ressalta-se que, aquelas células cujo preenchimento é feito com um hífen, o trabalhador não respondeu de forma legível ou marcou mais de uma alternativa ou não marcou nenhuma das alternativas (nestes casos, não se pontua).

Como parâmetro de desempenho nas avaliações aplicadas nos treinamentos de integração em segurança do trabalho da empresa, o resultado deve ser igual ou superior a nota 7,0. Para resultados inferiores, o trabalhador é considerado “inapto”. Nota-se, portanto, que o desempenho de todos os trabalhadores participantes da pesquisa é satisfatório, visto que todos obtiveram resultado superior a nota 7,0. No mais, cabe observar a grande quantidade de trabalhadores que obtiveram desempenho de 100% de acertos ou que chegaram próximo a este resultado.

O desempenho geral da empresa, considerando-se a média aritmética de todos os participantes, foi de 93,95% de aproveitamento (isto é, média de 9,39). Aferidos os resultados individuais, buscou-se entender também o desempenho geral com relação a cada uma das questões do formulário. Convertem-se as notas em relações percentuais. Os resultados obtidos são mostrados numa escala de 0% a 100% conforme mostrado no gráfico da Figura 01, abaixo.

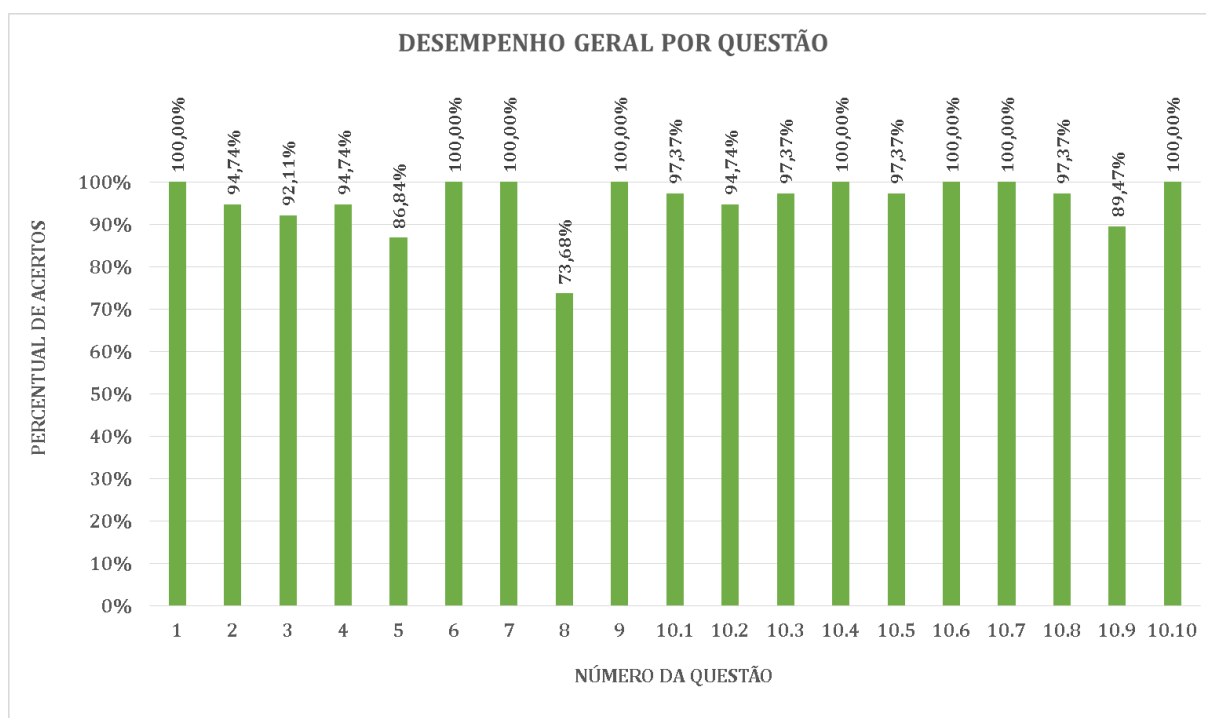


Figura 01 – Desempenho geral por questão em percentual.

Pretendeu-se com essa análise observar se os trabalhadores possuem dificuldade de entendimento em relação a algum tema específico. Observou-se que o tema abordado na questão 08 (Bloqueio de Energias) apresentou um índice de acertos (73,68%) substancialmente abaixo dos demais e cerca de 20% abaixo do desempenho geral da empresa (93,95%).

Pontua-se que os acidentes de trabalho ocasionados por falta de bloqueio de energia (seja energia elétrica, mecânica ou pneumática) costumam apresentar um alto grau de severidade, podendo levar o trabalhador a morte. Na política de segurança da empresa o descumprimento do procedimento de “Bloqueio de Energias” é punido com demissão, conforme informações dos gestores da empresa.

Observa-se que a questão 05 e a nona sentença da questão 10 apresentaram os piores desempenhos (86,84% e 89,47%, respectivamente), após a questão 08. Quatro dentre as nove questões objetivas apresentaram desempenho de 100%, bem como cinco das 10 sentenças.

Com base nas informações referentes a experiência profissional dos trabalhadores, buscou-se entender o perfil profissional destes (Figura 02). Ressalta-se que a experiência relaciona-se a prestação de serviços somente para a Empresa Volpe, considerando-se todas as vezes em que foram contratados, já que são trabalhadores temporários contratados pela mesma empresa diversas vezes.

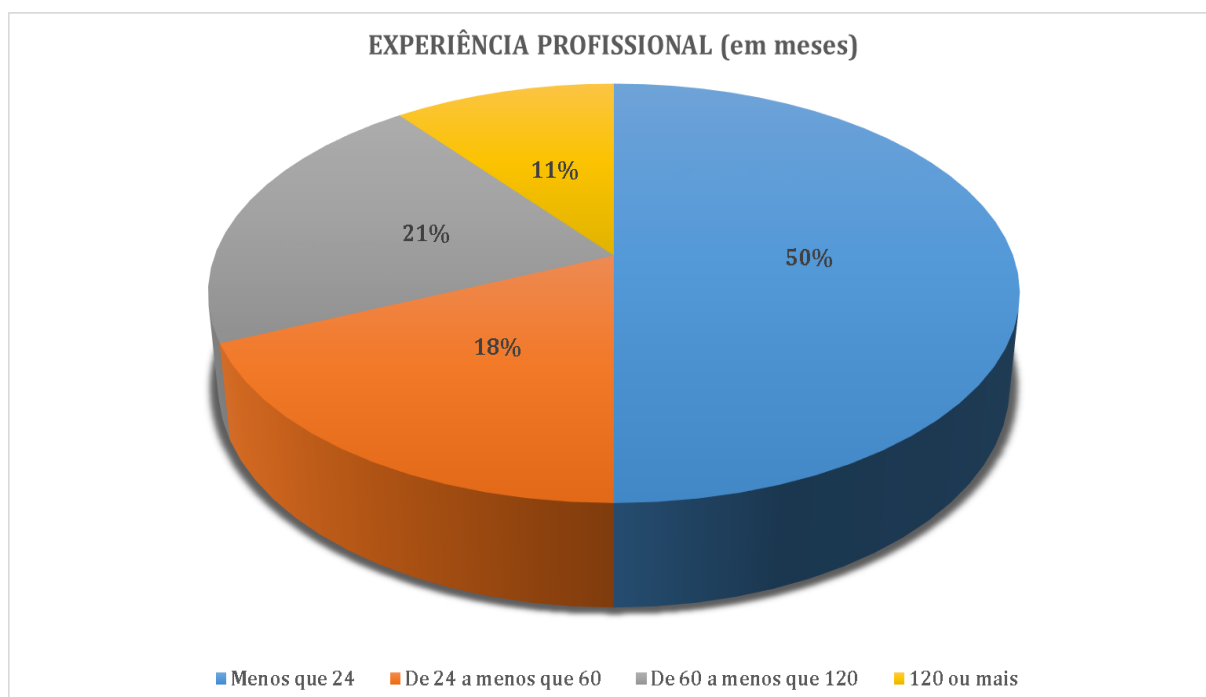


Figura 02 – Experiência profissional (em meses).

Pretendeu-se com essa análise estimar o tempo em que esses trabalhadores estão em contato com os procedimentos de segurança da Volpe. A partir dos dados obtidos da coluna “experiência” do Quadro 02 e também da Figura 02, calculou-se o tempo médio de experiência profissional da equipe. O valor encontrado foi 43,45 meses, ou seja, cerca de três anos e meio.

A partir da análise detalhada da Figura 02, observou-se na empresa uma equipe mista, com predominância de trabalhadores com menos de 2 anos (ou 24 meses) de experiência profissional desempenhando suas atividades nesta empresa. Todavia, observou-se também uma presença maciça de profissionais experientes com mais de 5 anos (ou 60 meses) na empresa, cerca de 32% do total. Diante desse quadro de diversificação em relação as experiências profissionais, buscou-se analisar o desempenho dos grupos de trabalhadores baseado na experiência profissional.

Os resultados estão expostos no Figura 03. Os valores de nota média estão expressos na escala de 0 a 10 pontos.

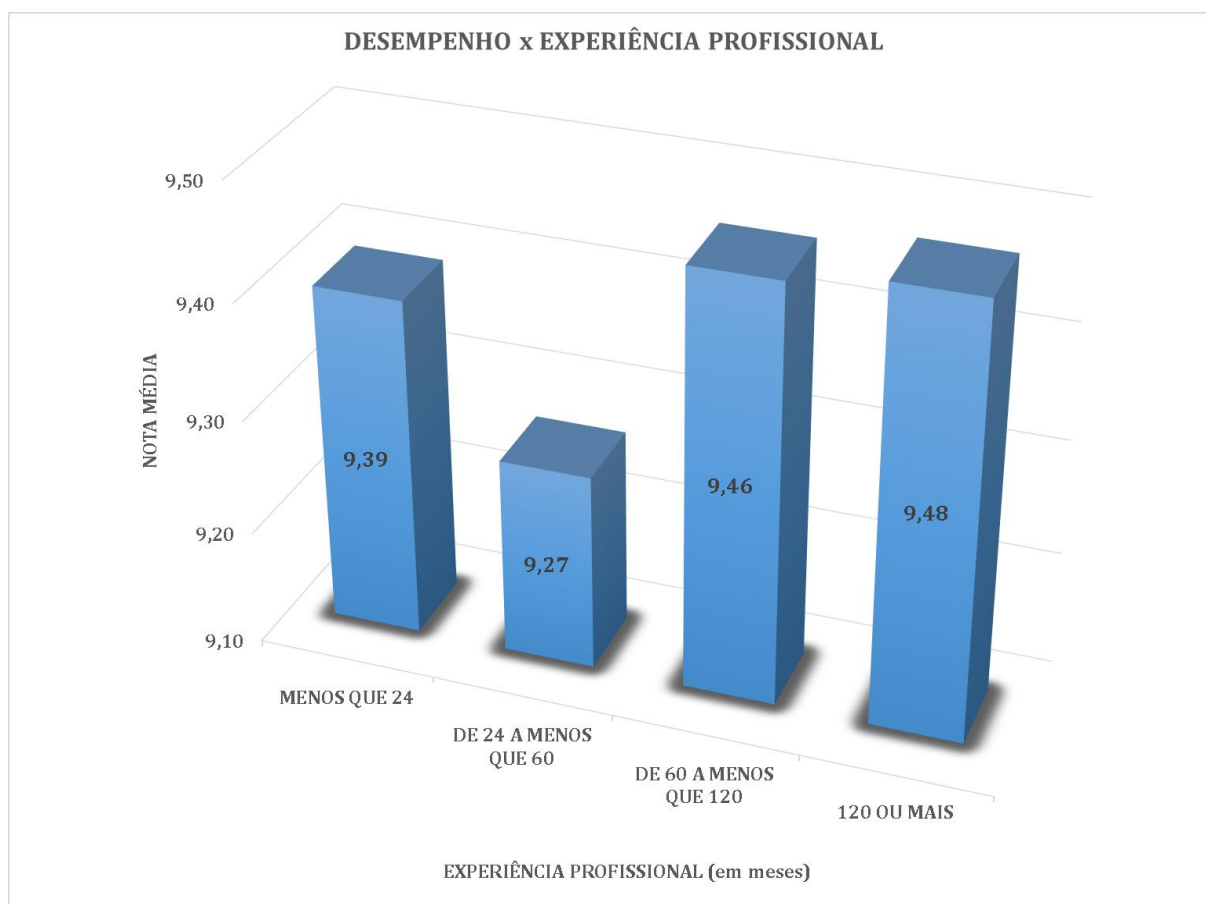


Figura 03 – Desempenho em função da experiência profissional em meses.

Nota-se que os resultados praticamente não variaram, mantendo-se todos os grupos na mesma faixa de desempenho. A diferença entre a menor e a maior nota média de desempenho foi de apenas 0,21 pontos (ou 2,10%). Aqueles que possuem mais tempo de empresa e que representam 11% do efetivo da empresa (conforme Figura 03) mostraram-se levemente mais conhecedores dos procedimentos de segurança que os demais trabalhadores.

Prosseguiu-se com a estratificação dos resultados, desta vez buscando-se analisar o desempenho dos grupos de trabalhadores em relação a função que exercem. Os resultados estão evidenciados na Figura 04, a seguir.

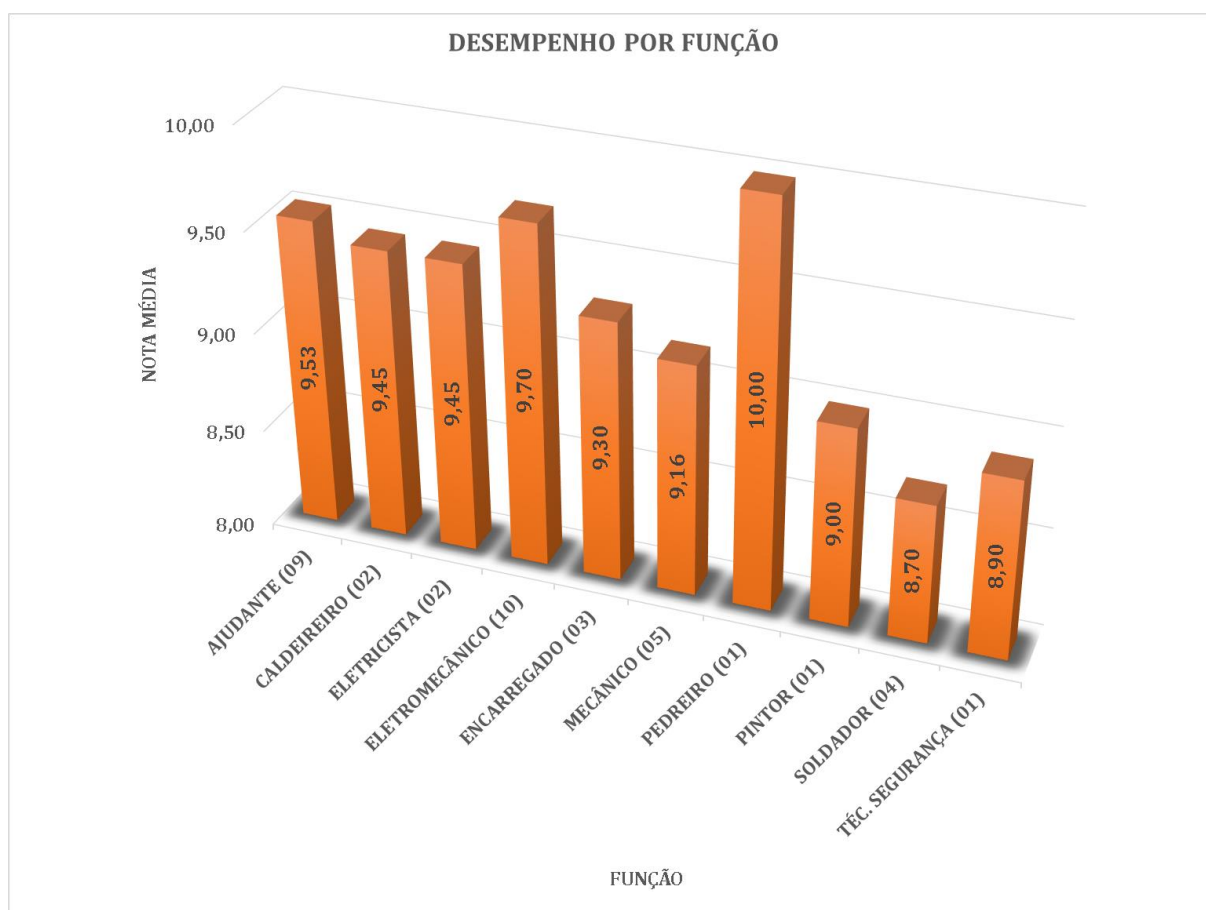


Figura 04 – Desempenho em relação a função exercida.

Neste caso, observou-se uma amplitude maior entre os resultados. A diferença entre a menor e a maior nota média de desempenho foi de 1,30 pontos (ou 13% de variação). A quantidade de profissionais de cada função é representada pelo número entre parênteses após o nome da função. Por exemplo, a empresa possui cinco profissionais mecânicos em seu efetivo.

A função de pedreiro obteve o melhor desempenho (10,0 pontos). Porém, apresenta uma baixa representatividade, pois existe só um trabalhador com esta função na empresa. Os eletromecânicos apresentaram o segundo melhor desempenho (9,70 pontos), com boa representatividade (10 trabalhadores). Estes profissionais possuem exigência de qualificação técnica de nível médio. Porém, assim como os eletromecânicos, os soldadores são igualmente exigidos quanto a formação técnica mas apresentaram a menor nota média dentre todos os grupos (8,70 pontos).

Destaca-se a função de ajudante com nota média de 9,53 pontos. Estes profissionais não possuem formação específica, o que demanda um menor conhecimento técnico, porém, estes apresentaram o terceiro melhor desempenho.

Observou-se que o nível de conhecimento em relação aos procedimentos de segurança da empresa não está diretamente ligado ao nível de formação técnica dos trabalhadores. Ademais, não se observou uma correlação direta entre o tempo médio de experiência profissional dos grupos de trabalhadores classificados por função e suas respectivas notas médias de desempenho, conforme comparativo entre os gráficos das Figuras 04 e 05.

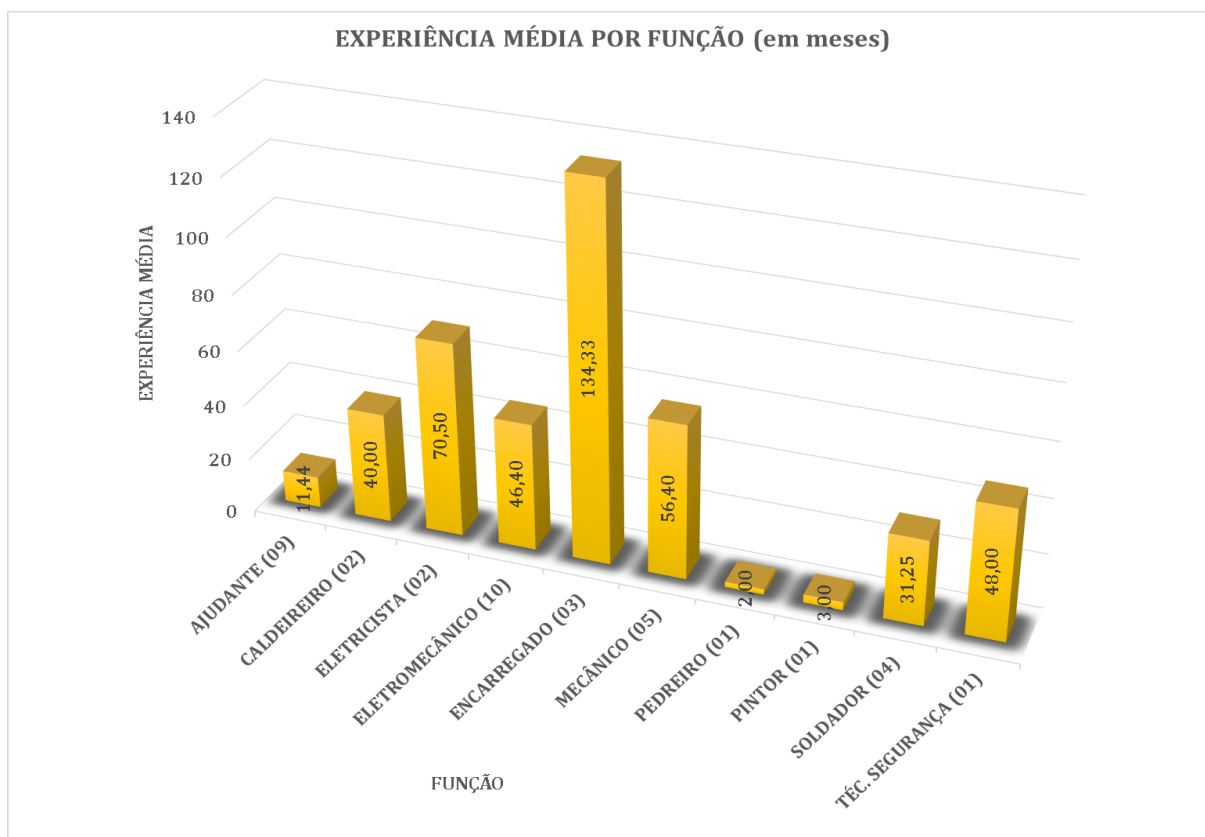


Figura 05 – Experiência média por função (em meses).

Pela análise do gráfico da Figura 05, observa-se que a função de encarregado é ocupada por pessoas com grande tempo de experiência em relação aos demais. Ao se comparar este com os resultados do gráfico da Figura 04, nota-se que o desempenho médio da função não se refletiu. Os ajudantes, por exemplo, mostraram-se com baixo tempo de experiência e alto desempenho nas notas avaliadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho avaliou se os trabalhadores absorvem o conhecimento de procedimentos básicos de segurança do ambiente de trabalho na empresa da qual desempenham suas atividades laborativas.

De fato, a partir dos dados analisados, é possível afirmar que os trabalhadores possuem domínio sobre os conhecimentos básicos relativos aos procedimentos de segurança da empresa, haja vista o resultado obtido ser superior a 93% de aproveitamento. Os conhecimentos são absorvidos (e não só decorados, como suposto).

Assim, o treinamento de integração em segurança do trabalho ministrado pela empresa revelou-se efetivo. No entanto, há a necessidade de melhoria na abordagem de alguns assuntos, principalmente sobre o tema “Bloqueio de Energias”, cujo desempenho foi inferior à média geral.

O fato de um trabalhador estar há muito tempo na empresa, não significa que ele conhece todos os procedimentos de segurança. Desta forma, ressalta-se a necessidade de realização de treinamentos periódicos de reciclagem para os trabalhadores, buscando-se reforçar os procedimentos existentes ou informar aos trabalhadores alguma alteração que estes procedimentos possam vir a sofrer.

Além disso, sugere-se a realização de atividades rotineiras com foco na segurança do trabalho, tais como: diálogos de segurança, palestras e dinâmicas.

Sugere-se que esta pesquisa torne-se um instrumento útil para a Empresa Volpe, em especial aos gestores da área de segurança, afim de que possam desenvolver práticas de segurança, corrigindo as situações falhas detectadas, com possibilidades de melhorias, visando manter a integridade física e psicológica dos seus trabalhadores presentes e futuros.

ABSTRACT

The present study aims to evaluate the basic safety procedures of an industrial assembly company that are absorbed by workers during work safety integration training. Also, check if there are learning failures in any of the topics covered. Through a study using quantitative methods, a questionnaire was developed for the survey of knowledge composed of the themes covered in the integration training, and all employees of the company were interviewed at the construction site of the Municipality of Laranjeiras / SE. A spreadsheet was used to tabulate the information, analyze and compare the results. Data collection was carried out from January 30, 2018 to February 13, 2018. It was found that, in general, workers have mastery over the company's basic safety procedures, but that attention is still needed in specific issues in which the workers performed poorly.

Keywords: Assessment of Knowledge. Integration Training in Work Safety. Safety Procedures.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Segurança do trabalho: guia prático e didático**. 1a. Ed. - São Paulo: Érica, 2012.
- BRASIL. Lei n. 8.213/91. **Lei de Benefícios e Serviços Previdenciários**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L8213cons.htm. Acesso em: 22/1/2018.
- CHAGAS, Ana Maria de Resende; SALIM, Celso Amorim; SERVO, Luciana Mendes Santos. **Saúde e Segurança no Trabalho no Brasil: Aspectos Institucionais, Sistemas de Informação e Indicadores**. 2a. Ed. – São Paulo: IPEA: Fundacentro, 2012.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5a. Ed.[rev] – São Paulo: Saraiva, 2006.
- FIGUEIREDO, Deivison Oliveira. **Avaliação de Riscos de um Sistema de Climatização de um Home Center**. Aracaju: FANESE, 2016.

MANTOVANI, Fernando. **Quanto tempo devo ficar no emprego?** São Paulo, 2012. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/blog/sua-carreira-sua-gestao/quanto-tempo-devo-ficar-no-emprego/>. Acesso em: 24/02/2018.

MARTINS, Marcele Salles et al. **Segurança do trabalho: Estudos de casos nas áreas agrícola, ambiental, construção civil, elétrica e saúde.** Porto Alegre: SGE, 2010.

MENEZES, David Mendonça. **Segurança do Trabalho na Construção Civil: Estudo de Caso em uma Empresa de Aracaju/SE.** Aracaju: FANESE, 2017.

NETO, Nestor Waldhelm. **Como são criadas e alteradas as NRs –Normas Regulamentadoras.** São Paulo, 2013. Disponível em: <https://segurancadotrabalhonwn.com/como-sao-criadas-e-alteradas-as-nrs/>. Acesso em: 27/01/2018.

NETO, Nestor Waldhelm. **Treinamento de integração é obrigatório.** São Paulo, 2013. Disponível em: <https://segurancadotrabalhonwn.com/treinamento-de-integracao-e-obrigatorio/>. Acesso em: 15/02/2018.

NITAHARA, Akemi. **Brasil é quarto no mundo em acidentes de trabalho, alertam juízes.** Ed. Luana Lourenço. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-04/brasil-e-quarto-do-mundo-em-acidentes-de-trabalho-alertam-juizes>. Acesso em: 13/02/2018.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-1 – Disposições Gerais.** Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR1.pdf>. Acesso em: 12/02/2018.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-4 - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.** Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR4.pdf>. Acesso em: 24/01/2018.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.** Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-09.pdf>. Acesso em: 15/01/2018.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.** Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR18/NR18atualizada2015.pdf>. Acesso em: 05/01/2018.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-20 – Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis**. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR20.pdf>. Acesso em: 11/01/2018.

PEIXOTO, Nevertton Hofstadler. **Curso técnico em automação industrial: segurança do trabalho**. 3a. Ed. – Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2011.

PESENTE, José Carlos. **Didática básica para facilitadores de aprendizagem em Segurança e Saúde do Trabalho**. 1a. Ed. – São Paulo: Fundacentro, 2014.

PESENTE, José Carlos et al. **Educação em Segurança e Saúde no Trabalho: Orientações para operacionalização de ações educativas**. São Paulo: Fundacentro, 2011.

REIMBERG, Cristiane Oliveira. **Fundacentro: meio século de segurança e saúde no trabalho**. 1a. Ed. – São Paulo: Fundacentro, 2016.

SAMPIERE, Roberto, COLLADO, Carlos; LUCIO, Keller. **Metodologia de pesquisa**. 5a. Ed. - Porto Alegre: Penso, 2013.

SILVA, Jefferson Peixoto. **Por que SST nas escolas?** Fundacentro, 2014. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/dia-10-de-outubro/por-que-sst-nasescolas>. Acesso em 02/02/2018.

SLIVINIK, Alexandre. **Pequenas e grandes empresas devem apostar em treinamentos para retomar o crescimento**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/pequenas-e-grandes-empresas-devem-apostar-em-treinamentos-para-retomar-o-crescimento-shtml/>. Acesso em: 15/01/2018.

SORIANO, Paulo. **A importância da integração de segurança do trabalho**. 2016. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/import%C3%A2ncia-da-integra%C3%A7%C3%A3o-de-seguran%C3%A7a-do-trabalho-paulo-soriano>. Acesso em: 01/02/18.

TAVARES, Cláudia Régia Gomes. **Introdução à Segurança do Trabalho – Segurança do Trabalho I**. Natal, 2009, 28p. Disponível em: http://redeete.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_amb_saude_seguranca/tec_seguranca/seg_trabalho/291012_seg_trab_a01.pdf. Acesso em: 21/01/2018.

UBIRAJARA, Eduardo. **Instruções para composição e apresentação de trabalhos acadêmicos: com base nas normas da ABNT: 14.724, 10.520, 10.719, 6022,**

6023, 6024, 6027, 6028 e 6035 com destaque para relatórios, monografias e artigos. Aracaju: FANESE, 2016.

VIANNA, Cleverson Tabajara. **Classificação das Pesquisas Científicas - Notas para os alunos.** Florianópolis, 2013, 2p. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/cleversontabajara1/metodologia-cientifica-tipos-de-pesquisa-ultimate>. Acesso em: 14/01/2018.

VOLPEMAN. **Volpe – Empresa.** 2017. Disponível em: <http://www.volpeman.com.br/a-volpe.html>. Acesso em: 20/02/2018.

VOLPEMAN. **Volpe – Clientes.** 2017. Disponível em: <http://www.volpeman.com.br/clientes.html>. Acesso em: 18/02/2018.

APÊNDICE

.

Apêndice A – Questionário de Sondagem

Você está sendo convidado a participar de um estudo para a elaboração de um trabalho de pós-graduação pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE. Esta pesquisa trata de realizar uma análise sobre os conhecimentos adquiridos durante a integração de saúde, segurança e meio ambiente da empresa Volpe. Sua participação é muito importante. Você não precisa se identificar e todas as respostas são confidenciais. Não há riscos ou benefícios na sua participação. Caso sinta-se incomodado com alguma questão, pode interromper a sua participação sem nenhum prejuízo. Desde já, obrigado pela atenção!

Você aceita participar desta pesquisa? () Sim () Não

Qual o nome da empresa que trabalha? _____

Qual a sua função? _____

Há quanto tempo presta serviço na Volpe? _____

01) O que significa APR? (1,0 ponto)

- a) Água Para Reuso.
- b) Análise Preliminar de Risco.
- c) Autorização Para Resgate.
- d) Área Proibida.
- e) Amor, Paz e Respeito.

02) Qual a função do EPI – Equipamento de Proteção Individual? (1,0 ponto)

- a) Atrapalhar o bom andamento dos serviços.
- b) Machucar o colaborador.
- c) Amenizar ou anular as lesões provocadas por um acidente.
- d) Não tem função alguma.
- e) Evitar a ocorrência de acidentes.

03) Quais são os EPI's básicos que você deve usar nas atividades do dia-a-dia? (1,0 ponto)

- a) Botas de segurança, capacete, luvas, óculos e cinto de segurança com dois talabartes.
- b) Capacete, protetor auricular, máscara contra poeira e óculos de segurança.
- c) Capacete, máscara autônoma, óculos e botas de segurança.
- d) Capacete, botas de segurança, protetor auricular, óculos de segurança e colete refletivo.
- e) Capacete, protetor auricular, máscara contra poeira, luvas, óculos e botas de segurança.

04) Qual a relação correta entre o tipo de resíduo e a sua cor correspondente? (1,0 ponto)

- a) Vidro → Amarelo.
- b) Papel → Azul.
- c) Orgânicos → Vermelho.
- d) Metal → Cinza.
- e) Plástico → Verde.

05) Para quais atividades é necessária a PT – Permissão de Trabalho? (1,0 ponto)

- a) Atividades de baixo risco.
- b) Atividades de médio risco.
- c) Atividades de alto risco.
- d) Nenhuma das alternativas.
- e) Todas as alternativas.

06) Qual o número do ramal e do canal do rádio para comunicar emergência? (1,0 ponto)

- a) Ramal 1621 e canal 05.
- b) Ramal 1900 e canal 03.
- c) Ramal 1261 e canal 08.
- d) Ramal 1071 e canal 01.
- e) Ramal 1261 e canal 01.

07) Qual o objetivo dos RE - Registros de Eventos? (1,0 ponto)

- a) Dedurar os colegas.
- b) Resolver anomalias da área.
- c) Ganhar brindes.
- d) Agradar o superior imediato.
- e) Responsabilizar pessoas por acidentes.

08) Para que serve o sistema de bloqueio de energias? (1,0 ponto)

- a) Impedir o funcionamento acidental de equipamentos.
- b) Realizar manutenção de equipamentos com segurança.
- c) Impedir energização de equipamentos.
- d) Evitar acidentes.
- e) Todas as alternativas.

09) Quem é responsável pela sua segurança e saúde no trabalho? (1,0 ponto)

- a) O SESMT.
- b) O supervisor da atividade.
- c) Eu mesmo.
- d) A enfermeira do ambulatório.
- e) O técnico de segurança.

10) Preencha as lacunas das afirmações com V (verdadeiro) ou F (falso). (0,1 ponto cada)

- () O preenchimento da APR é obrigatório para todas as atividades.
- () Eu como executante de uma atividade que exige PT, não preciso assinar a PT.
- () Em caso de dúvida na execução de uma atividade, devo executá-la mesmo com dúvida.
- () A APR serve para identificar os riscos e as medidas de controle da atividade.
- () Quando ouvir o sinal sonoro de emergência, devo correr desesperadamente.
- () Atividades realizadas em alturas superiores a 2 metros é necessária a liberação de PT.
- () O minuto de segurança é um tempo reservado diariamente, antes do início das atividades, para falar sobre a saúde e segurança dos colaboradores.
- () É um direito e um dever recusar-se a executar atividades que estejam em desacordo com as Regras Verdes e que causem impacto ao meio ambiente.
- () Não é necessário nenhum tipo de inspeção para colocar as fitas da cor do mês.
- () São consideradas área de acesso restrito: torre de ciclones, mineração, moinho de coque, subestações, transportadores de clínquer e carregamento de produtos.

ANEXO

Anexo A – Carta de Anuência para Autorização de Pesquisa



FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE – FANESSE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO – NPGE
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

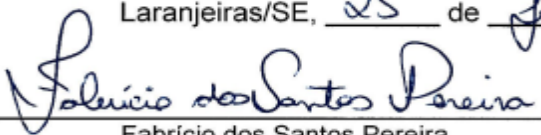
Ilmo Sr. Valberto Volpe,

Solicitamos autorização institucional para realização da pesquisa intitulada ***“Estudo Sobre a Efetividade do Treinamento de Integração em Segurança do Trabalho de uma Empresa de Montagem Industrial”*** a ser realizada na empresa VOLPE – canteiro Laranjeiras/SE, pelo aluno de pós-graduação ***Fabício dos Santos Pereira***, sob orientação do ***Prof. Dr. André Felipe B. Lima***, com o objetivo de avaliar se, após terem obtido aprovação na avaliação da integração em segurança do trabalho, os profissionais de fato absorveram o conhecimento sobre os procedimentos básicos de segurança do ambiente de trabalho no qual desempenham suas atividades, necessitando portanto, aplicar um questionário de sondagem de conhecimento aos trabalhadores da empresa.

Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que o nome da empresa conste no relatório final, bem como em futuras publicações, eventos e periódicos científicos. Salientamos que os dados coletados serão utilizados somente para a realização deste estudo.

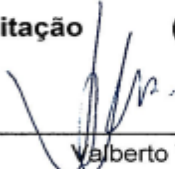
Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta empresa, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Laranjeiras/SE, 25 de Janeiro de 2018.


Fabício dos Santos Pereira
Pesquisador Responsável pelo Projeto

☒ Concordamos com a solicitação

☐ Não concordamos com a solicitação


Valberto Volpe
Proprietário da Empresa