

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
SEGURANÇA DO TRABALHO**

**DANILO RODRIGO ZIMMERMANN**

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DE TREINAMENTO DE  
SEGURANÇA DO TRABALHO COMO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO DE  
TRABALHADORES EM ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**CURITIBA  
2013**

**DANILO RODRIGO ZIMMERMANN**

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DE TREINAMENTO DE  
SEGURANÇA DO TRABALHO COMO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO DE  
TRABALHADORES EM ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialização no Curso de Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Catai

**CURITIBA**

**2013**

**DANILO RODRIGO ZIMMERMANN**

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DE TREINAMENTO DE  
SEGURANÇA DO TRABALHO COMO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO DE  
TRABALHADORES EM ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, pela comissão formada pelos professores:

Banca:

---

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Catai (Orientador)  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

---

Prof. Dr. Adalberto Matoski  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

---

Prof. M.Eng. Massayuki Mário Hara  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Curitiba  
2013

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus em primeiro lugar, que me deu sabedoria e me propiciou condições para realizar essa especialização.

A minha esposa que me deu motivação para estudar.

Para aqueles professores que nos ensinaram com dedicação, em especial ao meu orientador, Dr. Rodrigo Catai, pelas suas orientações e contribuições.

Agradeço aos amigos Anderson de Castro Jacinto – Técnico em Segurança do Trabalho e Engenheiro de Produção (estudante do curso de especialização) , Gilson Tinfer – Técnico em Segurança do Trabalho e Engenheiro de Produção (estudante do curso de especialização), Juliano Montanaro Novaes – Engenheiro Coordenador de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (Consórcio Veolia/Enfil) e Jorge Dias Junior – Engenheiro de Planejamento (Consórcio Veolia/Enfil), pela grande ajuda prestada durante essa jornada, bem como aos demais amigos e colegas pela colaboração paralela.

## RESUMO

A pesquisa a seguir apresentada, tem por objetivo verificar a necessidade do treinamento de segurança do trabalho para os novos trabalhadores que ingressam em uma empresa de engenharia (construção civil), antes dos mesmos começarem a trabalhar em suas funções. Esse treinamento comumente chamado de “Integração de Segurança do Trabalho”, consiste de um período em que cada novo trabalhador vai receber informações sobre as normas de segurança da empresa e os riscos inerentes a sua função. Dessa forma o mesmo já começará a trabalhar informado dos riscos de sua atividade e das ferramentas preventivas que pode e deve aplicar. Outra finalidade desse treinamento é formar uma cultura preventiva na empresa através do repasse de informações antes dos novos trabalhadores iniciarem seu trabalho. Partindo do pressuposto que em cada empresa existem riscos distintos uma das outras, em função do que produz ou do serviço que presta. Para a realização do estudo foi efetuada uma pesquisa de campo preliminar com 25 profissionais para verificação da necessidade do treinamento e qual o nível de conhecimento dos entrevistados em relação a segurança do trabalho. Essa pesquisa evidenciou que a maioria dos trabalhadores possuíam uma grande deficiência em conhecimentos relacionados a segurança do trabalho pelo fato de não terem participado de treinamentos admissionais com foco à prevenção de acidentes. A segunda pesquisa aplicada a um grupo de 10 profissionais após o treinamento, teve como finalidade identificar os resultados e avanços que esta ação provoca aos trabalhadores. Com os resultados obtidos, foi possível concluir que o treinamento foi eficaz aos trabalhadores consultados, tomando como base por exemplo, que mais de 75% consideram-se aptos a contribuir para a prevenção de acidentes.

**Palavras-chave:** Integração. Segurança. Treinamento.

## **ABSTRACT**

The research presented aims to verify the need of safety work training for new employees beginning in a engineering company, before starting work on their functions. This training is commonly known as "Integration of Safety Work", consists of a period in which each new employee will receive information about the company's security procedures and the risks involved in its function. So he will start working knowing about the risks of their activity and prevention methods that can and must to be used. Another objective of this training is to create a culture of prevention in the company by transferring information before new employees begin their work. Assuming that each company has its own risks, depending on your product made or services provides. To develop the study was conducted preliminary field research with 25 employed to verify the need for training and what level of knowledge of respondents have of safety work. This research showed that most part of the workers, had a huge deficiency in information concerning safety work, because they did not participated in admission training with focus in accident prevention. The second research was applied to a group of 10 professionals after receiving the training, identifying the results and advances that brings this action for employees. After obtained these results, I conclud that admission training was effective for the workers researched, considering for example, that over 75% of workers, consider themselves able to contribute to the prevention of accidents.

**Keywords:** Integration. Security. Training.

## LISTA DE SIGLAS

<b>CIPA</b>	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
<b>CLT</b>	Consolidação das Leis do Trabalho
<b>CNAE</b>	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
<b>EPI</b>	Equipamento de Proteção Individual
<b>MTE</b>	Ministério do Trabalho e Emprego
<b>NR-18</b>	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
<b>NR-4</b>	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
<b>RNC</b>	Registro de Não conformidade
<b>SRT</b>	Superintendência Regional do Trabalho
<b>SST</b>	Saúde e Segurança do Trabalho

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 01 – CRONOGRAMA DE APLICAÇÃO DO TREINAMENTO .....	32
--	----



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 OBJETIVOS .....	12
1.1.1 Objetivo Geral .....	12
1.1.2 Objetivos específicos .....	12
1.2 JUSTIFICATIVAS .....	12
1.3 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA .....	13
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
2.1 HISTÓRIA DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO MUNDO .....	14
2.2 HISTÓRIA DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO BRASIL .....	16
2.2.1 Será que o trabalhador brasileiro possui uma cultura prevencionista? .....	18
2.3 SEGURANÇA E ACIDENTES DE TRABALHO.....	20
2.4 POR QUE TREINAR OS NOVOS COLABORADORES EM SAÚDE E SEGURANÇA.....	21
2.4.1 Prevenção da saúde versus promoção da saúde .....	22
2.5 TREINAMENTO DE INTEGRAÇÃO.....	25
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>28</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	28
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA.....	28
3.3 COLETA DE DADOS .....	29
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	29
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS</b> .....	<b>30</b>
4.1 RESULTADOS DA PESQUISA COM OS TRABALHADORES ANTES DA INTEGRAÇÃO.....	30
4.2 PROPOSTA E IMPLEMENTAÇÃO DO TREINAMENTO ADMISSIONAL .....	34
4.3.1 Instrução do treinamento admissional.....	35
4.3 PESQUISA APÓS IMPLEMENTAÇÃO DO TREINAMENTO ADMISSIONAL ....	35
4.4 CONCLUSÃO DAS PESQUISAS.....	39
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>41</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>43</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>44</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Com o alto investimento nas obras de construção civil no país, as estatísticas, segundo Ministério da Saúde, comprovam que os acidentes de trabalho aumentaram em relação a esse tipo de atividade laboral. De forma estratificada, foram registrados, de janeiro a outubro de 2011, 40.779 casos graves de acidentes de trabalho, sendo estes com 1.143 óbitos.

Diante da alarmante realidade apresentada obtendo referência os índices negativos em relação a ocorrência de acidentes, levantou-se a necessidade de treinamento de segurança do trabalho para os trabalhadores recém-admitidos nas Obras de Construção Civil.

A prática do treinamento admissional já é solicitada através de requisitos legais, o qual é citado na Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Emprego, o dever dos empregados receberem treinamento visando garantir a execução de suas atividades com segurança (NR-18.28.1 do MTE).

O estudo apresentado tem a finalidade de demonstrar que o treinamento de segurança do trabalho, em especial aquele realizado antes do trabalhador iniciar suas atividades, que também é chamado de integração de segurança ou treinamento admissional, tem a função de informar ao novo trabalhador todos os riscos existentes durante as atividades laborais em obras de construção civil. Dessa forma, o trabalhador receberá informações da sua atividade e de que forma se deve portar a frente dos riscos, do rol de componentes, seja no uso de equipamentos de proteção individual, das corretas formas de operação de máquinas, da realização de tarefas ou como reagir em determinadas situações.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é verificar a necessidade de implementação do treinamento adimensional como sistema de integração de segurança do trabalho a novos colaboradores.

### 1.1.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral foi estabelecido os seguintes objetivos específicos:

- a) Demonstrar à organização a importância da qualificação profissional;
- b) Programar o treinamento adimensional como sistema de integração de segurança do trabalho de modo eficaz aos colaboradores;
- c) Avaliar os resultados obtidos após a instrução do treinamento adimensional.

## 1.2 JUSTIFICATIVAS

O acelerado crescimento das obras a nível nacional acarreta na contratação imediata de trabalhadores para fins de suprimento das demandas laborais estabelecidas nos cronograma dos projetos.

Devido a falta de fiscalização pelos órgãos governamentais e de um planejamento organizado por parte dos empregadores durante a implementação de empreendimentos, os trabalhadores são mobilizados para o trabalho de forma rápida, sem receber treinamento sobre os riscos das atividades.

Tendo em vista que a mão de obra atuante nas atividades do ramo de construção civil não possui a qualificação requerida através dos requisitos legais, onde se pode citar o treinamento adimensional, e que as atividades desenvolvidas oferecem complexos riscos durante a jornada laboral, esta acarreta em fator

contribuinte para a geração de acidentes durante o desenvolvimento de suas atividades bem como colabora para impactos múltiplos associados a fatores sociais e econômicos.

A pesquisa também se justifica por contribuir para a formação do pesquisador – em caráter de especialista em engenharia de segurança, bem como sua atuação profissional, além de servir como subsídio para futuros estudiosos do curso no sentido de buscar elementos teórico-metodológicos ou aprofundamento do tema estudado.

### 1.3 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

O trabalho está estruturado conforme o documento “Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos da UTFPR – Revisão 2008” contendo as seguintes partes:

Uma introdução na qual consta a apresentação do tema, problema, objetivos, justificativa; o referencial teórico no qual está a teoria de sustentação, a análise citando autores que versam sobre o tema pesquisado como ZOCCHIO (2002), CARDELLA (1999), CHIAVENATO (2006), KIEFER (2001), PAZINATO (2001), etc.; materiais e métodos, na sequência, indica o tipo de pesquisa empregado quanto aos objetivos e instrumentos de coleta de dados, os instrumentos utilizados, o universo da pesquisa e amostra; na quarta parte são apresentados e analisados os dados coletados mostrando os resultados obtidos e finalmente a conclusão que estabelece a relação entre os resultados e objetivos inicialmente estabelecidos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 HISTÓRIA DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO MUNDO

Talvez, pela história da humanidade, no princípio de sua existência, falar que o trabalho em si causava dano à saúde para quem o praticava resultava em forma de desentendimento, pois o homem praticava o trabalho para sua própria sobrevivência, plantando, colhendo e caçando aquilo que iria consumir ou repartir com os demais, logo, não havia uma forma organizada de trabalho durante o cotidiano da sua vivência.

Porém, com o avanço do tempo e a implantação da organização ao trabalho, seja ela primitiva ainda, o homem, em sua busca por desenvolvimento e crescimento, começa a explorar novas tecnologias e, com isso, vai ao encontro a algo que em muitas das situações pode prejudicar a sua própria integridade física, ou seja, começa-se a notar que certas atividades podem causar problemas à saúde, conforme Batalha (2008, p.129).

A história da HST remonta à Grécia antiga, quando Hipócrates, “Pai da Medicina”, menciona os efeitos do chumbo na saúde humana...; Mas é considerado o Pai da Medicina do Trabalho o médico italiano Bernardino Ramazzini, que no ano de 1700 publicou o livro A doença dos artesãos, com a descrição de 53 tipos de enfermidades ocupacionais, algumas incluindo a forma de tratamento e sua prevenção.

Da mesma forma que se percebe que trabalhadores de certas profissões poderiam ter problemas de saúde em razão do seu trabalho, notava-se de forma primitiva que podia se implantar formas de prevenção, conforme Pazinato (2001, p.14).

Em 1700 era publicado na Itália, um livro que iria ter notável repercussão em todo o mundo: tratava-se da obra “ De Morbis Artificium Diatriba”, de autoria do médico Benardino Ramazzini que por esse motivo foi cognominado de “ Pai da Medicina do Trabalho”. Nesse tratado, o autor descreve, com extraordinária perfeição, uma série de doenças relacionadas à cerca de 50 profissões diversas e [...]

Ainda que de forma tímida, os primeiros pesquisadores, ou talvez se deva chamá-los de observadores, começaram a notar que, no trabalho, existiam riscos e que esses podiam prejudicar a saúde humana de forma moderada, podendo ser

estendido a consequências trágicas resultantes em sequelas ou ainda até mortais para quem o praticava. De certa forma, isso soou como um absurdo, pois, se o fruto do trabalho é para atender as necessidades dos homens, essa atividade jamais poderia ser feita em detrimento da vida do próprio homem que a realizava ou a outrem.

Com o decorrer do tempo e o avanço da tecnologia, em especial a revolução industrial e a descoberta da máquina a vapor por James Watt, que causou um salto em relação à organização do trabalho, até então o homem somente podia contar com a energia de suas próprias mãos, de animais (tração animal), do vento (eólica), térmica (queima de matéria) ou da água (energia hidráulica) e que essas energias não poderiam ser garantidas a todo o tempo, pois, conforme as estações uma ou outra acabava.

Além disto, os animais e o homem possuem limitações físicas, então estava começando uma nova era em relação ao trabalho e que se sente até hoje. Antes o artesão realizava seu trabalho em sua própria casa. Daquele momento em diante, ele passa a trabalhar em outro local sobre o mando de outra pessoa, com horários e metas a cumprir. Diante das mudanças oriundas dos acontecimentos associados a melhoria contínua durante a sobrevivência humana, começam a serem criadas as fábricas.

Da mesma forma que essas fábricas são criadas, principalmente na Inglaterra, os trabalhadores que nelas atuavam, começaram a estar expostos a riscos e a condições deploráveis de trabalho. A sociedade começa a querer mudanças nas condições de trabalho e as autoridades a criarem leis específicas para impor limites a serem seguidos. Uma delas foi a “Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes”, criada em 1830, conforme Pazinato (2001, p.17).

Em 1830 fosse aprovada a primeira Lei de proteção aos trabalhadores: a “Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes”, que estabelecia a limite de 12 horas de trabalho por dia, proibia trabalho noturno, obrigava os empregados a lavar as paredes da fábrica duas vezes ao ano, e tornava obrigatória a ventilação destas.

Após a implantação dessa lei, outras medidas vão sendo criadas na Inglaterra e em outros países, que passam pela mesma situação. Dessa forma a Organização das Nações Unidas - ONU, depois da Primeira Guerra Mundial cria a Organização Internacional do Trabalho - OIT, órgão responsável por estabelecer e divulgar as

diretrizes básicas sobre saúde e segurança do trabalho aos países membros da ONU.

## 2.2 HISTÓRIA DA SEGURANÇA DO TRABALHO NO BRASIL

Como o Brasil foi, por muito tempo, colônia de Portugal, desenvolveu-se baseado na agricultura e pecuária e demorou a pensar em prevenção de acidentes no trabalho. Além disso, a mão de obra era, na maioria dos casos, escrava. Somente no século XX é que se iniciam as primeiras fábricas no país, em especial no estado de São Paulo.

Lá também os problemas relacionados aos acidentes de trabalho eram os mesmos encontrados na revolução industrial da Inglaterra. No Brasil, até então, não existiam leis específicas para regular o trabalho e é somente em 1944, no Governo de Getúlio Vargas, que se cria a Consolidação das Leis do Trabalho (doravante CLT). Assim, o país tem o primeiro conjunto de leis relativo ao trabalho, que trata sobre horários, formas de pagamentos e sobre a Saúde e Segurança do Trabalho (SST), incluindo a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Nessa comissão, parte dos funcionários eleitos pelos empregados e parte escolhida pelo empregado, passa a ter o poder e o dever de propor medidas de prevenção em seus locais de trabalho, conforme descreve Pereira (2001).

Ao mesmo tempo em que são tomadas essas ações pelo Governo, a sociedade, pela voz dos empregadores, não vai agir de forma preventiva eficientemente, pela falta de conhecimento sobre o tema. Por isso, é criado em 1966 a FUNDACENTRO, órgão do Ministério do Trabalho e Emprego, responsável por pesquisas na área de prevenção de acidentes. Além disso, também foi criado um seguro social para que o trabalhador acidentado possa estar protegido em caso de necessidade. A Previdência Social é, portanto, um avanço para a Segurança do Trabalhador.

A Previdência Social é o seguro social para a pessoa que contribui. É uma instituição pública que tem como objetivo reconhecer e conceder direitos aos seus segurados. A renda transferida pela Previdência Social é utilizada para substituir a renda do trabalhador contribuinte, quando ele perde a capacidade de trabalho, seja pela doença, invalidez, idade avançada, morte e desemprego involuntário, ou mesmo a maternidade e a reclusão. Sua missão é garantir proteção ao trabalhador e

sua família, por meio de sistema público de política previdenciária solidária, inclusiva e sustentável, promover o bem-estar social e tem como visão ser reconhecida como patrimônio do trabalhador e sua família, pela sustentabilidade dos regimes previdenciários e pela excelência na gestão, cobertura e atendimento.

Da mesma forma que é criada a CLT e seu capítulo “Saúde e Segurança do Trabalho”, ainda faltavam informações detalhadas de como fazer aquilo que o referido artigo descrevia. Então, são criadas as Normas Regulamentadoras através Portaria N.º 3.214, 08 de junho de 1978. Agora o Brasil possui detalhadamente instruções claras para fazer algo valer nas empresas, desde então, essas normas são alteradas e outras normas são criadas. Com certeza muitas outras virão, conforme descreve Pereira (2001, p.10).

Em síntese, a saúde do trabalhador não é, a rigor, uma preocupação recente, pois o impacto da Revolução Industrial na Europa, durante o século passado, foi tão espetacular e espoliador da vida operária, que necessariamente se converteu num tema de estudo e de ação.

As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela CLT. O não cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho acarretará ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente. Constitui ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento de suas obrigações com a segurança do trabalho.

Exemplificando, pode-se citar a NR-18 do MTE, que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Esta norma estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento de organização, que objetivem a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil (BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego, 2012).

Para observar o andamento das Normas Regulamentadoras, basta acompanharem as alterações feitas pelo próprio Ministério do Trabalho que ora altera as já existentes, ora elabora novas diretrizes, sempre acompanhando o



desenvolvimento de novas atividades, ou seja, um caminho sem fim, visto que o próprio homem em sua história cria sempre algo novo.

### 2.2.1 Será que o trabalhador brasileiro possui uma cultura prevencionista?

Deve-se primeiramente definir o que é cultura. Alguns dizem que é aquilo que forma um povo, seus valores, sua formação, através dos conhecimentos que lhe são passados seja formal (clássica) ou informal (tradições e crenças). Tudo isso forma uma cultura, conforme Santos (1985, p.24), “quando falamos de cultura estamos nos referindo mais especificamente ao conhecimento, às ideias e crenças, assim como às maneiras como eles existem na vida social”.

De uma maneira geral, acredita-se que o trabalhador não possui cultura prevencionista devido a falta de interesse em investimento por parte das empresas, estimulada pela deficiência dos órgãos fiscalizadores, pois ainda que detectado a falha nas organizações, as mesmas ainda tem prazos favoráveis aos ajustes necessários de conduta em relação a segurança e saúde dos trabalhadores. Conforme relatos dos trabalhadores pelas situações com as quais se depararam, indicam que eles estavam expostos a riscos graves a vida, quando notaram a eminência de um acidente ou doença ocupacional. Desta maneira, para o melhor entendimento destas condições, deve-se compreender o trabalhador através de aspectos mais abrangentes, conforme demonstrado em Monteiro (2001, p. 30) “Isso porque não estão conscientes de sua importância, ou porque não é relevante em sua escala de valores, ou porque não faz parte da sua cultura”.

E é com a baixa cultura prevencionista existente em nosso país que nos deparamos diariamente. Dessa forma, é demasiadamente importante treinar todos os trabalhadores antes de começarem a trabalhar, porque não sabemos como é o seu conhecimento em segurança, conforme descreve Oliveira (2001, p.39).

Palestra de conscientização no momento da integração, detalhando as normas de segurança, os cuidados que devem ser tomados na nova função, por que das precauções, qual a importância da segurança e as consequências que podem resultar da falta da mesma.

O verdadeiro desafio é lidar com esta cultura nas empresas, já que é relativa a certos locais, a certas atividades profissionais. É comum ouvirmos que

determinada profissão possui certa característica, ou ainda que de uma região para outra do país o trabalhador se comporta de diferentes formas. Isto se chama de subcultura, aquela que é derivada de outra cultura, conforme descreve Villas Boas (2002, p.94).

O termo subculturas se refere aqui aos grupos urbanos juvenis articulados em função de elementos socialmente identitários – tais como vestuário e adereços, postura gestual e léxico próprio - e o estabelecimento de um sistema simbólico e diferenciado de valores (com relação aos enunciados da cultura dominante) denotado pelo comportamento na lazer, pela criação de uma mitologia particular que inclui ídolos e mercadorias culturais (especialmente a música e seus derivados – CDs, shows, festas, danças), por sua relação estreita com a cultura de consumo e por um negativismo crítico, de maior ou menos grau, nem sempre de forma estruturada e enunciada, que leva a uma demarcação opositiva para uma cultura dominante.

No decorrer das experiências relativas às integrações de segurança do trabalho na empresa estudada, observou-se que os novos trabalhadores não possuíam uma cultura prevencionista. Um fato relatado no questionário foi que durante os anos passados nos bancos escolares e nas empresas onde atuaram, eles não receberam informações sobre o tema saúde e segurança no trabalho.

Por isso, é necessário que se faça um treinamento de integração dos novos colaboradores, objetivando a apresentação da empresa, suas regras, sua cultura prevencionista, para que esse novo integrante deixe para trás a falta de preocupação com a prevenção e passe a exercer esse novo comportamento de segurança na nova empresa e de forma motivada, conforme descreve Pereira (2001, p.21).

A partir desses cuidados, o trabalhador desenvolve suas funções com motivação, além de sentir valorizado como ser humano, o que deverá refletir no crescimento da empresa, através da melhoria na qualidade da produtividade, o que acaba também beneficiando ao empregado pelo seu desempenho e perspectiva na melhoria de sua qualidade de vida.

Deve-se pensar que cada novo trabalhador, numa nova empresa, deve ser tratado como desconhecedor das normas de segurança daquele local onde irá atuar, bem como, deve-se apagar do imaginário popular a ideia de que todos sabem ou já ouviram falar sobre determinado assunto.

## 2.3 SEGURANÇA E ACIDENTES DE TRABALHO

Segundo Zocchio (2002), segurança do trabalho pode ser definida como o “conjunto de recursos empregados para prevenir acidentes e doenças ocupacionais”. A Lei 8.213, de 24 de junho de 1991, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, em seu artigo 19, conceitua:

Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade de desenvolvimento do trabalho.

O conceito de acidente de trabalho pode ser ampliado quando também se consideram os danos materiais envolvidos, deste modo Zocchio (2002, p. 59) define que: “acidente de trabalho são todas as ocorrências estranhas ao andamento normal do trabalho e não programadas, das quais podem resultar danos físicos, funcionais ou a morte ao trabalhador e danos materiais e econômicos à empresa”.

As principais causas de acidente de trabalho, citadas por Zocchio (2002, p. 36) estão diretamente relacionadas às condições inadequadas de trabalho, quais sejam:

- Métodos inseguros de trabalho;
- Ambiente hostil em que são realizados;
- Tecnologia inadequada a sua realização;
- Perigos de acidentes sem os devidos meios de controle e/ou de proteção;
- Agentes agressivos à saúde também sem os devidos controles de proteção;
- Comportamento apático e/ou desinteressado das pessoas sobre o assunto.

De acordo com Cardella (1999, p. 23), a redução de acidentes é um dos mais fortes desafios à inteligência do homem. Muito trabalho físico e mental e grandes somas de recursos têm sido aplicados em prevenção, mas os acidentes continuam ocorrendo, desafiando permanentemente todos os esforços. E não fazem distinção entre o mais anônimo trabalhador da construção civil e nomes como Ulisses Guimarães, Ayrton Senna e o grupo Mamonas Assassinas.

A batalha do Homem contra os acidentes apresenta um aspecto notável. Aparentemente, ele dispõe de recursos mais do que suficientes para evitá-los, pois o

progresso científico e tecnológico criou métodos e dispositivos altamente sofisticados em vários campos da atuação humana, inclusive na prevenção de acidentes. Entretanto, o objetivo principal não tenha sido atingido satisfatoriamente e assistimos perplexos e inermes, a perdas de vidas e da integridade física. E, mais notável ainda, a quase totalidade das causas dos acidentes tem sido atribuída a fatores humanos associados diretamente com a força de trabalho do homem.

#### 2.4 POR QUE TREINAR OS NOVOS COLABORADORES EM SAÚDE E SEGURANÇA

O treinamento acompanha a história da humanidade, desde as primeiras formas de organização dos exércitos, que treinavam seus soldados para utilização de armas, equipamentos, técnicas de combate e sobrevivência. A história demonstra que os grandes generais foram aqueles que possuíam não só os maiores exércitos, mas sim os soldados mais leais e melhores preparados (treinados). Não é de se espantar que até hoje se possam notar nas competições esportivas os atletas que são consagrados campeões, são os que mais se dedicaram nos treinamentos e que também tiveram os melhores técnicos (instrutores).

Desse modo, o capital humano é o bem mais precioso da empresa, não só pelo que já foi escrito anteriormente, mas sim afirmar que não adianta possuir as melhores máquinas e equipamentos e tampouco os segredos industriais mais preciosos, se não existirem também as pessoas mais capacitadas para as utilizarem, conforme Chiavenato (2006, p.17).

As pessoas constituem o recurso eminentemente dinâmico das organizações. Entre os vários recursos organizacionais, as pessoas destacam-se por ser o único recurso vivo e inteligente, por seu caráter eminentemente dinâmico e por seu incrível potencial de desenvolvimento. As pessoas tem enorme capacidade para aprender novas habilidades, captar informações, adquirir novos conhecimentos, modificar atitudes e comportamentos, bem como desenvolver conceitos e abstrações. As organizações lançam mão de ampla variedade de meios de desenvolver as pessoas, agregar-lhes valor e torná-las cada vez mais capacitadas e habilitadas para o trabalho.

Quando nos deparamos com a palavra treinamento, conclui-se que se trata de uma informação nova que será passada sobre algo ou como fazer aquilo que ainda não é conhecido por alguém, conforme Godoy (2008, p.262).

Atualmente, entende-se por treinamento o aprimoramento do desempenho do funcionário para que possa aumentar a produtividade dos recursos – físicos, financeiros, informações, sistemas etc. - colocados à disposição dele para realizar o seu trabalho. É a preparação para levar uma pessoa a ser capaz de fazer algo que nunca fez antes, mas sem a assistência de quem a ensinou.

Muitas vezes perde-se a oportunidade de treinar as pessoas e motivá-las da forma correta e segura, porque ainda alguns acreditam que ter custos de treinamento é um gasto desnecessário e horas nas quais o trabalhador está ‘parado’ em treinamento é sinônimo de prejuízo. Agrava-se o problema se o treinamento for de segurança, tema que erroneamente tem-se a ideia que todos já devem saber, o que é claro, é um grande equívoco. Assim, “a informação é fundamental nos aspectos relativos à segurança do trabalho” (KIEFER apud HAYES, 2001, p.114).

HAYES argumenta que o trabalhador deve ser clara e honestamente informado, sem depreciação ou exagero, dos riscos a que está exposto: “ a omissão disso é provavelmente o erro mais comum feito nas tentativas de treinamento de trabalhadores em questões de segurança” e complementa: “ A omissão provavelmente ocorre pela noção errônea de que não aceitarão o trabalho se estiverem cientes de algum risco em particular, ou que demandarão pagamento extra ou outras considerações pelo risco”. Daí, “somente estando ciente dos riscos é que o trabalhador compreenderá a razão da necessidade das precauções e de procurar caminhos mais seguros para desenvolver cada operação”.

#### 2.4.1 Prevenção da saúde versus promoção da saúde

As práticas de prevenção da saúde e segurança do trabalho são conhecidas em grande parte dos ambientes de trabalhos, pois são regulamentadas pela própria legislação brasileira, seja através da CLT, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR’s, Leis Federais e Municipais. No âmbito da saúde, em geral, profissionais da área que são regidos por códigos de condutas e atribuições próprias das profissões dadas ou por seus conselhos profissionais ou por portarias e dispositivos legais, bem como os engenheiros de segurança, técnicos de segurança, médicos do trabalho, enfermeiros do trabalho, auxiliares de enfermagem do trabalho, conforme Moraes (2010, p. 389).

[...] Qual a responsabilidade da empresa com relação à formação dos trabalhadores? As empresas devem promover a capacitação e o treinamento permanente dos seus trabalhadores, conforme programa e cronograma específico [...]

A obrigação de promover capacitação e treinamento permanente é estabelecida pela legislação brasileira, mas deve ser visto como uma oportunidade de controlar a qualidade dos produtos e serviços, além de aumentar a produtividade e ser uma ferramenta de controle da eficiência de uma organização. As paradas de processo e de máquinas por acidentes, os períodos de interrupção para verificação de incidentes, das horas/homem perdidas dos socorristas também deverão ser computadas, pois também é prejuízo à produtividade e à própria sociedade que tem que arcar com custos de seguridade social, conforme descreve Batalha (2008, p.129).

Os acidentes provocam perdas econômicas e sociais, afetam a produtividade coletiva e individual, causam ineficiência e retardam o avanço dos padrões de vida. Está fora do questionamento o fato de que os acidentes trazem custos para as empresas e para a sociedade.

As organizações, além de serem reguladas por órgãos governamentais no que se diz respeito à saúde e segurança, também se autorregulam através de políticas e de regras próprias sobre o assunto. Isso é, de maneira comum, fácil de serem encontradas em organizações de abrangência internacional, as chamadas empresas multinacionais. Dessa forma, elas ainda possuem uma dupla regulação que, em certas vezes, é até mais exigente que os próprios organismos estatais de regulamentação porque são formados por pessoas que trabalham nas empresas e conhecem detalhadamente os processos de produção. Esse fato também ajuda muito na implantação e manutenção da prevenção da saúde no trabalho.

Um assunto que pode ser confundido com prevenção é a questão da promoção da saúde. Parecem sinônimos, mas não são. Enquanto a aplicação da prevenção de acidentes é claramente identificada como obrigação das empresas, a visão promocionista da saúde refere-se ao controle de peso, do tabagismo, à realização de atividades físicas, dietas saudáveis, entre outras. São campanhas de promoção à saúde. E o que isso tem a ver com as empresas, haja vista que a grande maioria vai afirmar que são obrigações dos órgãos governamentais como o Ministério da Saúde, Secretárias Estaduais de Saúde e Secretárias Municipais de

Saúde? Algumas organizações deveriam pensar em adotar essas práticas, por que uma pessoa saudável vai trabalhar mais e melhor do que outra que assim não o estiver, além do que naquelas empresas que fornecem planos de saúde corporativos, trabalhadores com problemas de saúde vão utilizar mais o plano de saúde e assim ficará mais caro para a organização mantê-lo.

Além disso, outra prática adotada pelas organizações é a de se preocupar somente com o absenteísmo, focando ações para diminuir cada vez mais as faltas ao trabalho, independente do motivo do colaborador estar ausente. Outro fato deixado de lado ou ainda não percebido pelas organizações é a presença do funcionário no posto de trabalho quando este está apresentando algum problema, o que até se pode chamar de menos grave, pois ele não precisou ir ao médico ou se ausentar, todavia há falsa impressão que não houve absenteísmo, porém, não se levou em consideração o período em que o trabalhador esteve no ambulatório. Existem ainda os casos em que o trabalhador, pelo seu estado de saúde, sua produtividade diminui, o que também impacta os indicadores da empresa, pois, esse colaborador não vai produzir a mesma quantidade que outra pessoa que esteja em perfeitas condições de saúde fará. Esta prática vem sendo chamada de presenteísmo, e também deve ser tratada nas organizações pelos setores de saúde e segurança do trabalho, pois, é de suma importância e também impacta negativamente na empresa, conforme descreve Preta (2007).

Como o presenteísmo nem sempre é aparente, muitos pesquisadores têm se dedicado ao tema e já afirmam que esse chega a ser um problema muito mais oneroso do que outro redutor de produtividade, o absenteísmo, este caracterizado pela ausência espontânea ou forçada do empregado, por doença ou qualquer outro motivo.

Indica-se para as organizações, que elas devam adotar políticas de prevenção à saúde e de segurança do trabalho, e também de promoção da saúde em geral, porque hoje os colaboradores passam mais tempo no local de trabalho do que em qualquer outro local. Além disso, essas práticas só trazem retorno positivo na produtividade da empresa, pois além de melhorarem, em muito, o ambiente organizacional, permitem que o colaborador sinta que a empresa se preocupa com ele, motivando-se a se dedicar mais à organização.

Em tempos em que a produtividade é cada vez mais focada e controlada, qualquer falta na empresa ou em situações em que o colaborador diminui seu

rendimento, implantar medidas de prevenção, promover a saúde e treinar sobre segurança no trabalho torna-se obrigatório.

## 2.5 TREINAMENTO DE INTEGRAÇÃO

O treinamento admissional, chamado de treinamento de Integração é encarado como um problema, em muitas empresas, com ênfase para as terceirizadas fornecedoras de mão de obra. A ênfase desta questão é incorporada na NR 18 do Ministério do Trabalho (BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego, 2012).

*18.28.1 – Todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando garantir a execução de suas atividades de segurança.*

*18.28.2 – O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de seis horas, ser ministrada dentro do horário de trabalho, antes do trabalhador iniciar suas atividades, constando de:*

- informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho;*
- riscos inerentes a sua função;*
- uso adequado dos equipamentos de proteção individual EPI;*
- informações sobre os equipamentos de proteção coletiva EPC, existente no canteiro de obra.*

Quando da elaboração da NR-18 não foi considerado que a carga horária de seis horas traz o inconveniente da necessidade de intervalo para almoço, exceto se o horário do treinamento for das 07:00hs às 13:00hs ou das 12:00hs às 18:00hs, horários com pouca credibilidade quando se refere a eficácia do aprendizado. No entanto, enquanto não for feita alteração na NR-18, as seis horas deverão ser atendidas.

Pela deficiência de fiscalização por parte da Superintendência Regional do Trabalho (SRT), pode acontecer que profissionais ministrem o curso com carga horária menor declarando no certificado fornecido ao empregado como se fosse de seis horas. Torna-se óbvio que estes profissionais estão incorrendo em falta grave, entregando ao empregado, e seu empregador, um documento que não condiz com a realidade e, portanto, ilegal, caracterizando-se uma fraude frente à NR-18.

Considerando que o treinamento ocorra dentro da legalidade, recomenda-se que os temas abordados sejam no mínimo os elencados na Norma, com considerável carga horária para o uso prático dos EPI's, devendo ser acrescido noções de trabalho em equipe, higiene e destino de resíduos, lembrando que esta



sugestão não é uma receita de bolo, devendo ser adaptada à realidade da empresa, da obra e das tarefas a serem desenvolvidas pelo treinado.

Também cabem comentários sobre o fato do treinamento adimensional normalmente ser ligado pelo empregador à Justiça do Trabalho e às consequências dali decorrentes caso não atendido o que consta na legislação trabalhista e nas Normas do Ministério do Trabalho.

Atualmente, o foco da importância de qualquer treinamento proporcionado pelo empregador a seus empregados deve também estar voltado para a legislação previdenciária e normas emanadas do Ministério da Previdência.

Os profissionais bem informados sabem que a Previdência, através de Ações Regressivas, está buscando ressarcir-se dos valores por ela gastos no atendimento, tratamento e recuperação de empregados que tenham sofrido acidente do trabalho ou acometidos por doenças profissionais.

Também é do conhecimento dos profissionais prevencionistas que vige atualmente norma que criou a Inversão do Ônus da Prova, ou seja, ao empregador cabe provar não ser de sua responsabilidade os efeitos de acidentes ou doenças profissionais.

A possível defesa do empregador e do Engenheiro de Segurança ou do Técnico de Segurança do Trabalho responsável se dará através de documentos, sendo um deles o comprovante de que a legislação foi atendida no que se refere ao repasse de informações e conhecimentos que permitam ao empregado conhecer seu ambiente de trabalho, os riscos a que ele estará submetido e as formas existentes para protegê-lo.

É através do treinamento admissional que o empregado, recém-contratado, saberá que “Perigo é o risco fora de controle” e que os conhecimentos a ele repassados visam a sua proteção e controle dos riscos.

Creio ficar clara a importância do treinamento admissional correto e bem ministrado e a responsabilidade de quem repassa os conhecimentos e assina o respectivo certificado.

Fraudar ou encarar com descaso a importância do treinamento admissional pode ser considerado irresponsabilidade profissional daqueles que têm como tarefa organizá-los na empresa na qual atuam.

Ser responsável frente a todo e qualquer treinamento dignifica o profissional que o ministra e protege ao trabalhador que o recebe, conforme descreve USSAN, Sergio (2009).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

A metodologia utilizada para este estudo de caso foi através de duas pesquisas de campo classificadas como exploratória, qualitativa e quantitativa, com base nas condições atuais da empresa. A aplicação foi na forma de pesquisa com os trabalhadores, a fim de identificar o nível do conhecimento dos mesmos em relação à segurança do trabalho.

A pesquisa 1 abordou questões relacionadas aos riscos da atividade bem como grau de instrução de modo geral na tangente “qualificação”, conforme Apêndice A.

Na pesquisa 2, citada no Anexo A, é possível observar os pontos relevantes que validam a prática da integração. Embora a aplicação da segurança do trabalho seja uma prática requisitada de forma legal, reforçada desde a aprovação das NR's, muitas organizações ainda demonstram resistência na sua aplicabilidade, não investindo de forma correta na força de trabalho, quando se refere a treinamentos sendo estes admissionais ou periódicos.

#### 3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo da pesquisa foram 25 trabalhadores em fase de integração (treinamento admissional) numa empresa de engenharia (construção civil) durante a implementação de Obras na região metropolitana de Curitiba, Estado do Paraná, no 4º trimestre de 2012, sendo como escopo dos serviços a construção de prédios sobrados para fins residenciais.

A amostra da pesquisa 1 foi identificada como sendo: censo com 25 trabalhadores em fase de integração (treinamento admissional).

A pesquisa 2 foi realizada com a amostra de 10 trabalhadores após a participação da integração (treinamento admissional).

### 3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados da pesquisa foi realizada por meio de questionários com perguntas semi-estruturadas (Apêndice A e Anexo A).

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados nas pesquisas foram tabulados e apresentados graficamente permitindo, dessa forma, a análise dos resultados.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS DA PESQUISA COM OS TRABALHADORES ANTES DA INTEGRAÇÃO

É possível observar através dos resultados apresentados a seguir a carência que os trabalhadores demonstram em relação à qualificação profissional. Muitos profissionais sequer participaram de treinamentos de qualificação e todos os participantes julgaram importante a participação em treinamentos.

A Figura 1 apresenta os resultados referente a pergunta sobre quantas empresas o trabalhador trabalhou.

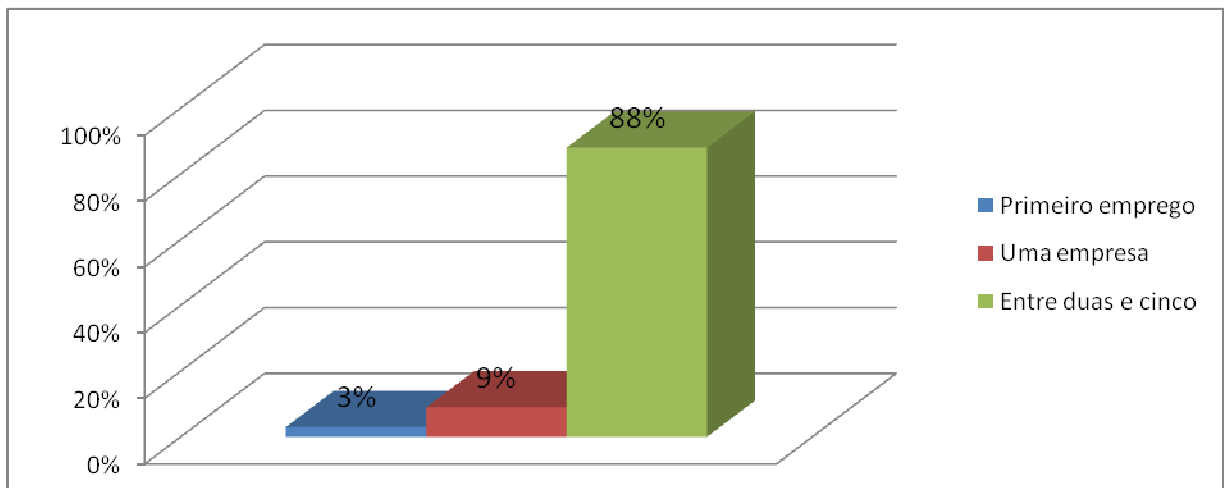


Figura 01 – Trabalhos em empresas  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Com relação à pergunta 1, conforme Figura 01, a maioria das respostas está entre dois e cinco empresas, porém, há aqueles que responderam ser o primeiro emprego. Dessa forma, deve-se aplicar a integração de segurança, pois certamente, haverá um novo trabalhador que necessitará receber as informações preventivas.

A Figura 2 apresenta os resultados referente a pergunta sobre se o trabalhador já recebeu algum treinamento em saúde e segurança em algum de seus empregos anteriores.

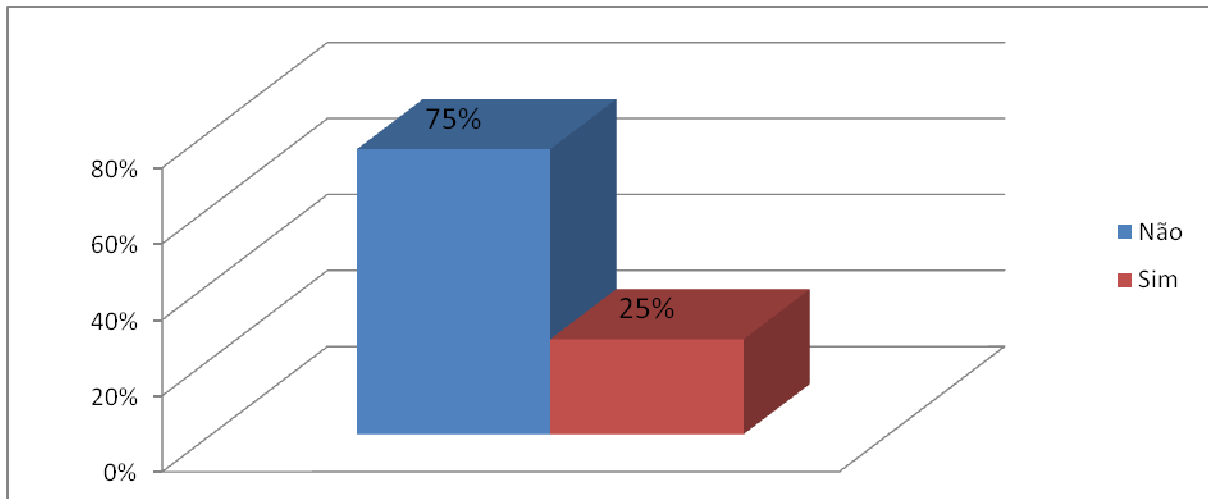


Figura 02 – Treinamento em saúde e segurança  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Através da pergunta 2, mostrada no Figura anterior, é evidenciado que a maioria dos trabalhadores não recebeu ainda treinamentos relacionados à saúde e segurança durante suas atividades laborais. Isso se leva ao fato das empresas ainda não estarem conscientizadas sobre a importância da realização do treinamento de integração antes do início das atividades de trabalho.

A Figura 3 apresenta os resultados referente a pergunta sobre se a quantidade de vezes que o trabalhador participou dos treinamentos nas empresas que trabalhou.

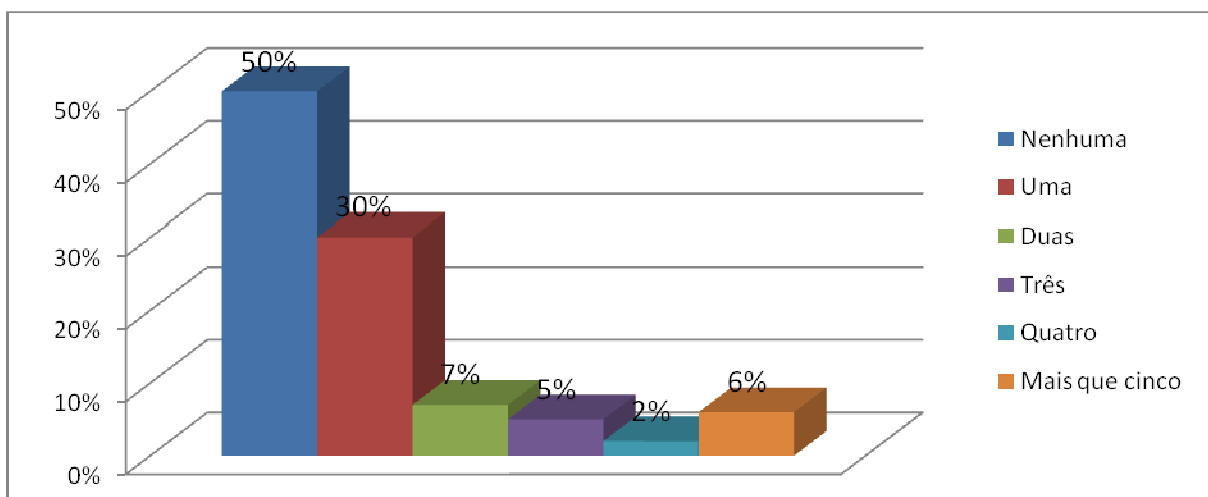


Figura 03 – Número de treinamentos participados  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

De acordo com o Figura 3, é possível observar que é importante treinar os novos trabalhadores antes da atividade, porque ao imaginar que basta falar apenas uma vez sobre determinado assunto, pode-se interpretar de forma errônea, pois o treinamento deve ser periódico, já que não só pelo fato de manter o tema “prevenção” no dia a dia dos trabalhadores, mas porque mudanças ocorrem na empresa e mudanças de riscos também acontecem. Dessa forma é possível notar que o treinamento periódico não acontece em muitas organizações. Empregadores priorizam o fator do cumprimento das demandas de produção/construção e reduzem a importância da qualificação profissional para soma de montante quando se refere a prevenção de acidentes.

A Figura 4, mostrada a seguir, obtém como referência a pergunta sobre quando o trabalhador recebia o treinamento nas empresas que trabalhou.

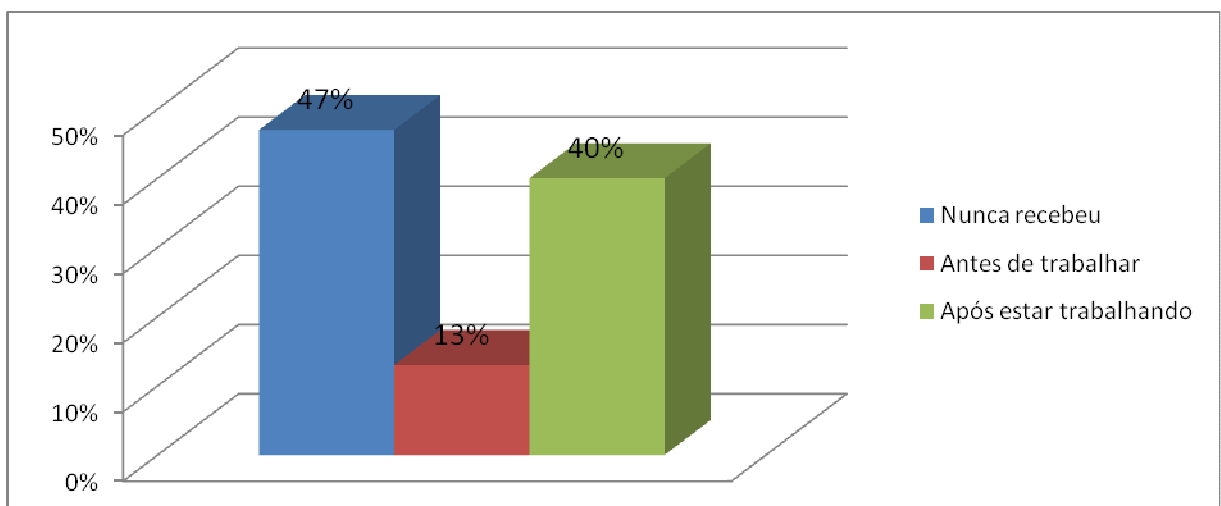


Figura 04 – Momento do treinamento

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

No questionamento relacionado à integração de segurança como forma de redução de acidentes ou até como ferramenta de implantação da cultura prevencionista, o Figura 04 evidencia que a maioria respondeu que nunca recebeu treinamento e a segunda grande parte recebeu treinamento após estar trabalhando. Como adotar alguma prática sem saber como? Ou ainda, como mudar práticas errôneas de prevenção, se deixar os trabalhadores iniciarem seus trabalhos aprendendo conceitos errados no dia-a-dia ou, o que é pior, como mudar um hábito depois de certo tempo? É muito mais fácil ensinar o que é certo aos novos trabalhadores, antes de iniciarem suas práticas laborais. Dessa forma, para

neutralização de resultados desfavoráveis à preservação da saúde e segurança do trabalhador, o Engenheiro de Segurança deve estar atuante no núcleo do problema, ou seja, mostrar ao empregador que o investimento na qualificação profissional da força de trabalho demonstra lucratividade certa para a empresa bem como o bem estar do trabalhador a nível “individual, social e econômico”, sendo estes os mais importantes.

A Figura 5, apresentada a seguir, obtém como referência a pergunta sobre a avaliação do trabalhador sobre a importância de receber o treinamento.

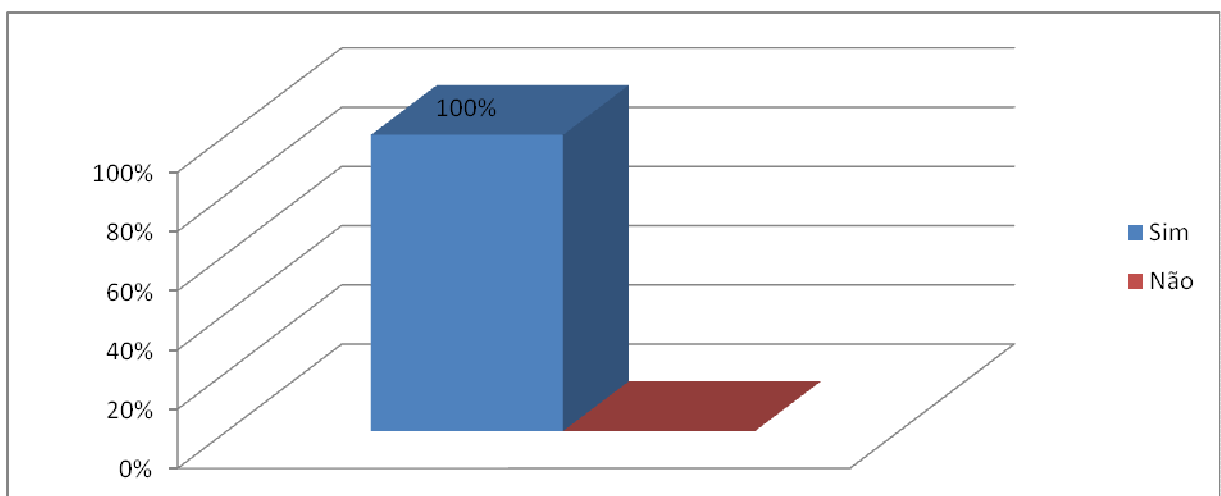


Figura 05 – Treinamento é considerado importante  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Por mais que ainda exista, de forma informal, um conceito errado de que o trabalhador não deva receber treinamento, por se acreditar que isso é um tempo perdido, conforme Figura 05, todos os trabalhadores responderam que acham importante receber treinamento, resultando desta forma a validação da adoção da integração de segurança nas empresas. Diante desses resultados é perceptível o alcance máximo da necessidade que os trabalhadores sentem obtendo como referência os conceitos preventivos durante o desenvolvimento das atividades de trabalho.

A Figura 6 apresenta os resultados referente a pergunta sobre a ocorrência de acidentes de trabalho.



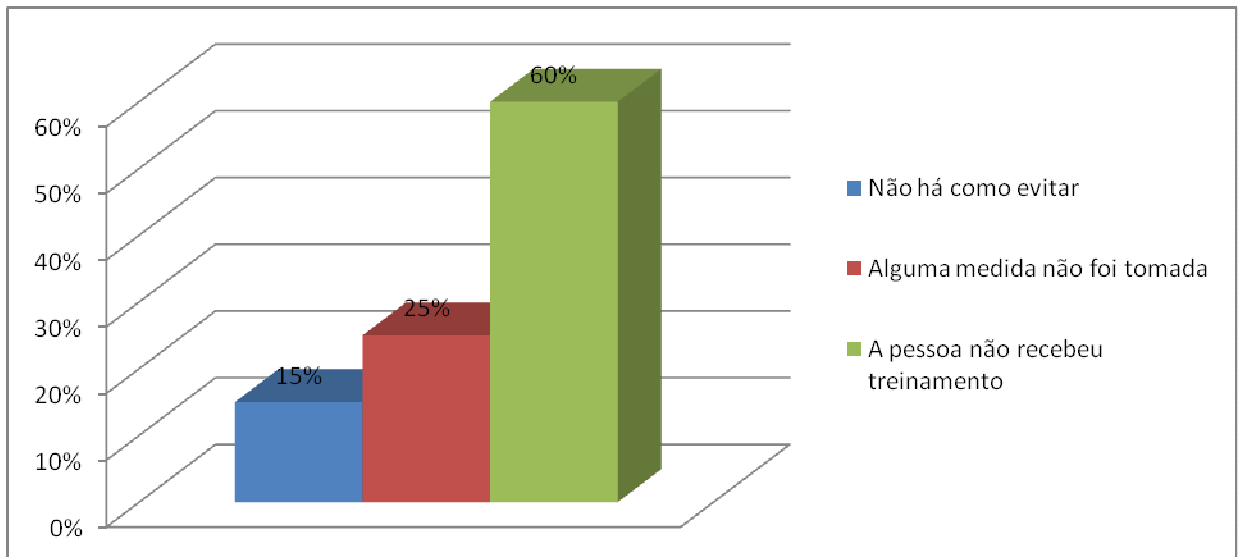


Figura 06 – Ocorrência de acidentes  
 Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

De acordo com o Figura 6, a maioria dos trabalhadores avalia como principal causa de acidentes a falta de treinamento. Sem informações, não é possível fazer a realização de qualquer trabalho de forma correta. Não se pode esperar que os trabalhadores ajam corretamente durante suas práticas de trabalho, pois, conforme pergunta anteriormente feita, mostrada no Figura 4, muitos também responderam que nunca receberam treinamento, ou seja, não possuem conhecimentos preventivos. Dessa forma, o Engenheiro de Segurança deve inserir nas organizações a prática obrigatória da integração como forma de repassar aos novos contratados informações dos riscos no trabalho e como se proteger deles.

#### 4.2 PROPOSTA E IMPLEMENTAÇÃO DO TREINAMENTO ADMISSIONAL

Tomando como referência as respostas dos trabalhadores, apresentadas no levantamento da necessidade do treinamento de admissional, foi proposto à empresa a implementação do treinamento com base nos critérios referenciados na NR-18 do MTE, nas estatísticas de acidentes de trabalho na Construção Civil (embasadas nas estatísticas da Previdência Social, Anexo B) e nos conceitos preventivistas de acidentes de trabalho citados neste trabalho.

#### 4.3.1 Instrução do treinamento admissional

De acordo com os requisitos da NR-18 do MTE., o treinamento deve ser ministrado dentro do horário de trabalho, com carga horária mínima de 6 horas e ser adotado com um conteúdo programático de:

- a) informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho;
- b) riscos inerentes a sua função;
- c) uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- d) informações sobre os Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC, existentes no canteiro de obra.

O treinamento deve ser ministrado pelo Técnico de Segurança do Trabalho da empresa e o público alvo deverá atingir todos os trabalhadores contratados, pois antes do início das atividades os mesmos não receberam o treinamento exigido de forma legal.

Seguindo os preceitos para atendimento dos requisitos exigidos de forma legal, a empresa optou por essa regularização e adotou a prática como sistemática em sua gestão interna, cadastrando o evento ocorrido em um Registro de Não-Conformidade – RNC, tendo em vista que o treinamento deveria ser realizado antes do início das atividades laborais dos trabalhadores.

Cada turma foi composta por 25 participantes e o horário do treinamento foi das 8hs30min. às 15hs30min., respeitando um intervalo de uma hora para o almoço.

**Tabela 01** – Cronograma de aplicação do treinamento (contínuo).

TURMA / PERÍODO 2012	Novembro
Turma 1 (Semana III)	X
Turma 2 (Semana IV)	X

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2012)

#### 4.3 PESQUISA APÓS IMPLEMENTAÇÃO DO TREINAMENTO ADMISSIONAL

Após a implementação do treinamento admissional, foi aplicada uma pesquisa (Questionário 01 do Apêndice A) para avaliar o grau de instrução dos participantes tomando como base geral as condições do meio ambiente de trabalho.

A Figura 7, apresentada a seguir, obtém como referência a pergunta sobre a se o trabalhador já possuía conhecimento dos riscos do seu setor.

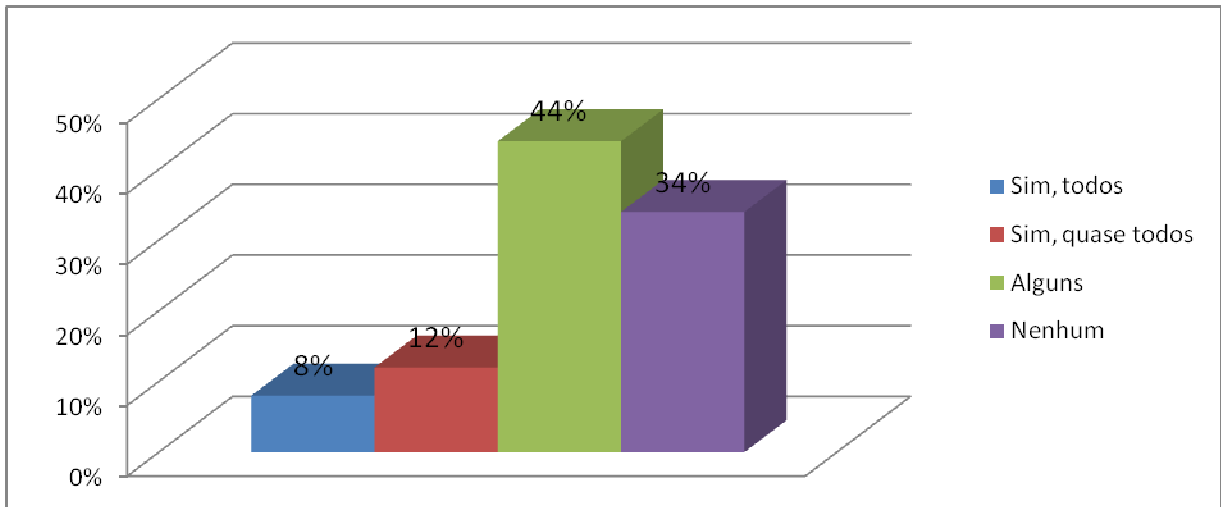


Figura 07 – Tinha conhecimento dos riscos do seu setor  
 Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Com relação a pergunta 1 mostrada na Figura 7, a maioria das respostas dos trabalhadores demonstrou que os riscos eram conhecidos por alguns, ficando como segunda base a inexistência do conhecimento sobre os riscos. O resultado evidencia o baixo investimento por parte das empresas quando se refere a treinamentos direcionados à disciplina de segurança do trabalho.

A Figura 8, apresentada a seguir, obtém como referência a pergunta sobre se no posto de trabalho em que o trabalhador desenvolve suas atividades, os riscos são controlados da maneira mostrada no treinamento.

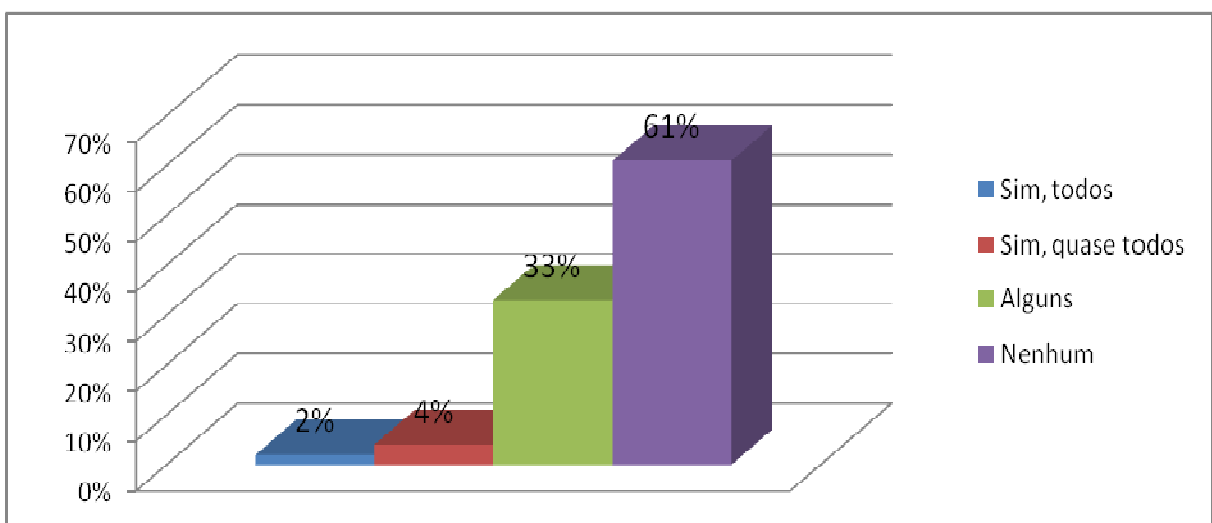


Figura 08 – Os riscos são controlados conforme treinamento  
 Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Utilizando os resultados obtidos na pergunta 2, a Figura 8 mostra que na maioria das vezes, os riscos não são controlados de maneira correta durante o

desenvolvimento de atividades laborais por parte do trabalhador. Isso pode ser explicado pelo fato de que não existia uma cultura prevencionista por parte dos trabalhadores após a participação de qualificação direcionada a prevenção de acidentes.

A Figura 9 apresenta os resultados referente a pergunta sobre o nível de consciência sobre a importância dos EPC's – Equipamentos de Proteção Coletiva.

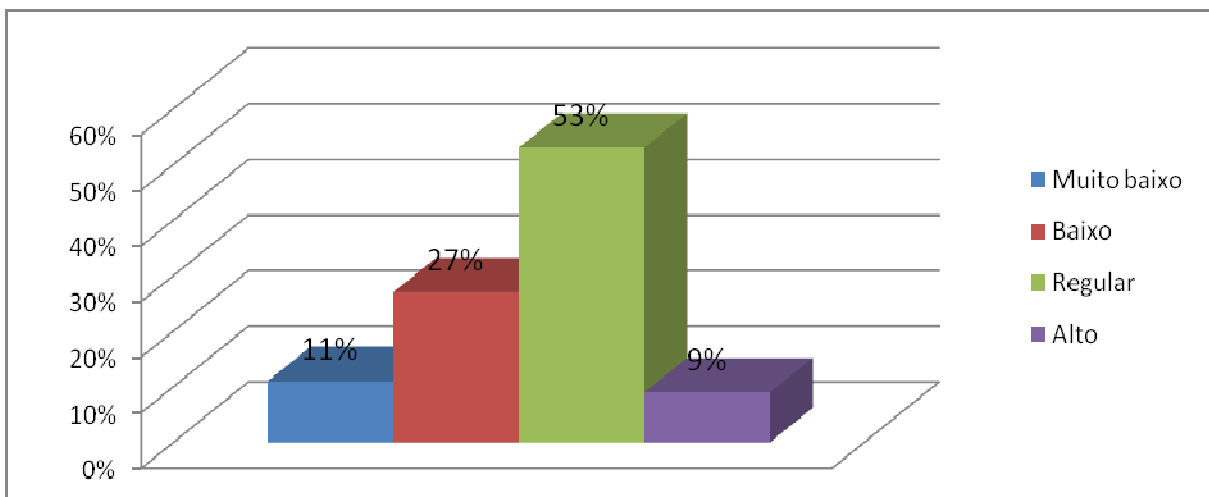


Figura 09 – Nível de consciência sobre a importância dos EPC's.  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Tomando como base os resultados obtidos, a Figura 9 demonstra que o nível de consciência sobre Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) era regular e baixo respectivamente. Esse resultado demonstrou a deficiência dos trabalhadores em relação a identificação e importância desses equipamentos, pelo fato de não possuírem o treinamento de integração para caráter elucidativo e preventivo quanto aos assuntos relacionados a operação de equipamentos com segurança.

O nível de consciência em que o trabalhador obteve como base para resposta levou em consideração os níveis:

- a) Muito baixo: não conhecia a finalidade do EPC;
- b) Baixo: conhecia até 2 tipos de EPC's (Ex: Extintor de Incêndio, grade de proteção em polias rotativas);
- c) Regular: Conhecia até 5 tipos de EPC's;
- d) Alto: Tinha conhecimento de todos os EPC's existentes em seu setor de trabalho.

A Figura 10 apresenta os resultados referente a pergunta sobre se o trabalhador sabia usar corretamente todos os EPI's – Equipamentos de Proteção Individual demonstrados no treinamento.

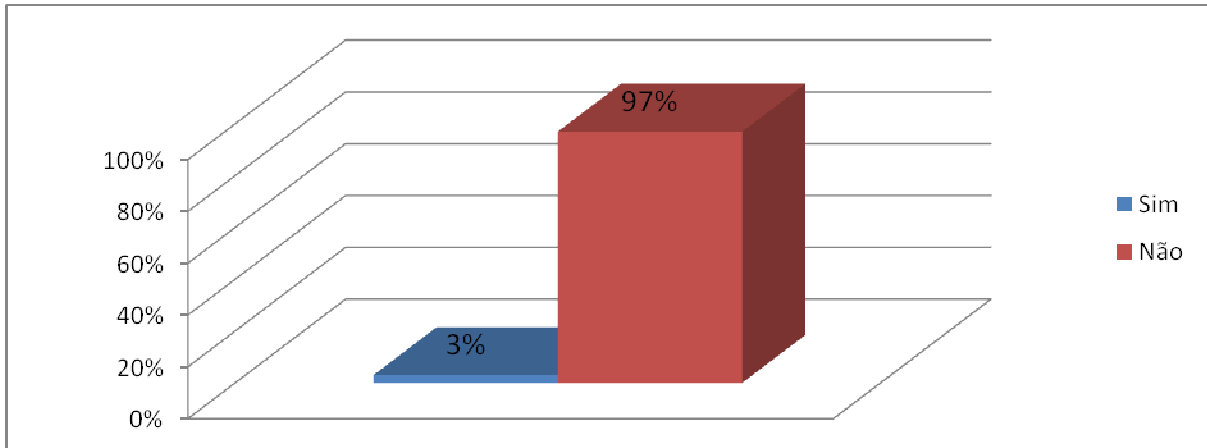


Figura 10 – Conhecimento sobre a maneira correta da utilização dos EPI's.  
Fonte: Dados da Pesquisa (2012).

Analisando o resultado da pergunta 4, mostrada na Figura 10, é notório a percepção que a grande maioria não sabia usar corretamente todos os EPI's utilizados no trabalho. Isso se leva ao fato de que muitos EPI's necessitam de técnicas especiais para utilização eficaz como por exemplo, o uso do protetor auricular tipo *plug* de inserção, usado em ambientes com nível de ruído elevado; o protetor facial, usado em locais com presença de aerodispersóides e; o cinto de segurança, usado em trabalhos com altura superior a 2 metros. Devido a esta necessidade, muitos trabalhadores não sabiam utilizar corretamente os EPI's por não terem nenhum tipo de treinamento atrelado a essa tangente.

A Figura 11 apresentada a seguir, obtém como referência a pergunta sobre se após a participação do treinamento admissional, o trabalhador se considera apto a contribuir para a prevenção de acidentes de forma generalizada.

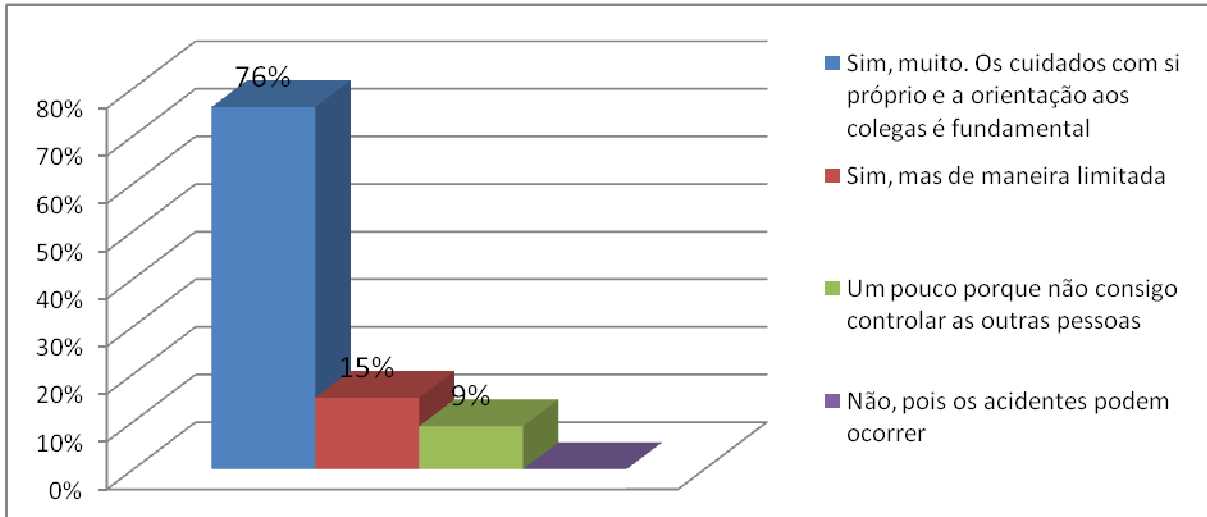


Figura 11 – Possui aptidão para contribuir com a prevenção de acidentes  
 Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Com vistas ao resultado obtido na Figura 11, relacionado à pergunta 5 do questionário, fica evidenciado que a grande maioria da força de trabalho que participou do treinamento, considera-se apta para contribuir de forma generalizada para a prevenção de acidentes. Esse resultado demonstra que o treinamento foi eficaz e que os trabalhadores terão aptidão necessária para prevenir acidentes durante o desenvolvimento de suas atividades laborais em sua jornada diária.

#### 4.4 CONCLUSÃO DAS PESQUISAS

De acordo com os resultados apresentados nas pesquisas de campo, foi possível concluir que existia grande deficiência da força de trabalho no que se refere aos conhecimentos relacionados à segurança do trabalho, que objetiva a prevenção de anomalias durante o desenvolvimento das atividades laborais no ramo de construção civil. Esses resultados se deram ao fato de que os trabalhadores não possuíam o treinamento admissional, exigido como forma de integração no ato do ingresso das atividades na organização que o mobilizou para a realização do trabalho.

Desta forma, a aplicabilidade, com os resultados mensurados graficamente, demonstrou a boa aceitação dos trabalhadores com relação aos conceitos e práticas de prevenção de acidentes, desde a utilização dos equipamentos de proteção individual até a mudança de hábito no que se refere à cultura prevencionista durante o trabalho.

## 5 CONCLUSÃO

Considerando o levantamento preliminar quanto à necessidade de qualificação profissional da força de trabalho, este estudo demonstrou a importância da qualificação profissional dos trabalhadores quando se refere à prevenção de acidentes, através da implementação do treinamento admissional.

Diante dos resultados obtidos nas pesquisas, foi possível concluir que a implementação do treinamento admissional como sistema de integração de novos trabalhadores mostrou à força de trabalho novos conceitos práticos relacionados à segurança do trabalho. Desta forma, os trabalhadores qualificados demonstram uma melhoria no fator de prevenção de acidentes conhecendo os riscos das atividades de trabalho bem como tendo conhecimentos sobre o uso correto dos EPI's e utilização de EPC's.

Como resultado final, o trabalho permitiu que a empresa estudada atingisse o cumprimento do disposto da NR 18 do MTE., no que se refere ao treinamento admissional.

A relevância do estudo está na contribuição para a redução de dados estatísticos de acidentes de trabalho, no ramo de construção civil, no Estado do Paraná.

O resultado das pesquisas mostrou que as empresas do ramo de construção civil, não investem na qualificação profissional dos trabalhadores, deixando-os desta forma, expostos aos riscos oferecidos pela complexidade de suas atividades laborais.

Para permanência dos resultados estatísticos favoráveis à organização, quando se refere a acidentes de trabalho, foi sugerido que o treinamento admissional seja ministrado de forma contínua, anualmente, já que o treinamento antes das atividades foi bem aceito tanto pelos trabalhadores quanto pela organização.

## REFERÊNCIAS

BATALHA, Mário Otávio. **Introdução à engenharia de produção/organizador**. 4. ed. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **A Previdência**. Disponível em: Previdência Social. Site <http://www.mpas.gov.br>, data de acesso: 03/11/2012 c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatísticas**. Disponível em: Ministério da Saúde. Site <http://www.saude.gov.br>, data de acesso: 09/05/2012 a.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Estatística de Acidentes**. Disponível em: Ministério da Previdência Social, Estatística de Acidentes. Disponível em <http://www.mpas.gov.br>, data de acesso: 20/11/2012 e.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Fundacentro**. Disponível em: Ministério do Trabalho, Fundacentro. Disponível em <http://www.fundacentro.gov.br>, data de acesso: 20/11/2012 d.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: Ministério do Trabalho, Normas Regulamentadoras. Site <http://www.mte.gov.br>, data de acesso: 27/10/2012 b.

CARDELLA, Benedito. **Segurança do trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas S.A., 1999.

CATA PRETA, Horácio Luiz Navarro. **Absenteísmo ou presenteísmo: qual o maior custo?** HVCP Consultoria Empresarial, 2007. Disponível em <http://hvcp.com.br/absenteismo-ou-presenteismo-qual-o-maior-custo>, data de acesso: 11/04/2011.

CHIAVENATO, Idalberto. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. **Estatísticas de acidentes**. Disponível em <http://segurancanotrabalhors.blogspot.com.br>, data do acesso: 09/05/2012.

GODOY, Arilda Schmidt (Org.). **Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

KIEFER, Célia; FAGÁ, Iracema; SAMPAIO, Maria Do Rosário (Org.). **Educação – saúde: um mosaico em múltiplos tons**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, Fundacentro, 2001.

MONTEIRO, Welsio Cracel do Rego. **Prevenção de acidentes e doenças profissionais**. 2. ed. Brasília: SENAI/DN, 2001.

MORAIS, Carlos Roberto Naves. **Perguntas e respostas comentadas em segurança e medicina do trabalho: incluindo NRs**. 4. ed. rev. e ampl. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2010. **Normas Regulamentadoras – Segurança e**



**Saúde do Trabalho.** Disponível em: Guia Trabalhista. Disponível em <http://www.guiatrabalhista.com.br>, data de acesso: 04/11/2012.

OLIVEIRA, Celso Luis de. **Prática da Qualidade da Segurança no trabalho:** uma experiência brasileira. 1. ed. São Paulo: LTr, 2001.

PAZINATO, Silmara. **Epidemiologia, doenças profissionais e toxicologia.** Curitiba: SENAI – PR. DET, 2001.

PEREIRA, Vandilce Trindade. **A relevância da prevenção do acidente de trabalho para o crescimento organizacional,** Belém, Pará. Trabalho de Conclusão de Curso Universidade da Amazônia – UNAMA, Centro de Ciências Humanas e Educação – CCHE – Curso de Serviço Social Belém – Pará, 2001.

SANTOS, José Luis dos. **O que é cultura.** 3. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

USSAN, Sergio. **Construir com segurança.** Artigo publicado na Revista CIPA, edição 355 de junho de 2009. Disponível no site <http://www.slconsultor.com.br>, data do acesso: 09/05/2012.

VILLAS BOAS, ANDRÉ. **Identidade e cultura.** Rio de Janeiro: 2AB, 2002 (Série Design).

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes.** 7<sup>o</sup> ed. São Paulo: Atlas S.A., 2002.

## APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário de pesquisa após treinamento de integração

### PESQUISA RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA INTEGRAÇÃO

Nome (opcional):

Idade:

1 - Você já possuía conhecimento dos riscos do seu setor de trabalho?

- Sim, todos
- Sim, quase todos
- Alguns
- Nenhum

2 - No seu posto de trabalho, os riscos são controlados da maneira mostrada no treinamento?

- Sim, todos
- Sim, quase todos
- Alguns
- Nenhum

3 - Qual era seu nível de consciência sobre a importância dos EPC's?

- Muito baixo: não conhecia a finalidade do EPC;
- Baixo: conhecia até 2 tipos de EPC's (Ex: Extintor de Incêndio, grade de proteção em polias rotativas);
- Regular: Conhecia até 5 tipos de EPC's;
- Alto: Tinha conhecimento de todos os EPC's existentes em seu setor de trabalho.

4 - Você sabia usar corretamente todos os EPI's demonstrados no treinamento?

- Sim
- Não

5 - Após a participação desse treinamento, você se considera apto a contribuir para a prevenção de acidentes de forma generalizada?

- Sim, muito. Os cuidados com si próprio e a orientação aos colegas é fundamental
- Sim, mas de maneira limitada
- Um pouco porque não consigo controlar as outras pessoas
- Não, pois os acidentes podem ocorrer

Questionário 01

Fonte: Autor.

## ANEXOS

ANEXO A – Questionário de pesquisa de necessidade de integração

### PESQUISA DE NECESSIDADE DE INTEGRAÇÃO

Nome (opcional):

Idade:

1 - Já trabalhou em quantas empresas?

Primeiro emprego  Uma empresa  entre duas e cinco empresas

2 - Já recebeu treinamento em saúde e segurança em algum de seus empregos anteriores?

Não  Sim

3 - Quantas vezes você recebia treinamento em segurança do trabalho nas empresas que trabalhou ?

nenhuma  uma vez  duas vezes  três vezes  quatro vezes  
 cinco ou mais vezes

4 - Quando você recebia treinamento de segurança nas empresas que trabalhou anteriormente?

Nenhuma vez  Antes de começar a trabalhar  Após começar a trabalhar

5 - Você acha importante receber treinamento de segurança no trabalho?

Não  Sim

6 - Com relação aos acidentes de trabalho, você acha que eles acontecem? Porque?

Não há como evitar os acidentes  A pessoa não recebeu treinamento  
 Alguma medida de prevenção não foi tomada

Questionário 02

Fonte: Machado, Roldo.

ANEXO B – QUADRO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES NO ESTADO DO PARANÁ – 2008/2010

Quantidade de acidentes do trabalho, por situação do registro e motivo, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), no estado do Paraná - 2008/2010																		
CNAE	QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO																	
	Total			Com CAT Registrada												Sem CAT Registrada		
				Total			Motivo											
	Típico						Trajeto			Doença do Trabalho								
				2008	2009	2010							2008	2009	2010	2008	2009	2010
4511.....	203	189	173	154	149	147	110	96	105	42	50	42	2	3	-	49	40	26
4512.....	5	4	1	4	4	1	2	3	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-
4520.....	292	238	251	200	171	192	159	134	147	39	35	41	2	2	4	92	67	59
4530.....	543	469	453	384	353	353	273	254	259	97	93	89	14	6	5	159	116	100
4541.....	83	46	52	64	37	45	43	17	20	21	19	25	-	1	-	19	9	7
4543.....	2	2	6	2	1	4	2	-	1	-	1	3	-	-	-	-	1	2

Quadro 01 – Quadro estatístico de acidentes no estado do Paraná – 2008/2010

Fonte: Anuário Estatístico de Acidentes do Ministério da Previdência Social (2012)