

# INTEGRAÇÃO DE POLÍTICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

INTEGRATION OF WORK SAFETY POLICIES IN CIVIL CONSTRUCTION

### Samara Carlene Santos de Oliveira 1

Samara233@hotmail.com 1

Ronaldo Faustino da Silva 2

ronaldofaus@gmail.com 2

### **RESUMO**

O setor da construção civil apresenta grande crescimento mercadológico e atrelado a este, surgiram os índices de acidentes de trabalho. Assim, práticas gestão da segurança e saúde no trabalho auxiliam na preservação da vida humana e promove o aumento da produtividade e/ou competitividade das empresas em um mercado altamente globalizado. As políticas de segurança e saúde no trabalho são plano de ações que visam prevenir acidentes e doenças ocupacionais atreladas as mais diversas atividades, que atendem às legislações vigentes, de forma a estabelecer medidas preventivas dentro de uma organização. Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo compreender a importância da integração de políticas de segurança do trabalho na construção civil, descrevendo os benefícios que a mesma pode trazer para a produtividade. A estratégia metodologica adotada consistiu em apresentar a integração de políticas de segurança do trabalho na construção civil a partir de uma revisão de literatura. Como resultado, obteve-se que, a implementação das políticas de segurança traz melhorias significativas no que tange a redução de acidentes no ambiente de trabalho na área da Engenharia civil, redução de custos (multas, indenizações) e aumento da produtividade.

Palavras-chave: Segurança do Trabalho. Políticas de Segurança, Construção Civil.

### **ABSTRACT**

The civil construction sector has great market growth and linked to this, the rates of work accidents have emerged. Thus, safety and health management practices at work help to preserve human life and promote increased productivity and/or competitiveness of companies in a highly globalized market. Occupational health and safety policies are action plans aimed at preventing accidents and occupational diseases linked to the most diverse activities, which comply with current legislation, in order to establish preventive measures within an organization. In this context, the present work aims to understand the importance of integrating occupational safety

policies in civil construction, describing the benefits that it can bring to productivity. The methodological strategy adopted consisted of presenting the integration of occupational safety policies in civil construction from a literature review. As a result, it was found that the implementation of safety policies brings significant improvements in terms of reducing accidents in the work environment in the area of Civil Engineering, reducing costs (fines, indemnities) and increasing productivity.

Keywords: Workplace safety. Safety Policies. Civil Construction.

# 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o mercado da construção civil apresentou grandes transformações a níveis mundiais, bem como, o avanço tecnológico, as demandas de serviços exigências pelo principalmente as competitividade aumento de produtividade no setor da construção (IBGE, 2015).

O setor da construção civil é visualizado como sendo o responsável por inúmeros acidentes de trabalho, em conseguência da constante exposição dos trabalhadores abundantes fatores de risco, o que gerou a necessidade de se repensar as circunstâncias presentes em um canteiro de obras, sob a perspectiva da segurança е prevenção acidentes de trabalho em analogia ao preventivas medidas implante de acompanhadas por um profissional de segurança (MOTERLE, 2014).

De acordo o com o Ministério da Fazenda, entre 2012 e 2016, foram registrados 3,5 milhões de casos de acidente de trabalho em 26 Estados e no Distrito Federal na área da construção civil (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2016).

Segundo a matéria publicada no site BUILDIN (2018), a construção civil é uma das mais perigosas para os seus trabalhadores, sendo a segurança do trabalho uma das

questões que mais exige atenção dos profissionais que atuam em canteiros de obras.

Inúmeras são as situações envolvendo acidentes doenças е onde ocupacionais nesse ramo. oriundas grande parte são de circunstâncias banais como (ausência de políticas/ações de segurança do trabalho, ausência de fiscalização, falhas na implantação de diretrizes organizacionais aplicação de gerenciais normas. gargalos organizacional), conscientização gerando problemas econômicos e sociais para a organização.

Mediante contexto, empresas mundiais passaram a olhar para a segurança do trabalho de forma diferenciada, galgando-a como meio de desenvolvimento promotor organizacional, que atrelado inúmeras outras circunstâncias, permitiram alavancar a competividade reconhecimento empresarial significativo. O crescente interesse em atingir melhorias е promover qualidade de seu desempenho serviços, vem fazendo com que, empresas busquem metodologias gerenciais atreladas a políticas de segurança e saúde no trabalho, afim de galgar destaque empresarial em um mercado altamente competitivo.

No Brasil, a atenção à questão da SST no setor da construção no Brasil, é resultado da evolução legislativa combinada com ações de responsabilização trabalhista, penal,

previdenciária, civil, administrativa e tributária dos responsáveis pelos danos causados aos trabalhadores (BRASIL, 2010).

Existem em vigência, 30 normas regulamentadoras brasileiras. estabelecem regras e orientações para garantia da segurança e saúde dos trabalhadores em canteiros de obras, meio implantação por da estratégias e políticas de prevenção de acidentes. Além disso, temos uma grande norma internacional aborda a segurança sob um enfogue sistêmico é a OSHA 1800 I - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho - (DE CICCO, 1999).

No entanto, sabe-se que, o cumprimento integral da legislação não é suficiente para uma redução significativa dos índices de acidentes, tendo em vista que, tais leis são apenas requisitos mínimos a serem cumpridos. A necessidade de adoção de medidas de caráter gerencial, integradas a políticas de segurança são imprescindível na busca da produtividade e competividade.

As políticas de segurança e saúde no trabalho são plano de ações que visam prevenir acidentes e doenças ocupacionais atreladas as mais diversas atividades, que atendem às legislações vigentes, de forma a estabelecer medidas preventivas dentro de uma organização.

O presente trabalho tem por objetivo compreender a importância da integração de políticas de segurança do trabalho na construção civil, descrevendo os benefícios que a mesma pode trazer para a produtividade.

A estratégia metodologica adotada consistiu em apresentar a integração de políticas de segurança do trabalho na construção civil a partir de uma revisão de literatura.

### 2 SEGURANÇA DO TRABALHO

Segurança do trabalho é o de conjunto normas, atividades, medidas е preventivas ações praticadas para melhorar e garantir a segurança dos ambientes e campos de trabalho. Seus principais objetivos consistem em zelar pela qualidade de manter um ambiente trabalho seguro, o que influencia diretamente na produtividade e até na redução dos custos — as ações preventivas evitam gastos com o tratamento de um funcionário acidentado e. até mesmo, processos judiciais. (OLIVEIRA, 2021).

A segurança do trabalho é considerada um ramo muito importante dentro das organizações. Isso se deve ao fato do elevado aumento no números de casos envolvendo acidentes do trabalho que vem prejudicando consideravelmente a saúde dos trabalhadores, bem como o andamento de suas atividades. Na construção civil não é diferente. Por desempenhar um papel importante na economia brasileira. esse setor enfrenta uma série de características e fatores que influenciam na ocorrência de acidentes: ausência do executor do projeto no canteiro de obra, ausência de projeto de segurança do trabalho que permita identificar riscos ambientais, caráter temporário dos locais de trabalho, número elevado de empresas de pequeno porte atuando no setor, emprego simultâneo métodos artesanais e industrializados. alta rotatividade da mão de obra, adoção de horas extras, uso extensivo mão de obra terceirizada (COSTELLA, 1999; SAURIN, 2002; BARBOSA FILHO, 2015; PEINADO, 2016 a).

As leis brasileiras, em referência à segurança e acidentes do trabalho passaram por várias transformações nos últimos tempos,

contudo a primeira legislação acerca do assunto apareceu somente em 1919, e abordava o "perigo da profissão" como um perigo próprio à profissão executada. Somente em 1972, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), iniciou um projeto de desenvolvimento de profissionais em Medicina e Segurança do Trabalho (LOBO JUNIOR, 2008).

A Segurança do trabalho é definida por normas e leis previstas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e regulamentadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) através de Normas Regulamentadoras, (BRASIL, 2020, a).

Tais normas regulamentadoras são de observância obrigatória pelos trabalhadores. regidos pela consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que têm os objetivos de estabelecer requisitos para garantir integridade física e a saúde dos colaboradores atuantes em suas atividades típicas, onde atualmente são trinta е seis normas regulamentadoras, destas, vinte e oito aprovadas em 1978 através Portaria nº 3.214/78 obrigando empresas a cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e saúde no trabalho (BRASIL, 1978).

Além disso, a ISO 45001:2018, determina que a organização deve estabelecer, implementar e manter um processo para eliminar as fontes de risco, assim como a redução dos riscos de SST, adotando a seguinte hierarquia de controles: Eliminação da fonte risco; Substituição de processo por processos, operações, equipamentos materiais е menos perigosos; Adoção de controles de е reorganização engenharia trabalho; Adoção de controles administrativos, incluindo treinamento: Uso de EPI adequado (ON SAFETY, 2018).

construção civil é Α regulamentada especialmente pela NR-18. No entanto, algumas outras normas são de essencial necessidade e aplicabilidade mediata no ramo, tais como: NR 1 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos 4 Ocupacionais; NR Serviços Especializados em Engenharia Medicina Segurança е em Trabalho: NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva; NR 15 Atividades e operações insalubres; NR 17 – Ergonomia; NR Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil: NR 35 - Trabalho em Altura (SRENGE PLATAFORMA, 2020).

Para Brasil (1977), cabe às empresas: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho: Instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho doenças ocupacionais; Adotar as medidas que lhes sejam determinadas órgão regional competente; Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

### **3 ACIDENTES DO TRABALHO**

O Brasil é o 4° colocado no mundo, perdendo para a China, Índia e Indonésia, obtendo em média 700 mil acidentes de trabalho registrados todos os anos (G1, 2020).

Segundo os dados fornecidos pelo Anuário Estatístico da Previdência Social no ano de 2016 – AEPS (2016), foram emitidos 87.505 auxílio-benefícios devido a doenças e acidentes de trabalho.

A construção civil é um dos setores de grande importância econômica para a maioria dos países e também um dos que lidera o ranking de acidentes e óbitos no trabalho. No Brasil o setor teve um crescimento de 9,62% dos postos formais de trabalho entre os anos de 2010 e 2011 (BRASIL, 2011a), sendo responsável também por um aumento de 6,95% no número de acidentes comparativamente ao ano anterior, totalizando 59.808 acidentes (BRASIL, 2011, b).

Para CBIC (2020), esse setor teve um crescimento de 1,6% no ano de 2019 e com perspectiva de crescimento em torno de 3% no ano de 2020 (CBIC, 2020).

No Brasil, no ano de 2018, foram registrados 623.786 acidentes de trabalho, sendo 2.022 notificações com óbitos (SMARTLAB, 2020).

Para Mortele (2014),as atividades inertes a indústria da civil são classificadas construção como provedoras de risco devido a constante alteração do ambiente, tarefas operários além reestruturação dos processamentos de produção que requerem encargos a ser efetuado por múltiplas empreiteiras o que submete os colaboradores a diversos riscos presentes no meio, intempéries, em suas 12 próprias atividades e das efetuadas pelos demais servidores conforme as etapas e tipo de construção.

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 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, capacidade para o trabalho" (TST, 2014).

Ainda segundo o TST - Tribunal Superior do Trabalho (2014), equiparase a acidente de trabalho as doenças profissionais e/ou ocupacionais, conceituadas pelo art. 20 da Lei nº

8.213/91, onde declara: doença profissional, assim entendida produzida desencadeada pelo ou exercício do trabalho peculiar determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Trabalho Ministério do da Previdência Social: doenca do trabalho, assim entendida a adquirida desencadeada em função condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

Em empresas brasileiras, em geral, as investigações de acidentes de trabalho concluem, que a causa é o famoso "ato inseguro". Ou seja, a demanda pela maior produtividade em ambientes inseguros que até mesmo fazem com que a produção esteja acima de qualquer coisa (Inclusive da vida), gerando índices alarmantes dos registros de eventos indesejados (AGÊNCIA BRASIL, 2016).

Para Silva et al. (2014), os custos com os acidentes não afetam somente as empresas, o Estado também deve arcar com os custos.

Silva et al. (2016) afirma que, investir em SST torna a empresa competitiva diferenciada, е melhores promovendo resultados. equipes com alta performance e imagem positiva perante a sociedade, ademais, implantar programas de prevenção não é custo е investimento estrategicamente motivacional aos colabores. influenciando diretamente no processo produtivo.

# 3.1 Métodos de prevenção de acidentes

#### - Treinamento

O treinamento nada mais é do que o processo por meio do qual habilidades e conhecimentos são adquiridos e desenvolvidos. Para que isso ocorra, o aprendiz deve se expor repetidamente a situações em que essas habilidades sejam empregadas. É a repetição que promove a experiência e lapida as técnicas (MARQUES, 2019).

Para Previnsa Consultoria (2013), o treinamento de segurança do trabalho precisa ser priorizado pela gestão de toda empresa, tendo em vista que, a melhor forma de prevenir acidentes no cotidiano de trabalho é manter o ambiente livre de riscos. Porém essa prevenção não é fácil de mas é assegurar, possível alcançada por meio do treinamento apropriado. Trata-se do compartilhamento de uma metodologia operacional, buscando obter mudança comportamental por meio compreensão de como a saúde e a segurança do trabalhador, de fato, importa.

Segundo Brid et al. (2013) apud Sawasha, Noun e Fong (1999), um treinamento eficaz dos operários e supervisores pode contribuir para conscientização sobre causas de acidentes e sobre os benefícios de um bom sistema de gestão da segurança na obra, transmitindo a importância conferida a SST pela empresa em integração com a contribuição dos colaboradores.

 Uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletiva)

Segundo Oitchau (2020), o EPI (Equipamento de Proteção Individual), consiste em todo dispositivo ou acessório de uso individual, destinado a proteção do trabalhador contra riscos a sua segurança e saúde. São eles: capacete de segurança, óculos de proteção, protetor auricular tipo concha e plug, botinas de segurança, luvas de raspa e látex, máscaras para produtos químicos e poeira, viseira de

proteção, protetor solar, sinto de segurança tipo paraquedista.

EPC (Equipamento de Proteção Coletiva), é todo dispositivos instalados e utilizados no ambiente de trabalho para a proteção coletiva, visando proteger os trabalhadores dos riscos coletivos existentes processo, evitar acidentes, minimizar perdas e aumentar a produtividade, neutralizar riscos. São ele: tapumes, segurança, sinalização de extintores, plataformas, kit de primeiros socorros, etc. (BLOG DE SEGURANÇA DO TRABALHO, 2020).

O EPI e EPC são de suma importância para construção civil, pois permitem proteger os trabalhadores dos riscos existentes no processo, evitar acidentes, minimizar perdas, aumentar a produtividade, neutralizar riscos ambientais. Sua dificuldade de implantação consiste em: falhas na aplicação de programas de segurança, resistência dos trabalhadores quanto a utilização de EPI's, ausência fiscalização, dentre outros. Outrossim, cita-se que tais equipamentos são de obrigatório е regulados normas regulamentadoras específicas, permitindo garantir a integridade física dos trabalhadores (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2018).

### Ações/Políticas públicas

Segundo Bridi (2013), boas práticas de gestão de saúde e segurança no trabalho, atreladas a um eficaz planejamento e controle de SST, contribuem conjuntamente para resultados positivos na organização. Isso se deve ao fato de, o SST ser considerado um processo gerencial, que emprega uma ou mais técnicas e ferramentas, seja ela obrigatória pela legislação ou voluntária, cujo objetivo é contribuir para o controle de riscos relacionados à SST.

Além disso, faz-se necessário a implantação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) - NR 7 (BRASIL, 2018). Isso abrange exames como: admissional, periódico, de retorno ao trabalho após afastamentos, de mudança de função e demissional e de um Programa de Prevenção de Riscos **Ambientais** (PPRA) - NR 9, de cunho obrigatório, busca antecipar. reconhecer, avaliar e controlar ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, são implantadas de forma estratégica e integradas a outras metodologias, buscando auxiliar as atividades de engenharia, produtividade e bem estar dos trabalhadores (BRASIL, 2018).

Outrossim, para Franz (2008), por ser considerado um exercício profissional que apresenta elevados índices de acidentes, a construção civil, as organizações necessitam efetivar os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, visando atingir seus propósitos - a proteção à integridade física dos colaboradores no interior das organizações.

Contudo, também precisam avisar aos trabalhadores a respeito de novas enfermidades e auxiliar a tomar providências contra pequenos acidentes, os quais perturbam o progresso da organização e afetam os colaboradores (FRANZ, 2008).

Cita-se também a implantação e cumprimento dos regulamentos previstos na NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, que visa determinar metodologias de cunho administrativo, de programação e de sistematização objetivando a eficaz efetivação de critérios de controle e procedimentos preventivos de segurança nas atividade metodologias da da conjunto construção, em com o Programa de Condições Meio е

Ambiente de Trabalho – PCMAT, assegurando desta forma a promoção da integridade do colaborador e a preservação do controle de riscos ambientais (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2018).

# 4 POLÍTICAS E GESTÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

As políticas de segurança do trabalho na construção civil visam prover práticas seguras em todas as operações e atividades tendo como objetivo a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais; Avaliar e atuar sobre todos os riscos conhecidos inerentes às nossas atividades, visando sua eliminação ou pelo menos. minimizando-os: Melhorar continuamente nosso sistema gestão de saúde е segurança, processos e atividades: Atender a normas regulamentadoras pertinentes a segurança do trabalho; e comunicar, conscientizar, motivar todos os nossos colaboradores sobre a importância da saúde e segurança no trabalho (FAST, 2017). .

Para Terto e Gonçalves (2018), passo para primeiro 0 desenvolvimento aumento de е produtividade na construção civil, darse através da implantação de políticas de segurança е estratégias motivacionais desenvolvimento de junto aos colaboradores.

Segundo Clemente et al. (2015).para garantir melhores condições de trabalho e promoção da saúde dos trabalhadores em canteiros de obras, e garantir o cumprimento de imprescindível normas. implantação de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional e de elaboração de políticas públicas no setor da construção civil.

Outrossim, políticas públicas de conscientização como incentivo e fiscalização de Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST) auxiliam na melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores, onde tal busca visa uma melhoria contínua na qualidade da cultura de segurança e saúde do trabalho (TERTO e GONÇALVES, 2018).

Para Clemente et al. (2015), o acidente de trabalho pode ser evitado através da implantação de políticas de de funcionários, conscientização acompanhadas de ampla comunicação interna, ações de Recursos Humanos, dos Departamentos de Segurança do Trabalho e dos Orgãos Públicos responsáveis pela Segurança e Saúde Trabalhadores, dos bem implantação de ações de Segurança do Trabalho integradas a campanhas de motivação.

As empresas estão investindo cada vez mais em infraestrutura e conscientização por meio da aplicação de políticas de segurança no ambiente de trabalho, mapeamento dos riscos e implantação de plano de segurança, conscientizando seus colaboradores sobre os riscos de acidentes presentes em suas atividades, permitindo desta forma, proporcionar saúde e segurança no ambiente de trabalho e a redução dos acidentes (TERTO & GONÇALVES, 2018).

# 5 ANÁLISES – BENÉFICIOS DA SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Com o crescimento elevado das atividades envolvendo o ramo da construção civil no país, inúmeros fatores que podem contribuir com o comprometimento da saúde do trabalhador. Isso se deve diversas

situações, que vai desde a falta de treinamentos à ausência de políticas de identificação, controle e mitigação de riscos ambientais.

Segundo artigo publicado na INBEP (2017), ao cumprir as normas estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, a empresa demonstra o comprometimento e preocupação com os trabalhadores e certifica motivação e fidelidade da equipe, e com isso traz alguns benefícios como demonstrado na tabela 1.

Tabela 1: Benefícios da segurança

Benefícios
Redução de acidentes
Redução de custos
Ambiente de trabalho saudável
Produtividade
Qualidade
Credibilidade

Fonte: INBEP (2017).

Para Silva et al. (2014), os principais benefícios da promoção da segurança do trabalho na construção civil consiste na melhor imagem da empresa no mercado, maior dedicação do trabalhador, alterações no aspectos asseguramento econômico, manutenção das condições físicas e psicológicas do trabalhador humanização da relação entre empregados e empregadores.

Mattos Másculo (2011)е entretanto, afirmam que os conceitos e metodologias da segurança trabalho visam fazer com que as empresas da construção civil apliquem a suas atividades um composto de ações voltadas antecipar, а reconhecer, avaliar e controlar os riscos por meio de uma adequação de não conformidades as medidas de proteção pré-estabelecidas ocasionando proteção na е aliada valorização da vida а competitividade de mercado o que se traduz em alguns pontos dos incontáveis proveitos valor de е relevância que а segurança do trabalho proporciona seja aplicada ao âmbito da elaboração de projetos ou execução de obras.

Já Sefrian (2019), afirma que, treinamentos e capacitações sobre segurança e saúde no trabalho são ferramentas de SGSST importantes para garantir que os trabalhadores adquiram conhecimento sobre riscos nas atividades que desenvolverão e adquiram habilidades para evita-los ou controlá-los.

Para Perin (2015) a adequação das condições e do meio ambiente de trabalho no setor da construção aliado práticas as boas е 0 bom funcionamento da logística de prevenção de acidentes através da segurança no trabalho voltada indústria da construção no canteiro de de representar obras, além responsabilidade social e vantagem competitiva de uma organização, faz obtenham com que se ganhos significativos tanto para atender as necessidades das empresas quanto às de seus colaboradores garantindo a proteção e manutenção da integridade física dos mesmos.

Salgado et al (2011) defende que, o sucesso de qualquer atividade empresarial depende da qualidade das condições de trabalho e saúde do trabalhador, o que reflete no ideal de qualidade е produtividade. Todo trabalho apresenta risco, е para segurança, devemos garantir а prevenir os acidentes de trabalho nas empresas.

Terto e Gonçalves (2018), ratificam que o primeiro passo para o desenvolvimento e aumento de produtividade na construção civil, darse através da implantação de políticas

de segurança e estratégias motivacionais de desenvolvimento junto aos colaboradores.

Chaves (2017), por sua vez, concluiu em seu estudo que a forma mais eficaz de minimizar custos de acidentes de trabalho é investindo em prevenção e na cultura de saúde e segurança do trabalho.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÕES

0 presente estudo buscou evidenciar de forma objetiva, relevância da temática segurança do trabalho na construção civil, permitindo importância compreender а integração de políticas de segurança do trabalho, bem como os seus mais diversos benefícios.

Por meio de revisão bibliográfica foi possível galgar conhecimentos acerca de Legislações vigentes, as quais norteiam as atividades nos canteiros de obras, visando evitar a ocorrência de acidentes de trabalho através da harmônica integração de políticas de segurança do trabalho às atividades de construção civil.

Outrossim, evidencia-se que a partir da aplicação das políticas de obteve-se segurança diversos benefícios, dentre os quais, aumento da produtividades, redução dos custos decorrentes do controle e mitigação de acidentes de trabalho, eficácia da gestão/execução e planejamento de execução de projetos, serviços harmônicos normas com as de conscientização segurança e profissionais. Além disso, cita-se que, a segurança do trabalho atrelado a boas práticas e a um SST e a políticas integrativas, permitem promover conscientização aumentar е а produtividade.

### **REFERÊNCIAS**

AEPS. **Anuário Estatístico da Previdência Social**. Disponível em http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/09/AEAT-2017.pdf. Acesso em 10 de Jun de 2021.

BARBOSA FILHO, A.N. **Segurança do trabalho na construção civil**. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

BLOG DE SEGURANÇA DO TRABALHO. **O que é EPC?** Disponível em: https://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/o-que-e-epc/. Acesso em 09 de Ago de 2021.

BRASIL. Embargo e Interdição: a experiência da seção de segurança e saúde no trabalho: SEGUR/RS. Porto Alegre: Ministério do Trabalho e Emprego, 2010.

BRASIL. **Lei 6514/77, de 22 de dezembro de 1977**. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l6514.htm. Acesso em 01 Fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Quantidade de Acidentes do Trabalho, Por Situação de Registro e Motivo, Segundo o Setor de Atividade Econômica – 2009/2011, 2011b. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br. Acesso em 15 de Mai de 2021.

BRASIL. Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978. **Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.** Disponível em: http://www.camara.gov.br/sileg/integras/839945.pdf. Acesso em 01 Fev. 2022.

BRIDI, M. E. et al. **Identificação de práticas de gestão da segurança e saúde no trabalho em obras de construção civil.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/ac/a/ZGhPRGJtMXtPt39JJcdzXFt/abstract/?lang=pt. Acesso em 10 de Dez de 2020.

BUILDIN C&I. **Dados sobre a segurança do trabalho na construção civil.**Disponível em: http://www.buildin.com.br/seguranca-do-trabalho-na-construcao-civil.
Acesso em 10 de Dez de 2020.

CHAVES, T. F. **Análise de custos ocultos derivados dos acidentes de trabalho:** Estudo de caso na Construção Civil. Universidade Federal da Paraíba - Centro de Tecnologia - Programa de Pós Graduação em Engenharia de produção. João Pessoa - PB, 2017. Disponível em:

https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12884?locale=pt\_BR Acesso em 20 Mar. 2022.

CLEMENTE et al. **Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional na Construção Civil:** A Importância das Políticas Públicas para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores. Disponível em:

http://uniesp.edu.br/sites/\_biblioteca/revistas/20170627113303.pdf. Acesso em 20 de Mar de 2022.

COSTELLA, M. F. Análise dos acidentes do trabalho e doenças profissionais ocorridos na atividade de construção civil no Rio Grande do Sul em 1996 e 1997. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

DE CICCO, F. Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho: volume m. São Paulo: Risk tecnologia, junho, 1999. IBGE. Serviços e Investimentos na construção civil caem 16,5% em 2015. Disponível em:http://www.valor.com.br/brasil/5012208/ibge-servicos-e-investimentos-naconstrucao-civil-caem-165-em-2015. Acesso em 20 de Mar de 2022.

FAST. **Política da saúde e segurança no trabalho**. Disponível em: https://www.fastengenharia.com.br/politica-da-saude-e-seguranca/. Acesso em 15 de Jan de 2021.

FRANZ, Lilian. Estudo comparativo dos custos de prevenção e os custos dos acidentes de trabalho na construção civil. Disponível em: http://tcc.bu.ufsc.br/Contabeis294208. Acesso em 15 de Jan de 2021.

G1. **Segurança do trabalho:** país registra mais de 700 mil casos de acidentes de trabalho por ano. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/sul-do-rio-costa-verde/especial-publicitario/ubm/conhecimento-transforma/noticia/2020/03/26/seguranca-do-trabalho-pais-registra-mais-de-700-mil-casos-de-acidentes-de-trabalho-por-ano.ghtml. Acesso em 10 de Fev de 2022.

INBEP. Como elaborar um treinamento de Segurança do Trabalho. Disponível em: blog.inbep.com.br/material-seguranca-do-trabalho-gratis. Acesso em 10 de Fev de 2022.

LOBO JR, A. C. C. **Segurança do trabalho:** perfil das empresas de médio porte da construção civil de feira de Santana, 2008. Monografia (graduação em Engenharia Civil) - Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia, 2008.

MARQUES, J., R. **O que é treinamento?** Disponível em: https://jrmcoaching.com.br/blog/o-que-e-treinamento. Acesso em 10 de Fev de 2022.

MATTOS, Ubirajara; MÁSCULO, Francisco. **Higiene e segurança do trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 419

MOTERLE, Neodimar. A importância da segurança no trabalho na construção civil: um estudo de caso em um canteiro de obra na cidade de Pato Branco – PR. 2014. 44 f. Monografia (Pós Graduação em Engenharia de Segurança no Trabalho) – Universidade Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

- MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Estatística de acidentes de trabalho no Brasil.** Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/2018/04/anuario-acidentes-de-trabalho-apresentam-queda-de-7-em-2016/. Acesso em 10 de Fev de 2022.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras. Acesso em: 14 Mar. 2022.
- MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA. **Norma Regulamentadora Nº 6 (NR-6)**. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-6-nr-6. Acesso em 14 Mar. 2022
- OITCHAU. **EPI e seu uso indispensável no cotidiano do trabalho**. Disponível em: https://www.oitchau.com.br/blog/epi-e-seu-uso-indispensavel-no-cotidiano-de-trabalho/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20EPI%3F,evitando%20acidentes%20e%20doen%C3%A7as%20ocupacionais. Acesso em 20 de Abr de 2021.
- OLIVEIRA, A. F. **Tudo que você precisa saber sobre segurança do trabalho.** Disponível em: https://beecorp.com.br/seguranca-do-trabalho/. Acesso em 10 de Mar de 2022.
- PEINADO, H.S. Aspectos gerais sobre segurança e medicina do trabalho na construção de edificações. In: PEINADO, H.S.; DE MORI, L.M (Org.). Segurança do trabalho na construção civil. São Paulo: PINI, 2016a. p. 19-44.
- PERIN, Ana Vitória Bordignon. **Segurança no trabalho na construção civil:** aplicação de protocolo para avaliação de boas práticas. 2015. 127 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Civil) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- PREVINSA Consultoria em prevenção. **Importância do treinamento de segurança do trabalho.** Disponível em: https://www.previnsa.com.br/blog/guia-para-o-treinamento-de-seguranca-do-trabalho/. Acesso em 23 de Out de 2021.
- SALGADO, J. et al. **Mestre de obras:** gestão básica para construção civil. São Paulo: Érica, 2011.
- SEFRIAN, H. P. Segurança e Saúde do Trabalho na Indústria da Construção Civil. São Carlos: **Rev Scienza**, 2019.
- SILVA, A., P., D. et al. A importância da gestão da segurança na construção civil com vistas à saúde, medicina do trabalho e conscientização dos trabalhadores: Um estudo de caso na Construtora C.V. Lopes Ltda. Disponível em: file:///C:/Users/Oliveira/Downloads/953-2715-1-PB.pdf. Acesso em Acesso em 23 de Out de 2021.
- SILVA, K. P.; NASCIMENTO, R. F.; BOTELHO, M. A. S. **Segurança no trabalho: uma ferramenta competitiva**. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 13. Anais. SEGET, 2016.

SMARTLAB. **Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho**. Notificações de Acidentes de Trabalho. SMARTLAB, 2020.

SRENGE PLATAFORMA. **Normas Regulamentadoras (NR):** Segurança do Trabalho. Disponível em: https://www.sienge.com.br/blog/nr-seguranca-do-trabalho/. Acesso em 20 de Mar de 2022.

TERTO, E. S. G.; GONÇALVES, E. A. S. Implantação de políticas de segurança e saúde no trabalho integrado a produtividade na área de Engenharia civil: um estudo sobre sua implantação em obras públicas. Disponível em: https://ri.cesmac.edu.br/bitstream/tede. Acesso em 20 Fev. 2022.

TST - Tribunal Superior do Trabalho. **Acidente de trabalho**. Disponível em: https://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/o-que-e-acidente-de-trabalho. Acesso em Acesso em 23 de Out de 2021.