



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS**  
**ITPAC – INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO**  
**LTDA**

**CYNTHIA CÁRITA LUCIANO DA SILVA BRITO**

**IMPACTOS DO ESOCIAL: ESTUDO DE CASO CONSTRUTORA FAMA**

**PORTO NACIONAL - TO**

**2019**



**CYNTHIA CÁRITA LUCIANO DA SILVA BRITO**

**IMPACTOS DO ESOCIAL: ESTUDO DE CASO CONSTRUTORA FAMA**

Projeto apresentado ao curso de Engenharia Civil do Instituto Presidente Antônio Carlos Porto LTDA, como requisito parcial para obtenção do título em Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Dr. Fernando Antônio da Silva Fernandes.

**PORTO NACIONAL - TO**

**2019**

**CYNTHIA CÁRITA LUCIANO DA SILVA BRITO**

**IMPACTOS DO ESOCIAL: ESTUDO DE CASO CONSTRUTORA FAMA**

Projeto apresentado ao curso de Engenharia Civil do Instituto Presidente Antônio Carlos Porto LTDA, como requisito parcial para obtenção do título em Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Me. Fernando Antonio da Silva  
Fernandes.

Projeto de pesquisa apresentado e defendido em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ pela banca  
examinadora constituída pelos professores:

---

Orientador: Prof. Me. Fernando Antônio da Silva Fernandes  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – Porto Nacional

---

Professor Alesi Texeira Mendes  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – Porto Nacional

---

Professor Esp. Diogo Luiz Quixabeira Camargo  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – Porto Nacional

**PORTO NACIONAL - TO**

**2019**

## **IMPACTOS DO ESOCIAL: ESTUDO DE CASO CONSTRUTORA FAMA**

**RESUMO:** O e-social é um banco de dados que tem por objetivo unificar diversas bases de dados do governo federal relacionados as atividades trabalhistas. No ramo da construção civil espera-se que esse projeto possibilite a rápida identificação de incoerências nos sistemas de Saúde e Segurança do Trabalho nos canteiros de obras. Assim a grande problemática deste trabalho é identificar as problemáticas encontradas pelas empresas de construção civil na cidade de Porto Nacional - TO na alimentação da plataforma do e-social. Inicialmente será realizado um levantamento de dados a respeito dos documentos necessários para correta regularização dos sistemas de segurança do trabalho no ramo da construção civil relacionados ao e-social. Por fim será confeccionado um check list executada através do programa de banco de dados pelo Excel transformado em VBA com base nas informações levantadas.

**Palavras-Chave:** E-social; Segurança do Trabalho; Construção Civil.

## **ESOCIAL IMPACTS: FAMA CONSTRUCTION CASE STUDY**

**ABSTRACT:** The e-social is a database that aims to unify several databases of the federal government related to labor activities. In the field of construction, it is expected that this project will enable the rapid identification of inconsistencies in the Occupational Health and Safety systems at construction sites. Thus the main problem of this work is to identify the bottlenecks found by the construction companies in the city of Porto Nacional - TO in feeding the e-social platform. Initially, a data survey will be carried out on the documents necessary for the correct regulation of work safety systems in the field of civil construction related to e-social. Finally, a check list executed through the database program will be made by Excel transformed into VBA based on the information collected.

**Keywords:** E-social; Workplace safety; Construction.

## **LISTA DE ABREVIATURA e SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

CAT - Comunicação de Acidentes de Trabalho

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

DRT - Delegacia Regionais do Trabalho

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MT - Ministério do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NRs - Normas Regulamentadoras

OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Series

PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

PCMSO - Programas de Controle Médico de Saúde ocupacional

SPED - Sistema Público de Escrituração Digital

SST - Segurança e Saúde do Trabalho

## SUMÁRIO

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....                                                                                                 | 8  |
| 2 OBJETIVOS .....                                                                                                  | 10 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL .....                                                                                           | 10 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                                                                    | 10 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO .....                                                                                        | 11 |
| 3.1 CONTEXTO HISTÓRICO.....                                                                                        | 11 |
| 3.2 ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL .....                                                                | 13 |
| 3.3 MINISTÉRIO DO TRABALHO E AS NORMAS REGULAMENTADORAS .....                                                      | 14 |
| 3.4 NORMAS REGULAMENTADORAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL .....                                                              | 14 |
| 3.5 GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO .....                                                                  | 16 |
| 3.6 SISTEMA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL DAS OBRIGAÇÕES FISCAIS<br>PREVIDENCIÁRIAS E TRABALHISTA (E-SOCIAL)..... | 16 |
| 4 METODOLOGIA.....                                                                                                 | 19 |
| 5 CRONOGRAMA.....                                                                                                  | 22 |
| 6 ORÇAMENTO .....                                                                                                  | 23 |
| 7. RESULTADOS ESPERADOS.....                                                                                       | 24 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                                                                                   | 25 |

## 1 INTRODUÇÃO

A construção civil é um ramo industrial muito importante para a economia do Brasil, essa importância é tão grande que a mesma é considerada um “termômetro” da economia nacional. Pois quando o setor está em baixa indica que o estado econômico do Brasil está com algum problema. Este fenômeno ocorre porque a construção civil utiliza uma enorme quantidade de mão de obra e consome muitos recursos e serviços indiretamente relacionados.

Associada a essa grande absorção da mão de obra e as condições de riscos presentes na indústria da construção surge muitos problemas relacionados às condições de trabalho do setor. O primeiro ponto é que a maioria dos trabalhadores estão trabalhando de forma informal, e isso geralmente gera ônus de direitos trabalhistas, seja por falta de informação ou por medo de sofrer represálias no ambiente de trabalho.

No Brasil existem leis e normas que tratam sobre a Segurança e Saúde do Trabalho (SST). Se destaca principalmente as Normas Regulamentadoras (NRs) que dispõem de diversas normativas que vão desde a seleção dos equipamentos de proteção individual (EPI), até a elaboração de programas de proteção e saúde no trabalho a ser implantado nos empreendimentos. Sendo encontradas NRs exclusiva para a indústria da construção como a NR-18.

Atualmente o governo federal está implantando novas ferramentas que tem por finalidade aumentar o poder de fiscalização em seguimentos relacionados ao trabalho. Sendo o e-social um dos projetos mais ousados e complexo a serem implantados. O e-social será um banco de dados que tem por objetivo unificar diversas bases como a previdência social, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e demais bancos de dados relacionado ao trabalho formal.

As principais vantagens da implantação do e-social é a possibilidade de alimentar um único banco de dados evitando possíveis gargalos de regularização dos empreendimentos. No ramo da construção civil espera-se que esse projeto possibilite a rápida identificação de incoerências nos sistemas de SST nos canteiros de obras. O e-social possibilitará também a rápida Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) (DONZELLI et al.,2013).

Mesmo com todas as vantagens que e-social pode trazer ao ramo da construção civil principalmente do ponto de vista da SST, as construtoras encontraram grande dificuldades na alimentação desses dados na plataforma, pois para o cadastro inicial é necessária uma grande quantidade de informações detalhadas sobre a empresa, o empreendimento e os trabalhadores.

Assim a grande problemática deste trabalho é identificar quais os principais gargalos encontrados pelas empresas de construção civil na cidade de Porto Nacional - TO na alimentação da plataforma do e-social?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os impactos que as mudanças do E-social podem gerar no setor da construção civil no âmbito da Saúde e Segurança do trabalho.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar quais os documentos, laudos e estudos são necessários para uma empresa da construção civil estar apta a começar a execução de uma obra, em relação às exigências e-social;
- Verificar as obrigações e responsabilidades dos terceiros e as empresas do setor da construção civil previstas nas orientações do e-social;
- Sugerir um check-list a ser adotado pelas empresas ou profissionais da construção civil para aumentar a rapidez no processo de cadastro e evitar possíveis fiscalizações exigidas pelo e-social.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 CONTEXTO HISTÓRICO

A revolução industrial teve início na Inglaterra nos meados do século XVIII, quando um grande volume de pessoas deixou o campo para trabalhar nos centros urbanos. A indústria têxtil foi a grande responsável por esse movimento. Inicialmente a produção seguia um caráter artesanal, mas com o constante crescimento da burguesia e a invenção da máquina a vapor esse sistema de produção foi alocado em fábricas com grande capacidade de produção (CAVALCANTE; DA SILVA, 2011).

Como afirma Duarte (1999), houve uma concentração demográfica nas zonas urbanas atreladas ao crescimento populacional, esse conjunto de fatores proporcionou uma mão de obra muito barata e logo depois, identifica-se que boa parcela dos trabalhadores das fábricas têxteis era constituída de mulheres e crianças que trabalhavam em condições miseráveis, sem nenhum método de prevenção contra acidentes e com jornadas de trabalho exaustivas que podiam chegar até 16 horas.

Diante da exposição, podemos perceber que a revolução industrial, na interação do homem com a tecnologia, também fez surgir novas formas de acidentes de trabalho. A partir da segunda metade do século XX ocorreu uma nova modificação da tipologia dos acidentes. Enquanto no início da revolução industrial os acidentes eram comuns na mineração, hoje a construção civil é o setor que mais registra acidentes de trabalho (AREOSA; DWYER, 2010).

Mas apenas no início na década de 70, segundo Lida (1991), a Saúde e Segurança do Trabalho passou a ser vista como uma área de gestão dentro da produção industrial, quando o sistema trabalhista passou por mudanças e o trabalho passou a ter novas concepções de automação.

Os esforços físicos eram gradativamente reduzidos devido à implementação de sistemas racionais de gestão, tornando o trabalho mais integrado e eficiente. Consequentemente a SST passou a ser uma ferramenta estratégica dentro das empresas (LIDA, 1991).

Internacionalmente, a união europeia destaca-se na implementação de práticas de segurança do trabalho. Prepondera-se a Diretiva Europeia 95/57/CEE, onde são

prescritas as condições mínimas de Saúde e Segurança do Trabalho a se aplicar em canteiros móveis e temporários. Em síntese os projetistas são obrigados realizar uma análise formal dos riscos iminentes aos trabalhadores durante a execução de seus projetos (SAURIN, 2005).

Quanto aos Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, a primeira tentativa bem-sucedida de implementar uma normativa eficiente a ser adotada pelas empresas foi a norma britânica BS 8800, formulada no ano de 1996 (OLIVEIRA et al., 2010).

Três anos depois foi criada a norma internacional OHSAS 18001 (1999) formulada por um grupo de entidades internacionais. Em 2007 foi realizada a substituição dessa norma pela OHSAS 18001 devido à necessidade de introdução de novas exigências e novos requisitos para a investigação de acidentes (OLIVEIRA et al., 2010).

O objetivo da norma OHSAS 18001 é fornecer às entidades empresariais elementos eficientes para uma correta implantação de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, para que as mesmas tenham mecanismos eficazes para alcançar seus objetivos relacionados à SST (OHSAS 18001, 2007).

Apesar de esta norma apresentar requisitos mínimos a ser cumpridos, a mesma não define padrões de desempenho ou indica como pode ser executado seus elementos. A seguir é apresentado um fluxograma ilustrativo dos elementos desta norma (OHSAS 18001, 2007).



Figura 1: Espiral do sistema de segurança e saúde no trabalho.

Fonte: OHSAS 18001 (2007)

### 3.2 ACIDENTES DE TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O acidente de trabalho pode ser definido em termos legais pela Lei 8.213 de 24 de julho de 1991 como o acidente que;

ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal, ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho permanente ou temporária (LEI 82.213, 1999, p.11).

Nessa concepção os acidentes de trabalho não são apenas os acidentes típicos que ocorrem dentro da empresa durante a realização de suas atividades, sendo incluído nesse conceito acidentes que venham a ocorrer durante o trajeto e as doenças do trabalho adquiridas através da submissão do trabalhador a condições insalubres ou a atividades não ergonômicas, por exemplo (SANTANA et al., 2004).

A construção civil é um dos setores mais preocupantes quanto a incidência de acidentes de trabalho. O fato se explica devido as precárias condições dos sistemas preventivos de segurança do trabalho praticado pelas construtoras, o trabalho informal é outro fator agravante que limita os direitos dos trabalhadores. As empresas também não notificam aos órgãos competentes a ocorrência destes acidentes seja por displicência, para camuflar os riscos ou evitar marketing negativa (COSTA, 2009).

Entretanto, as questões envolvendo a Saúde e Segurança do trabalho (SST) no setor da construção civil vem ganhando destaque na maioria dos países nas últimas décadas. No Brasil este processo foi desencadeado principalmente pelas reformas legislativas sobre os direitos trabalhistas que tornaram as consequências penais, previdenciárias, civis, administrativas e tributárias mais rigorosas quando se trata de danos causados aos trabalhadores (BRASIL, 2010).

A principal intervenção legislativa foi a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) com a sanção da lei nº 6.514/1997. Em 8 de junho de 1978, aprovada pelo ministério do trabalho (MT). Assim a portaria nº 3.214 dispõe de 28 normas regulamentadoras, popularmente conhecida como NRs. As mesmas vêm sofrendo

modificações desde então para se adequar as mudanças sociais e tecnológicas ao longo dos anos. (CHAGAS et al., 2011).

### 3.3 MINISTÉRIO DO TRABALHO E AS NORMAS REGULAMENTADORAS

O Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio foi criado em 1930, como consequência da revolução de 30. Nos anos seguintes (1932-1933) foram instituídas as Inspetoras Regionais e as Delegacias do Trabalho Marítimo, sendo denominadas de Delegacia Regionais do Trabalho (DRT). Na década de 60 os Ministérios da Indústria e Comércio foram desmembrados, e passou a ser denominado de Ministério do Trabalho e da Previdência Social (MTPS) (SANTOS, 2011).

Em 1º de maio do ano de 1974, o MTPS foi reformulado e se tornou o Ministério do Trabalho (MTb) e a Previdência Social passou a ser um ministério independente. No governo Collor, os dois ministérios se uniram novamente (1991-1992), mas após o novo desmembramento passou a ser chamado de Ministério do Trabalho e da Administração Federal e em 1º de janeiro de 1999, foi instituído como ministério do Trabalho e do Emprego (MTE), como é conhecido hoje (MTE, 2010).

Atualmente são atribuições do MTE a responsabilidade pela Saúde e segurança do Trabalho (SST), a fiscalização do trabalho e aplicação de sanções previstas em lei, o controle da política salarial, promover a modernização do trabalho, apoiar a formação e o desenvolvimento profissional e controlar as políticas de imigração (SANTOS, 2011).

A CLT foi aprovada pelo Ministério do trabalho como já mencionado. O principal intuito da CLT foi regulamentar as relações individuais e coletivas do trabalho. Seu início foi resultado de mais de uma década de esforços após o governo Vargas assumir o País, quando alguns juristas se empenharam para criar uma legislação trabalhista que atendesse a necessidade proteção dos trabalhadores (CEZAR, 2008).

### 3.4 NORMAS REGULAMENTADORAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O principal conjunto de normas relacionadas a Saúde e Segurança do Trabalho são as Norma Regulamentadoras (NRs). Estas normas de segurança do trabalho são de cumprimento obrigatório pelas empresas públicas e privadas e pelos órgãos

públicos. Sendo previsto em lei, penalidades ao empregador que não cumpra com suas determinações (CHAGAS et al., 2011).

A primeira norma é a NR-1 que estabelece as disposições gerais. Nela é indicada algumas atribuições como a da Secretaria de Segurança e Saúde Trabalho que é responsável por coordenar, orientar, controlar e supervisionar as atividades relacionadas a segurança e medicina do trabalho. Nela é estabelecido também que as obras de engenharia independentemente da existência de canteiro de obra, será considerada como um estabelecimento (REGULAMENTADORA, 2009).

Dentre estas normas algumas se destacam no ramo da construção civil como a NR-4 que estabelece obrigações atribuídas as empresas públicas e privadas, como a organização e manutenção de serviços especializados em engenharia e segurança (SESMT). Este conjunto de serviços tem a função de proteger a integridade física e a saúde do trabalhador em seu ambiente de trabalho (REGULAMENTADORA, 2016).

Outra norma importante para a engenharia civil é a NR – 6 que trata sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Nesta norma é definido os tipos de EPIs que as empresas são obrigadas a disponibilizar a seus trabalhadores sempre que for necessário para atender as exigências de segurança das atividades exercidas, garantindo assim a integridade física dos empregados (REGULAMENTADORA, 2010).

A NR 7 dispõe sobre a implementação dos Programas de Controle Médico de Saúde ocupacional (PCMSO) nas empresas. O PCMSO é uma importante ferramenta de controle e monitoramento da saúde e dos riscos ocupacionais dos trabalhadores. No geral, se trabalha o PCMSO juntamente com o programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) (REGULAMENTADORA, 2016.2).

A NR 17 regulamenta as exigências de caráter ergonômico, está fundamentada nos artigos 198 e 199 da CLT. No Geral a norma aborda e especifica algumas técnicas que devem ser executadas para o tipo de trabalho realizado, bem como os equipamentos necessários para garantir segurança e conforto para o operário (REGULAMENTADORA, 2007).

Mas de todas as NRs, a que tem maior relevância no setor da construção civil é a NR-18 que trata sobre a segurança no trabalho da construção civil. Em síntese essa norma estabelece as diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização que tem por objetivo implementar medidas de controle e sistemas preventivos no ambiente de trabalho na indústria da construção (ROCHA et al., 1999).

A NR-18 também estabelece a obrigatoriedade do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) em estabelecimentos que tenham 20 ou mais trabalhadores. Este programa deve ser elaborado por um profissional habilitado e deve conter memorial sobre as condições operacionais, projeto das proteções coletivas e individuais, o cronograma de implantação das medidas preventivas e layout do canteiro de obra (REGULAMENTADORA, 2006).

### 3.5 GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

No atual mundo globalizado, em que o sistema econômico é altamente competitivo, as corporações buscam cada vez mais mecanismos eficientes de gestão que contribuam para otimização de seus processos. Estas organizações têm por objetivos o aumento na qualidade de seus produtos e serviços, bem como o crescimento sustentável e melhoria dos aspectos sociais (OLIVEIRA et al., 2010).

Mesmos estas sendo exigências de mercados ou regulamentares, as empresas estão utilizando sistemas eficientes de gestão para transformar essas pressões de mercados em oportunidades de aumentarem sua produtividade e consequentemente a lucratividade de suas corporações (OLIVEIRA et al., 2010).

A segurança do trabalho é uma destas áreas estratégicas de gestão que vem ganhando notoriedade no cenário internacional, esse sistema quando gerido de forma eficiente reduz os riscos de acidentes, promove a saúde e a satisfação de seus colaboradores, otimizam os resultados operacionais e a ajudam na própria imagem da empresa (CABRAL, 2003; OLIVEIRA et al., 2010).

O sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho em uma empresa deve se enquadrar em um modelo estruturado em torno dos seguintes elementos: Apresentar uma política de segurança e saúde do trabalho para a empresa, manter uma estrutura organizacional de soluções preventivas e uma dinâmica continua no sentido de metodologias de planejamentos, implementação e avaliação das ações relacionadas a SST dentro da empresa (CABRAL, 2003).

### 3.6 SISTEMA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL DAS OBRIGAÇÕES FISCAIS PREVIDENCIÁRIAS E TRABALHISTA (E-SOCIAL)

Com o intuito de fiscalizar o cumprimento das normas de Saúde e Segurança do Trabalho e aumentar o controle fiscal, em 2007 foi lançado o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), que tem por objetivo a informatização de diversos dados de interesse público e governamental (CAVALCANTE, 2013).

Dentro do Sped existe diversos projetos que foram implementados e que ainda estão em processo de implantação. Dentre eles existe o projeto considerado mais complexo e ambicioso que é o Sistema de Escrituração Fiscal Digital das Obrigações Fiscais Previdenciárias e Trabalhista denominado de Sped Social ou e-social (CAVALCANTE, 2013).

Por definição o e-social é um projeto instituído pelo governo federal através do decreto nº 8.373 no ano de 2014. O principal objetivo do e-social é desenvolver um sistema de coleta de informações trabalhistas, previdenciárias e tributárias. Essas informações serão armazenadas em um ambiente virtual, possibilitando aos órgãos que aderirem a este projeto terem acesso rápido e preciso destes dados para fins trabalhistas, previdenciários ou fiscais (BRASIL, 2018).

O projeto visa abranger 100% das empresas no Brasil, desde os microempreendedores individuais, até as empresas de grande porte como multinacionais com sede no país, por exemplo. Esse sistema irá atender a Secretaria da Receita Federal, o Ministério do Trabalho e Emprego, ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), a Caixa Econômica Federal e o Conselho Curador do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) (DONZELLI et al., 2013).

Os benefícios do e-social ocorrem na simplificação da forma de identificação dos empregadores e dos trabalhadores. Também irá racionalizar e uniformizar as obrigações acessórias para os contribuintes, reduzindo o custo de produção, controle e disponibilização das informações trabalhistas e por fim reduzir as fraudes na concessão de benefícios previdenciários. Na figura 1 é apresentada o comparativo do modelo antigo e o modelo atual após implantação do e-social (DONZELLI et al., 2013).

Figura 2: Mudanças com a implantação do E-social



Fonte: DONZELLI et al. (2013).

Sobre os impactos da implementação do e-social no ramo da construção civil é esperado que este sistema contribua de forma positiva na prevenção de acidentes de trabalho. No Brasil foram registrados aproximadamente 4,5 milhões de acidentes de trabalho, sendo parte destes acidentes ocasionados na área da construção civil que é o 4º setor econômico com mais registros de acidentes do trabalho registrado (BRASIL, 2019).

Portanto, espera-se que quando qualquer informação mal prestada ou com divergência for inserida no sistema alerte um possível problema de SST, reduzindo assim as chances de ocorrer acidentes de trabalhos por descumprimento de regulamentações. O e-social também tornará a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) mas rápido, possibilitando a ação imediatas e eficazes do ministério do Trabalho (CARVALHO, 2019).

#### **4 METODOLOGIA**

Inicialmente será realizado um levantamento de dados a respeito dos documentos necessários para correta regularização dos sistemas de segurança do trabalho no ramo da construção civil. As fontes de dados utilizadas serão as Normas Regulamentadoras e demais legislações relacionadas a SST na construção civil da cidade de Porto Nacional – TO, os resultados serão expressos em formas de tabelas e fluxogramas.

Com esses dados em mãos será realizada uma comparação entre os documentos solicitados pelo sistema do e-social e as exigências das Normas Regulamentadoras utilizadas em obras de construção civil. Ainda será verificado em

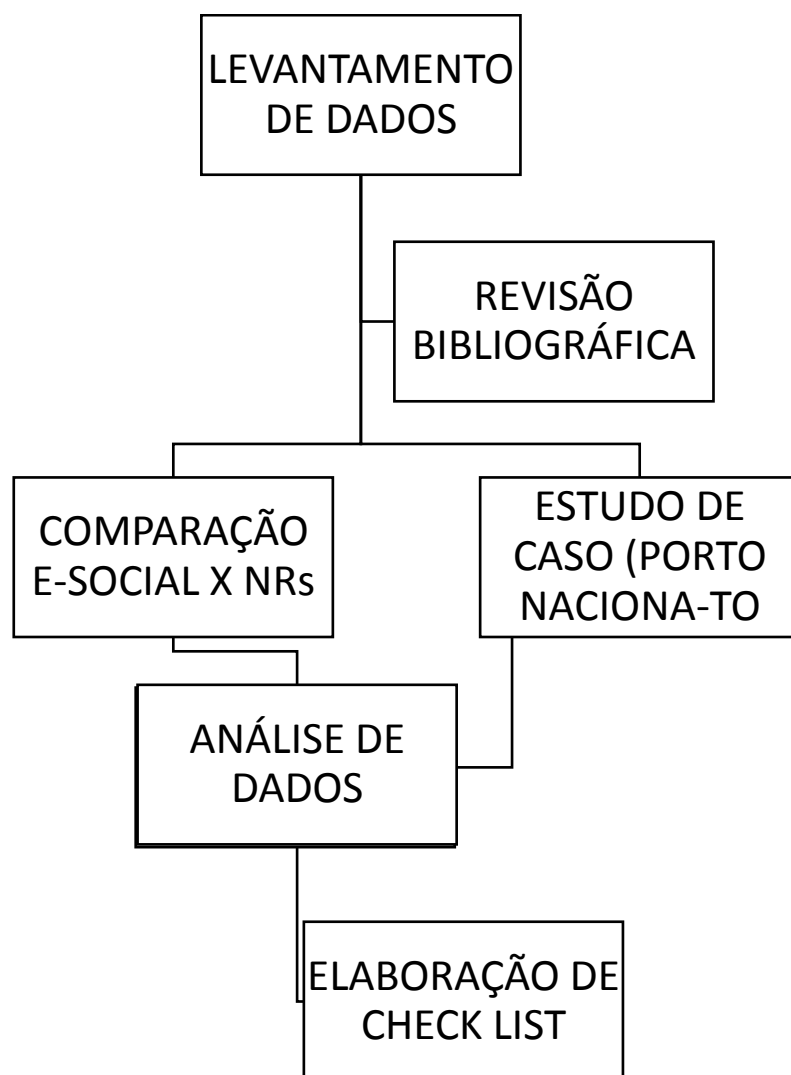
caráter particular as exigências da NR-18 (PCMAT) identificando a documentação necessários da empresa executora e dos contratantes.

Em seguida será realizado um levantamento das obras de construção civil que estão sendo executadas na cidade de Porto Nacional – TO. Inicialmente será verificado junto com a prefeitura municipal a possibilidade de fornecimento destes dados. Caso não seja possível o fornecimento dos dados pelo órgão, será realizado um mapeamento de todas as obras da cidade de Porto Nacional – TO através de visitas em loco.

Após o levantamento será feita uma filtragem das empresas que se dispuserem a fornecer informações a respeito do empreendimento relacionadas ao e-social. Posteriormente será realizada a classificação das empresas participantes e em seguida será feita uma entrevista com os responsáveis técnicos pelas obras ou representante das construtoras, sobre como as empresas estão se adequando as novas exigências de prestação de informações do e-social.

Por fim será confeccionado um check list executada através do programa de banco de dados pelo excel transformado em VBA com base nas informações levantadas, que contenha todas as documentações, laudos e tributos necessários para se iniciar uma obra na cidade de Porto Nacional – TO, em cumprimento das novas determinações impostas pela implementação do e-social.

Figura 3: Fluxograma



**Fonte:** Próprio Autor (2019)

## 5 CRONOGRAMA

**Tabela 1:** cronograma do projeto de pesquisa

| ATIVIDADES                          | MESES/2018 E 2019 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                     | JAN.              | FEV. | MAR. | ABR. | MAI. | JUN. | JUL. | AGO. | SET. | OUT. | NOV. | DEZ. |
| Definição do tema e assunto         |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Pesquisa Bibliográfica              |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Redação do projeto                  |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Correções gramaticais e metodologia |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Defesa do projeto                   |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Definição estrutura monográfica     |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Pesquisa Bibliográfica e documental |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Análise dos dados                   |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Interpretação dos resultados        |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Correção gramatical e metodológica  |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Defesa da monografia                |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Acertos finais propostos pela banca |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Encadernação da monografia          |                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

**Fonte:** Próprio Autor (2019)

## 6 ORÇAMENTO

**Tabela 2:** Planilha De Orçamento

| ESPECIFICAÇÃO | UND.<br>DE<br>MEDIDA | QUATIDADE | VALOR<br>UNITÁRIO<br>(R\$) | VALOR<br>TOTAL<br>(R\$) | FONTE<br>FINANCIADORA |
|---------------|----------------------|-----------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| TRANSPORTE    | KM                   | 120       | 0,234                      | 28,14                   | NÃO SE APLICA         |
| IMPRESSÃO     | UND.                 | 178       | 1,00                       | 178,00                  | NÃO SE APLICA         |
| TOTAL         | -                    | -         | -                          | 206,14                  | -                     |

**Fonte:** Próprio Autor (2019)

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se que a planilha de check List em VBA a ser formulado nesta pesquisa possa evitar erros e atrasos na entrega de informações no e-social pelas construtoras ou empresas que atuam na indústria da construção. É esperado que a rotina diária do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) seja facilitada bem como a simplificação e resolução de possíveis gargalos enfrentados pelas empresas de construção civil durante o preenchimento dos dados no e-social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AREOSA, João; DWYER, Tom. Acidentes de trabalho: uma abordagem sociológica. **Configurações. Revista de sociologia**, n. 7, p. 107-128, 2010.

BRASIL, Ministério Público do Trabalho. **Digital de Saúde e Segurança do Trabalho**. 2019.

BRASIL, RECEITA FEDERAL. **Manual de orientação do e-social**. v. 29, 2018.

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

CABRAL, F. Gestão de segurança e saúde nos empreendimentos construtivos. **Eixo Atlântico: revista da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal**, n. 5, p. 49-60, 2003.

CARVALHO, Zenaide. **SST e o e-social na Construção Civil**. Disponível em: <<https://zenaide.com.br/sst-e-o-e-social-na-construcao-civil/>> Acesso em: 29 de abril de 2019.

CAVALCANTE, Adrianni Da Silva. **O E-social E As Mudanças Nas Relações Trabalhistas No Brasil**. p. 1–68, 2013.

CAVALCANTE, Zedequias Vieira; DA SILVA, Mauro Luis Siqueira. **A importância da revolução industrial no mundo da tecnologia**. VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar 2011.

CEZAR, Frederico Gonçalves. O processo de elaboração da CLT: histórico da consolidação das leis trabalhistas brasileiras em 1943. **Revista Processus de Estudos de Gestão, Jurídicos e Financeiros**, p. 13-20, 2008.

CHAGAS, Ana Maria de Resende; SALIM, Celso Amorim; SERVO, Luciana Mendes Santos. **Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores**. 2011.

COSTA, Analice Trindade. **Indicadores de acidentes de trabalho em obras da construção civil no Brasil e na Bahia**. Monografia (Curso de Engenharia Civil)- Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia. 51f. 2009.

DONZELLI, Orivaldo et al. E-SOCIAL: uma nova era nas relações entre empregadores, empregados e governos. **Diálogos em Contabilidade: Teoria e Prática**, v. 1, n. 1, 2013.

DUARTE, Fábio. **Arquitetura e tecnologias de informação: da revolução industrial à revolução digital**. Annablume, 1999.

LIDA, Itiro. Novas aborgagens em segurança do trabalho. **Production**, v. 1, n. 2, p. 63-72, 1991.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **A história do MTE**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/institucional/historia.asp>>. Acesso em: 03 mai. 2019.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS - OHSAS. OHSAS 18001: requirements. London: British Standards Institution, 2007.

OLIVEIRA, Otávio José de; OLIVEIRA, Alessandra Bizan de; ALMEIDA, Renan Augusto de. Diretrizes para implantação de sistemas de segurança e saúde do trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 2, p. 407–419, 2010.

OLIVEIRA, Otávio José de; OLIVEIRA, Alessandra Bizan de; ALMEIDA, Renan Augusto de. Diretrizes para implantação de sistemas de segurança e saúde do trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 2, p. 407–419, 2010.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-01: Disposições Gerais**. Brasília: MTE. 2009.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-04: Serviços especializados em engenharia de segurança do trabalho e em medicina do trabalho**. Brasília: MTE, 2016.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-06: Equipamento de proteção individual - EPI**. Brasília: MTE. 2010.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-07: Programa de controle médico de saúde ocupacional**. Brasília: MTE. 2016.2.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-17: Ergonomia**. Brasília: MTE. 2007.

REGULAMENTADORA, Norma. **NR-18: Segurança no Trabalho. Construção Civil**. Brasília: MTE. 2006.

ROCHA, Carlos Alberto Gurjão Sampaio de et al. **Diagnóstico do cumprimento da NR 18 no subsector edificações da construção civil e sugestões para melhorias**. [Tese de Mestrado], 1999.

SANTANA, Vilma; NOBRE, Letícia; WALDVOGEL, Bernadette Cunha. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 841-855, 2005.

SANTOS, Adolfo Roberto Moreira. O Ministério do Trabalho e Emprego e a saúde e segurança no trabalho. **Governo Federal**, p. 21, 2011.

SAURIN, Tarcisio Abreu. Segurança no trabalho e desenvolvimento de produto: diretrizes para integração na construção civil Safety and product development: guidelines for integration in construction. **Produção**, v. 15, n. Jan;Abr, p. 127–141, 2005.