

## DESENVOLVIMENTO DE UM MÓDULO PARA O ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DE EPI'S INTEGRADO À UMA PLATAFORMA DE GESTÃO DE SST

Guilherme Neto Ferrari (PIBITI/UEM), Gislaine Camila Lapasini Leal, gcleal@uem.br, Edwin Vladimir Cardoza Galdamez, evcgaldamez@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá - Departamento de Engenharia de Produção.

**Engenharias - Engenharia de Produção – Gerência da Produção – Higiene e Segurança do Trabalho.**

Palavras Chave: *Gestão de Segurança do Trabalho, Equipamentos de Proteção Individual, Solução Mobile.*

### Introdução

De acordo com estatísticas da Previdência Social, em 2016 foram cerca de 579 mil acidentes de trabalho e, entre 2012 e 2016, aproximadamente 20 bilhões de reais gastos com benefícios acidentários. Acidentes de trabalho podem e são evitados por equipamentos de proteção, tanto coletivos quanto individuais. O controle e entrega de equipamentos de proteção individual (EPI) é regulamentado pelo Ministério do Trabalho (MTE) entretanto é um processo executado de forma informal e manual no âmbito das organizações. Neste projeto foram definidos os requisitos de um sistema que automatiza o processo de entrega, recebimento e controle de EPI, atendendo as exigências do MTE, visando gerar uma redução dos acidentes e riscos ao funcionário e, conseqüentemente, diminuindo custos à organização.

### Problema

O controle das informações acerca dos EPI é realizado de uma forma manual, comumente, por meio de fichas de controle ou planilhas, muitas vezes gerando erros nas informações. Além disso, a partir de 2018, a plataforma denominada eSocial entra em vigor e deverá ser obrigação das empresas o envio de informações referentes aos trabalhadores, inclusive acerca de equipamentos de proteção. Logo, busca-se um sistema capaz de automatizar o processo relacionado aos EPI's, mantendo também um registro preciso de todas as informações obrigatórias para posterior envio ao Governo Federal.

### Solução e Benefícios

O sistema oferece um processo automatizado e mobile de controlar informações dos EPI's, fornecendo uma maior eficiência no controle dos funcionários x EPI e a eliminação de erros decorrentes da falta de controle. Seguindo todas as normas do MTE e Plataforma eSocial, tem-se uma padronização e precisão das informações coletadas.

O sistema é proposto com funcionalidades de cadastro de trabalhadores, cadastro de equipamentos de proteção individual, registro de entregas desses EPI, gestão de estoque de EPI e uma gestão a vista.

Os benefícios estão relacionados com a facilidade da coleta, manipulação e armazenamento de dados importantes, maior entendimento do processo, melhor visualização das necessidades, problemas e cuidados no processo e cadastro de informações e integração de dados.

### Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

O mercado da solução é formado por empresas e profissionais da área de segurança do trabalho, comumente, prestadoras de serviço que atuam em diversos setores. O diferencial está na tecnologia mobile proposta para automatizar o controle e entrega de EPI's, atendendo as exigências e especificações do MTE e requisitos da Plataforma eSocial.

### Considerações Finais

A definição dos requisitos contribuirá com a análise das necessidades dos usuários. As vantagens são relacionadas com a eficiência no controle de informações e redução de erros operacionais, controle e padronização do processo na organização. Mudanças que contribuem com a redução de acidentes de trabalho e os níveis de exposição dos trabalhadores aos riscos do ambiente e/ou tarefa. Além disso, reduz os custos decorrentes do não cumprimento de requisitos obrigatórios. A implantação de um processo automatizado requer o desenvolvimento do software e demanda investimentos em tecnologia. Recursos necessários para a continuidade da proposta.

### Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

Laboratório  Mercado  
 Scale-up (mudança de escala)  Protótipo

### Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual de Maringá pelo apoio acadêmico e financeiro e à IG Tech Sistemas pelo apoio na definição e identificação dos requisitos.

### Contato Institucional

Guilherme Neto Ferrari  
 Email: ra96030@uem.br

Universidade Estadual de Maringá  
 Núcleo de Inovação Tecnológica  
[www.nit.uem.br](http://www.nit.uem.br)  
 (44)3011-3861