

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC JARDIM ÂNGELA
Curso técnico em Segurança do Trabalho

NOME COMPLETO DOS AUTORES

Débora Rodrigues Alves

Raíssa Nunes de Arruda

Yuri Alves dos Santos

Nicolly Souza Geaquinto

Marcelo Costa Rodrigues

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA 5S NA EMPRESA GWM
ESTAMPARIA

São Paulo

2026

NOME COMPLETO DOS AUTORES

Débora Rodrigues Alves

Raíssa Nunes de Arruda

Yuri Alves dos Santos

Nicolly Souza Geaquinto

Marcelo Costa Rodrigues

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA 5S NA EMPRESA GWM ESTAMPARIA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em Segurança
do Trabalho, orientado pelo professor, Paulo
Henrique como requisito parcial para obtenção
de título de técnico em em Segurança do
Trabalho.

São Paulo

2026

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, por nos dar força e determinação para superar os desafios e chegar até aqui.

Aos nossos familiares, pelo apoio incondicional, incentivo e compreensão em todos os momentos dessa caminhada.

Aos nossos amigos e colegas, pelo companheirismo e pelas experiências compartilhadas ao longo dessa trajetória.

Aos professores e ao orientador da ETEC Jardim Ângela, pela dedicação, pelos ensinamentos e por contribuírem de forma essencial para nossa formação.

Por fim, nossa sincera gratidão a todos que fizeram parte dessa conquista, tornando possível a realização deste trabalho e a conclusão de mais uma etapa importante de nossas vidas.

“Epígrafe: Segurança é viver”.

Nome da Autora da Epígrafe: Adriana Oliveira 3 – TST.

RESUMO

O presente trabalho analisa o funcionamento da empresa GWM **Estamparia**, destacando seus processos produtivos, os **riscos** ocupacionais presentes nas atividades e as medidas de prevenção adotadas no ambiente de trabalho. O estudo apresenta as principais técnicas de estamparia utilizadas, bem como as etapas do processo produtivo, evidenciando a importância do controle de qualidade e da organização industrial. Além disso, identifica os riscos químicos, físicos, mecânicos e ergonômicos, ressaltando a necessidade de práticas seguras. O trabalho também aborda a aplicação da metodologia **5S** como ferramenta de organização e melhoria contínua, bem como a importância do cumprimento das Normas Regulamentadoras para a **segurança** e saúde dos trabalhadores. Conclui-se que a adoção de medidas preventivas e organizacionais contribui significativamente para a redução de acidentes, melhoria das condições de trabalho e aumento da produtividade.

Palavras-chave: Estamparia; Segurança; Riscos; 5S.

ABSTRACT

This study analyzes the operation of the company GWM Estamparia, highlighting its production processes, occupational risks present in its activities, and the preventive measures adopted in the workplace. The research presents the main **printing** techniques used, as well as the stages of the production process, emphasizing the importance of quality control and industrial organization. In addition, it identifies chemical, physical, mechanical, and ergonomic risks, reinforcing the need for safe practices. The study also discusses the application of the **5S** methodology as a tool for organization and continuous improvement, as well as the importance of complying with Regulatory Standards to ensure workers' **safety** and health. It concludes that the adoption of preventive and organizational measures significantly contributes to reducing accidents, improving working conditions, and increasing productivity.

Keywords: Printing; Safety; Risks; 5S.

LISTA DE FIGURAS

Observação: a Lista de Figuras deve ser aplicada nos casos em que existam Figuras no desenvolvimento do TCC, caso contrário, esta parte deve ser retirada.

Figura 1 – Ambiente de trabalho da empresa GWM Estamparia 1.....	18
Figura 2 – Área de trabalho da empresa GWM Estamparia 2.....	18
Figura 3 – Área de trabalho da empresa GWM Estamparia 3.....	19
Figura 4 – Área de trabalho da empresa GWM Estamparia 4.....	19

LISTA DE TABELAS

Observação: a Lista de Tabelas deve ser aplicada nos casos em que existam Tabelas no desenvolvimento do TCC, caso contrário, esta parte deve ser retirada.

1 Tabela 1 – Checklist de Segurança do Trabalho – Estamparia de Roupas

6.1.20,20,21

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CPS	Centro Paula Souza
ETEC	Escola Técnica Estadual
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NR	Norma Regulamentadora
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
5S	Metodologia de organização do ambiente de trabalho
LER	Lesão por Esforço Repetitivo
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
SST	Segurança e Saúde no Trabalho

SUMÁRIO

1	Tabela 1 – Checklist de Segurança do Trabalho – Estamparia de Roupas	8
2	INTRODUÇÃO	13
2.1	OBJETIVOS	14
2.1.1	Objetivo Geral	14
2.1.2	Objetivos Específicos	14
2.2	ESTRUTURA DO TRABALHO	14
3	DESENVOLVIMENTO	15
3.1	Citações	15
4	O que é a Metodologia 5S?	16
5	Normas Regulamentadoras Aplicadas na GWM Estamparia	17
6	Figuras	18
	Figura 1 - Ambiente de trabalho da empresa GWM Estamparia	18
	Figura 2 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia	18
	Figura 3 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia	19
	Figura 4 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia	19
6.1	Checklist de Segurança do Trabalho – Estamparia de Roupas	20
6	Benefícios da Aplicação do 5S	23
7	Ferramentas de pesquisa	24
8	CONCLUSÃO	25
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

2 INTRODUÇÃO

A empresa GWM Estamparia atua no setor têxtil, sendo responsável pela personalização de tecidos e peças de vestuário por meio da aplicação de estampas. Esse segmento tem apresentado crescimento significativo devido à alta demanda por produtos personalizados, como camisetas, uniformes e materiais promocionais.

Entretanto, o processo produtivo em estamparias envolve o uso de máquinas, equipamentos térmicos e produtos químicos, o que pode expor os trabalhadores a diversos riscos ocupacionais. Dentre esses riscos, destacam-se os de natureza física, química, mecânica e ergonômica, tornando essencial a adoção de medidas preventivas para garantir a segurança e a saúde no ambiente de trabalho. Segundo Chiavenato (2009), a segurança do trabalho é fundamental para prevenir acidentes e garantir melhores condições aos trabalhadores.

Nesse contexto, a aplicação de metodologias organizacionais, como o programa 5S, aliada ao cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs), mostra-se fundamental para a redução de acidentes e melhoria das condições de trabalho. Essas práticas contribuem não apenas para a segurança dos colaboradores, mas também para o aumento da produtividade e qualidade dos processos.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar o funcionamento da empresa GWM Estamparia, abordando seus processos produtivos, os riscos ocupacionais envolvidos e as medidas de prevenção adotadas, com ênfase na organização do ambiente de trabalho e na segurança do trabalhador.

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo Geral

Analisar o funcionamento da empresa GWM Estamparia, destacando práticas de organização e segurança no ambiente de trabalho.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar os principais processos de estamparia;
- Apresentar os riscos ocupacionais presentes na atividade;
- Demonstrar a importância do uso do 5S na organização industrial;
- Analisar a aplicação das Normas Regulamentadoras;
- Propor melhorias para prevenção de acidentes.

2.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está estruturado em três capítulos principais, organizados de forma a facilitar a compreensão do tema proposto.

O primeiro capítulo corresponde à introdução, na qual são apresentados o contexto do tema, a relevância do estudo, bem como os objetivos gerais e específicos que orientam a pesquisa.

O segundo capítulo refere-se ao desenvolvimento, no qual são abordados os principais aspectos relacionados à empresa GWM Estamparia, incluindo sua caracterização, o processo produtivo, os riscos ocupacionais presentes nas atividades, a aplicação da metodologia 5S e a análise das Normas Regulamentadoras aplicáveis ao ambiente de trabalho.

Por fim, o terceiro capítulo apresenta a conclusão, na qual são expostos os resultados obtidos a partir da análise realizada, destacando a importância das medidas de segurança e organização para a melhoria das condições de trabalho e prevenção de acidentes.

3 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do presente trabalho tem como finalidade expor e demonstrar, de forma estruturada e fundamentada, os aspectos relacionados ao funcionamento da empresa GWM Estamparia. Nesta etapa, são apresentados os conceitos teóricos e práticos que sustentam a análise proposta, permitindo a compreensão dos processos produtivos, dos riscos ocupacionais e das medidas de prevenção adotadas. A partir dessa abordagem, o trabalho busca não apenas descrever as atividades desenvolvidas na empresa, mas também analisar criticamente os fatores que influenciam a segurança e a organização do ambiente de trabalho. Dessa forma, são discutidos temas como a aplicação da metodologia 5S e o cumprimento das Normas Regulamentadoras, evidenciando sua importância na redução de acidentes e na melhoria das condições laborais.

3.1 Citações

Citação direta: Segundo Ribeiro (2010, p. 25), “o programa 5S promove melhorias significativas na organização e limpeza do ambiente de trabalho”

4 O que é a Metodologia 5S?

A Metodologia 5S é um método de organização criado para melhorar o ambiente de trabalho, aumentar a produtividade, reduzir desperdícios e manter a limpeza e disciplina.

Ela é formada por cinco sensores:

Seiri – Utilização: separar o que é útil do que não é necessário.

Seiton – Organização: organizar os materiais para facilitar o uso.

Seiso – Limpeza: manter o ambiente sempre limpo.

Seiketsu – Padronização: criar regras para manter a organização e limpeza.

Shitsuke – Disciplina: seguir os hábitos e regras corretamente.

5 Normas Regulamentadoras Aplicadas na GWM Estamparia

A empresa GWM Estamparia deve seguir as Normas Regulamentadoras (NRs) estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, com o objetivo de garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores no ambiente laboral. Entre as principais normas aplicáveis ao setor de estamparia, destacam-se:

NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

Estabelece a obrigatoriedade do fornecimento e utilização dos Equipamentos de Proteção Individual, como luvas, máscaras respiratórias, óculos de proteção e calçados de segurança.

NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

Determina medidas de proteção para garantir a segurança dos trabalhadores que operam máquinas e equipamentos utilizados no processo de estamparia.

NR-15 – Atividades e Operações Insalubres

Refere-se à exposição dos trabalhadores a agentes químicos, calor e ruídos presentes no ambiente industrial.

NR-17 – Ergonomia

Estabelece parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às características físicas e psicológicas dos trabalhadores, prevenindo lesões e fadiga.

NR-26 – Sinalização de Segurança

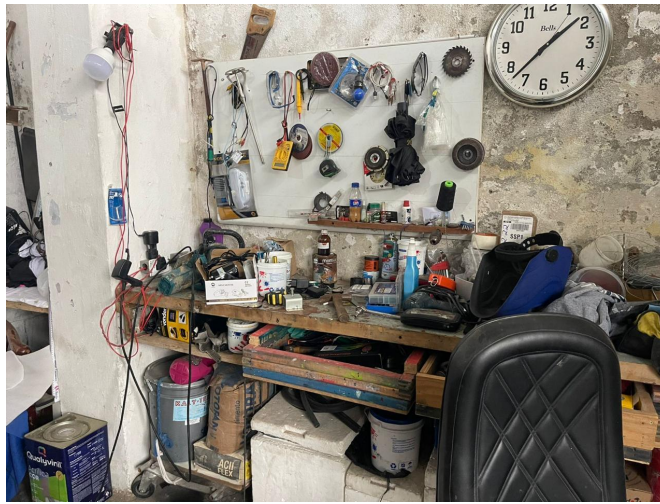
Determina a utilização de sinalizações para identificação de riscos, produtos químicos e orientações de segurança no ambiente de trabalho.

Segundo o Ministério do Trabalho (2022), o cumprimento das Normas Regulamentadoras é fundamental para a prevenção de acidentes e promoção da saúde ocupacional.

6 Figuras

Figura 1 - Ambiente de trabalho da empresa GWM Estamparia

Descrição: observa-se um ambiente com falhas na organização, evidenciando a necessidade da aplicação da metodologia 5S. Segundo Ribeiro (2010, p. 25), “o programa 5S promove melhorias significativas na organização e limpeza do ambiente de trabalho”



Fonte: Nicolly Souza Geaquinto, 2026.

Figura 2 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia

Descrição: Área de trabalho da empresa GWM Estamparia, apresentando ferramentas e materiais utilizados nas atividades diárias, com necessidade de melhorias na organização e segurança do ambiente.



Fonte: Nicolly Souza Geaquinto, 2026.

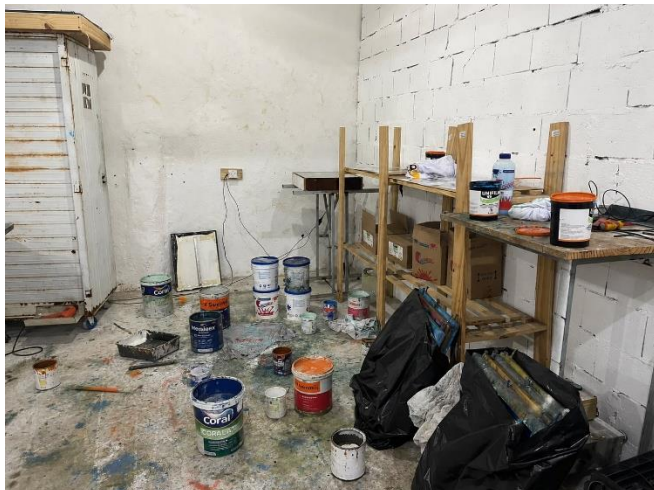
Figura 3 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia

Descrição: Área de corte e modelagem equipada para preparação e corte de tecidos, com moldes organizados e materiais armazenados para garantir eficiência na produção.



Figura 4 - Área de trabalho da empresa GWM Estamparia

Descrição: Ambiente de trabalho com materiais de pintura e organização inadequada, apresentando riscos de acidentes devido à presença de objetos e resíduos espalhados pelo local.



6.1 Checklist de Segurança do Trabalho – Estamparia de Roupas

Categoria	Item Avaliado	C o n f o r m e	Nã o C o n f o r m e	Observações
1. Organização e Limpeza (5S)	Ambiente limpo e organizado	☐	☒	Implementar rotina diária de limpeza e organização do setor, mantendo ferramentas e materiais em locais adequados (5S).
	Resíduos descartados corretamente	☐	☒	Separar e descartar resíduos de tecidos, tintas e produtos químicos em recipientes apropriados.
	Materiais armazenados em local adequado	☐	☒	Organizar materiais em locais específicos, identificados e seguros, evitando acúmulo no ambiente.
	Corredores livres para circulação	☒	☐	
	Acúmulo de poeira, tecidos ou tintas	☐	☒	Realizar limpeza periódica para evitar acúmulo de resíduos que possam causar riscos à saúde e acidentes.
2. Produtos Químicos e Solventes	Solventes armazenados corretamente	☐	☒	Armazenar solventes em local ventilado, seguro e longe de fontes de calor
	Recipientes identificados com rótulos	☐	☒	Identificar todos os recipientes químicos com rótulos contendo nome, riscos e orientações de uso.

Categoria	Item Avaliado	C o n f o r m e	Nã o C o n f o r m e	Observações
	Produtos químicos longe de fontes de calor	☐	☒	Foi identificado que alguns produtos químicos estavam armazenados próximos a fontes de calor, em desacordo parcial com as recomendações de segurança para armazenamento de substâncias químicas
	Presença de FISPQ	☐	☒	Disponibilizar a FISPQ dos produtos químicos em local acessível para consulta dos funcionários.
	Local adequado para armazenamento químico	☐	☒	Implantar área específica para armazenamento de produtos químicos, com identificação, contenção e organização adequada dos recipientes.
3. Fumo em Área de Trabalho	Existe proibição de fumar no local	☐	☒	Implementar e reforçar a política de proibição de fumar em todas as áreas de trabalho.
	Funcionários respeitam área livre de fumaça	☐	☒	Realizar orientação e fiscalização periódica para garantir o cumprimento das normas internas.
	Existe sinalização de proibição	☐	☒	Instalar placas de sinalização de proibição de fumar em locais visíveis e estratégicos.
4. Ventilação do Ambiente	Ambiente possui ventilação natural	☐	☒	Melhorar a circulação de ar do ambiente por meio de aberturas adequadas ou sistemas complementares de ventilação.
	Existe exaustão adequada	☐	☒	Instalar ou adequar sistema de exaustão para remoção de vapores e contaminantes químicos.

Categoria	Item Avaliado	C o n f o r m e	Nã o C o n f o r m e	Observações
	Odor forte de produtos químicos	☒	☐	
	Temperatura confortável no ambiente	☐	☒	Melhorar a ventilação do ambiente, utilizando ventiladores, exaustores ou climatização adequada para manter uma temperatura confortável e segura aos colaboradores durante o trabalho.
5. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)	Funcionários utilizam luvas	☐	☒	Não utilização luvas de segurança durante as atividades.
	Funcionários utilizam máscara respiratória	☐	☒	Fornecer máscaras respiratórias adequadas aos riscos químicos presentes e fiscalizar sua utilização durante toda a jornada de trabalho.
	Uso de óculos de proteção	☐	☒	Disponibilizar óculos de proteção apropriados e exigir seu uso nas atividades com risco de respingos e contato com produtos químicos.
	Uso de avental ou uniforme adequado	☐	☒	Fornecer uniforme ou avental compatível com as atividades realizadas, garantindo proteção contra contaminações e respingos.
	Uso de calçado de segurança	☐	☒	Fornecer calçados de segurança com CA válido e exigir sua utilização em todas as áreas operacionais.

6 Benefícios da Aplicação do 5S

Benefícios da Aplicação do 5S em uma Estamparia

A aplicação do 5S em uma estamparia ajuda a melhorar a organização e o trabalho no local. Os principais benefícios são:

Ambiente mais limpo, evitando sujeira nas máquinas e tecidos;

Melhor organização dos materiais, tintas e ferramentas;

Redução de desperdícios de tecido, tinta e tempo;

Maior produtividade, com trabalho mais rápido e eficiente;

Mais segurança para os colaboradores, evitando acidentes no ambiente de Trabalho

7 Ferramentas de pesquisa

Para a elaboração do presente trabalho, foram utilizadas diferentes ferramentas de pesquisa, com o objetivo de garantir a qualidade e a confiabilidade das informações apresentadas.

A pesquisa foi baseada em sites especializados na área de segurança do trabalho e processos industriais, com conteúdos relacionados à estamparia, riscos ocupacionais, metodologia 5S e Normas Regulamentadoras.

Além disso, foram realizadas coletas de informações diretamente com os trabalhadores da empresa GWM Estamparia, por meio de perguntas e observações no ambiente de trabalho. Essa abordagem permitiu obter dados práticos e reais sobre as atividades desenvolvidas, os riscos existentes e as medidas de segurança adotadas.

Dessa forma, a utilização dessas ferramentas contribuiu para uma análise mais completa e próxima da realidade da empresa estudada.

8 CONCLUSÃO

A conclusão do presente trabalho sintetiza as principais reflexões obtidas a partir da análise realizada sobre a empresa GWM Estamparia, considerando seus processos produtivos, os riscos ocupacionais identificados e as medidas de prevenção adotadas no ambiente de trabalho.

Com base no estudo, foi possível compreender a importância da organização e da segurança no desenvolvimento das atividades, evidenciando que a ausência de práticas adequadas pode aumentar significativamente os riscos de acidentes e comprometer a saúde dos trabalhadores.

A aplicação da metodologia 5S e o cumprimento das Normas Regulamentadoras mostraram-se fundamentais para a melhoria das condições de trabalho, contribuindo para um ambiente mais seguro, organizado e produtivo.

Dessa forma, conclui-se que a adoção de medidas preventivas e de gestão da segurança é essencial para garantir a integridade dos colaboradores e a eficiência dos processos na empresa GWM Estamparia, reforçando a importância da conscientização e do comprometimento de todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2022.

Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho> . Acesso em: 05 maio 2026.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

RIBEIRO, Haroldo. **5S: um roteiro para implementação**. São Paulo: PDCA Editora, 2010.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Segurança e saúde no trabalho: conceitos básicos**. Brasília: Sesi, 2018.

GWM ESTAMPARIA. **Informações coletadas por meio de observação direta e entrevistas informais com trabalhadores**. São Paulo, 2026.