

## **Behaviour Based Safety**

Segurança Baseada no Comportamento

**Mariana Duarte Fino de Oliveira Costa**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

## **Engenharia Química**

Orientadores: Professora Maria Fernanda do Nascimento Neves de Carvalho (IST)

Eng<sup>a</sup> Inês Ferreira Lopes (Tintas Robbialac S.A.)

### **Júri**

Presidente: Professor Francisco Lemos

Orientador: Eng<sup>a</sup> Inês Ferreira Lopes

Vogal: Professor Sebastião Alves

**21 de Fevereiro 2019**



# Agradecimentos

Com esta secção procuro mostrar o quão agradecida estou a algumas das pessoas que, de uma forma ou de outra, se tornaram parte deste caminho, que nem sempre foi fácil, mas que foi sempre feito com o intuito de dar o melhor de mim.

Deste modo, começo por agradecer à Professora Fernanda Carvalho, do Instituto Superior Técnico, pelo apoio, disponibilidade e orientação não só para a realização do estágio mas também para a Dissertação de Mestrado.

À Engenheira Inês Lopes da Fábrica de Tintas Robbialac S.A., agradecer por todo o apoio, disponibilidade e flexibilidade demonstrada. Sem si, não teria sido possível conquistar tanto nestes seis meses. Agradecer também o acompanhamento e troca de conhecimentos proporcionada.

A todos os trabalhadores da fábrica, mas em especial ao Engenheiro Artur Rendeiro, à Engenheira Lina Barão, à Margarida, ao João agradeço pela presença e apoio no dia-a-dia pela fábrica.

À minha família, em especial aos meus pais e à minha irmã, um obrigada especialmente grande, por terem sido bússola e guarida durante estes anos de crescimento profissional, mas também pessoal. Obrigada por toda a motivação, paciência e carinho.

Aos que me acompanharam de perto e se fizeram família, um obrigada gigante também a vocês. Por todo o apoio, por todos os momentos, pelos desabafos, pelos risos e até pelas lágrimas.



# Resumo

A presente dissertação teve como principal objectivo o desenvolvimento de uma ferramenta que permitisse melhorar a segurança na Robbialac, tendo como meta a adopção de comportamentos cada vez mais seguros (Behaviour Based Safety) e por base na análise de riscos existentes nos diferentes postos de trabalho da empresa, da Fábrica às Lojas, passando pelo Armazém Central e espaços administrativos.

Recorrendo à análise de riscos e a uma observação cuidada de cada um dos diferentes postos de trabalho da empresa, para identificação dos perigos e respectivos riscos, desenvolveram-se diferentes listas de verificação (*check-lists*). Os pontos alvo de verificação centram-se nos comportamentos seguros que se visa adoptar.

Procurou-se que estas *check-lists*, que virão a ser utilizadas nas visitas de segurança, fossem o mais específicas e concretas possível, para que partindo da observação de um posto de trabalho/actividade concreta e emitindo um *feedback* dessa mesma observação, se vá conseguindo, consciencializar os trabalhadores de como o seu comportamento individual afecta não só a sua própria segurança, mas também a daqueles que o rodeiam e, inevitavelmente, o meio envolvente.

Com a implementação destas *check-lists* pretende-se não só conseguir esta consciencialização mas, essencialmente, garantir uma mudança de comportamento. Esta mudança será reforçada positivamente, de forma a que as metas para uma mudança comportamental sejam atingidas. Consequentemente, a Tintas Robbialac, S.A., ficará ainda mais próxima dos “zero acidentes”, e com uma ferramenta melhorada, que aposta na prevenção.

**Palavras-chave:** BBS, prevenção, *check-list*, mudança de comportamento, comportamento seguro



# Abstract

The main goal of this dissertation is the development of a tool to improve safety at Robbialac, aiming at the adoption of safety behaviours (Behaviour Based Safety) and based on the analysis of the existing risks in the different workstations of the company, from the Factory to the Stores, through the Central Warehouse and administrative spaces.

This same tool is based centrally, on Behaviour Based Safety.

Through the analysis of risks and a careful observation of each of the different workstations of the company, in order to identify hazards and their risks, distinct check lists were developed. Verification target points focused on safe behaviours to adopt.

It was tried that these checklists, which will be used in the safety visits, were as specific and concrete as possible, so that starting from the observation of a concrete workstation/ activity and sending a feedback of the same observation, by raising employees' awareness of how their individual behaviour affects not only their own safety, but also those around them and, inevitably, the surrounding environment.

With the implementation of these checklists it is intended not only to achieve this awareness, but, essentially, to guarantee a change of behaviour. This change will be positively reinforced so that the goals for behavioural change are achieved. Consequently, Tintas Robbialac, S.A, will be even closer to the "zero accidents", and with an improved tool, which focuses on prevention.

**Keywords:** BBS, prevention, *check-list*, behaviour change, safe behaviour





# Índice

Agradecimentos .....	3
Resumo .....	5
Abstract .....	7
Índice .....	9
Índice de Tabelas .....	12
Índice de Figuras .....	13
Índice de Abreviaturas .....	14
1. Ponto prévio .....	15
1.1- Caracterização da Tintas Robbialac, S.A. ....	15
1.2- Política de segurança da TRSA .....	18
2. Introdução .....	20
2.1- Segurança Ocupacional .....	20
2.2- Acidentes de trabalho .....	20
2.3- Quase acidentes (QA) .....	21
2.4- Visitas de segurança .....	21
2.5- Behaviour Based Safety (BBS) .....	21
2.5.1- Liderança,envolvimento e exemplo .....	21
2.5.2- O Modelo ABC .....	23
2.5.3- A importância do <i>Feedback</i> .....	25
2.5.4- A definição de metas para uma mudança comportamental .....	25
3. Estratégias de Segurança e Prevenção.....	27
3.1-Acidentes de trabalho .....	27
3.2- Prevenção de acidentes de trabalho .....	28
3.2.1- Formação.....	29
3.2.2- Minuto de Segurança.....	30
3.2.3- Safety Magazine .....	30
3.2.4- Dia da Segurança.....	30
3.2.5- Quase acidentes.....	31
3.2.6- Visitas de segurança.....	32
4- Método de Melhoria Contínua.....	36
4.1 Metodologia e Plano de Acção.....	36
4.1.1- Equipa de intervenção .....	37

4.1.2- Identificação de comportamentos seguros no trabalho.....	38
4.2- Listas de verificação de comportamentos seguros no trabalho .....	39
4.2.1- Armazém de matérias-primas e Parque de taras .....	41
4.2.2- Mudança de Big Bag.....	41
4.2.3- Novo Mixer .....	45
4.2.4- MasterMix .....	46
4.2.5- Cowles Mixer.....	50
4.2.6- Cowles 5 .....	51
4.2.7- Adesan .....	54
4.2.8- Enchimento.....	57
4.2.9- - Laboratório de Controlo de Qualidade .....	60
4.2.10- - Laboratório de Investigação e Desenvolvimento.....	60
4.2.11- - Lavagens.....	64
4.2.12- - Rotulagem e Armazém de Embalagens .....	64
4.2.13- - Expedição .....	65
4.2.14- - Administrativos .....	68
4.2.15- - Armazém Central de Produtos Acabados .....	70
4.2.16- - Lojas .....	70
4.3- Observação dos comportamentos dos trabalhadores e emissão de feedback .....	74
4.4- Análise dos dados recolhidos e definição de novas metas e objectivos .....	75
4.5- Comunicação a todos os trabalhadores.....	76
5- Conclusões .....	77
Bibliografia .....	80
Anexo.....	82
Anexo I .....	82
Anexo II .....	84
Anexo III .....	86
Anexo IV.....	91
Anexo V .....	93
Anexo VI.....	95
Anexo VII.....	97
Anexo VIII .....	99
Anexo IX.....	101
Anexo X.....	103



# Índice de Tabelas

Tabela 1- Check-list BBS- Armazém de Matérias Primas/ Parque de Taras (frente).....	43
Tabela 2- Check-list BBS- Armazém de Matérias Primas/ Parque de Taras (verso).....	44
Tabela 3- Check-list BBS- MasterMix (frente) .....	48
Tabela 4- Check-list BBS- MasterMix (verso) .....	49
Tabela 5- Check-list BBS- Cowles 5: fabrico (frente) .....	52
Tabela 6- Check-list BBS- Cowles 5: fabrico (verso) .....	53
Tabela 7- Check-list BBS- Adesan UFIII (frente).....	55
Tabela 8- Check-list BBS- Adesan UFIII (verso).....	56
Tabela 9- Check-list BBS- Enchimento UFI (frente) .....	58
Tabela 10- Check-list BBS- Enchimento UFI (verso) .....	59
Tabela 11- Check-list BBS- Laboratório de Investigação e Desenvolvimento (frente).....	62
Tabela 12- Check-list BBS- Laboratório de Investigação e Desenvolvimento (verso).....	63
Tabela 13- Check-list BBS- Expedição (frente) .....	66
Tabela 14- Check-list BBS- Expedição (verso).....	67
Tabela 15- Check-list BBS- Administrativos (frente).....	69
Tabela 16- Check-list BBS- Armazém Central (frente).....	71
Tabela 17- Check-list BBS- Armazém Central (verso).....	72
Tabela 18- Check-list BBS- Lojas .....	73
Tabela AIV.1- Check-list BBS- Mudança de Big Bag (frente) .....	91
Tabela AIV.2- Check-list BBS- Mudança de Big Bag (verso).....	910
Tabela AV.1- Check-list BBS- NovoMixer (frente) .....	911
Tabela AV.2- Check-list BBS- NovoMixer (verso) .....	912
Tabela AVI.1- Check-list BBS- CowlesMixer (frente) .....	913
Tabela AVI.2- Check-list BBS- CowlesMixer (verso).....	914
Tabela AVII.1- Check-list BBS- Cowles 5: afinação do lote (frente).....	915
Tabela AVII.2- Check-list BBS- Cowles 5: afinação do lote (verso).....	916
Tabela AVIII.1- Check-list BBS- Enchimento (UFII) (frente) .....	917
Tabela AVIII.2- Check-list BBS- Enchimento (UFII) (verso) .....	918
Tabela AIX.1- Check-list BBS- Laboratório de controlo de qualidade (frente) .....	919
Tabela AIX.2- Check-list BBS- Laboratório de controlo de qualidade (verso) .....	102
Tabela AX.1- Check-list BBS- Lavagens (frente).....	103
Tabela AX.2- Check-list BBS- Lavagens (verso).....	104

# Índice de Figuras

Figura 1- Unidade Fabril I .....	16
Figura 2- Armazém Central.....	16
Figura 3- Distribuição das Lojas Robbialac .....	17
Figura 4- Valores do Grupo Cromology .....	19
Figura 5- Esquema do BBS.....	22
Figura 6- Princípios chave do BBS [13] .....	23
Figura 7- Modelo ABC.....	24
Figura 8- 10º Dia Mundial da Segurança (2018).....	31
Figura 9- Evolução .....	35
Figura 10- Relação das áreas/postos de trabalho com a Fábrica, Armazém Central e Lojas.....	40
Figura 12- Certificado do Sistema de Gestão de Qualidade.....	82
Figura 13- Certificado do Sistema de Gestão Ambiental .....	82
Figura 14- Certificado de Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho .....	83
Figura 15- Impresso de investigação de acidentes/quse acidentes (frente) .....	84
Figura 16- Impresso de investigação de acidentes/quse acidentes (verso).....	85
Figura 17- Primeira checklist utilizada.....	86
Figura 18- Actual checklist para a Fábrica (frente).....	87
Figura 19-Actual checklist para a Fábrica (verso).....	88
Figura 20- Actual checklist do Armazém Central e Lojas (frente) .....	89
Figura 21- Actual checklist do Armazém Central e Lojas (verso) .....	90

# Índice de Abreviaturas

TRSA- Tintas Robbialac, S.A.

YTD- Year-to-date

TF1- Taxa de frequência 1

QA- Quase acidente

ADR- Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

BBS- Behaviour Based Safety

EPI- Equipamento de Protecção Individual

MP- Matérias-primas

UFI- Unidade Fabril I

UFII- Unidade Fabril II

UFIII- Unidade Fabril III

# 1. Ponto prévio

Este trabalho visa contribuir para a melhoria da segurança na empresa Tintas Robbialac, S.A. (TRSA) dotando-a de ferramentas para dinamizar comportamentos seguros. O trabalho integra-se no âmbito de um estágio curricular, com a duração de seis meses.

Neste âmbito, foram desenvolvidas várias listas de verificação (check-lists) para atestar do comportamento seguro nos diferentes postos de trabalho da empresa, baseadas essencialmente na avaliação de riscos disponível e numa observação cuidada dos comportamentos em cada um destes postos.

O objectivo geral do trabalho foi, tendo por base o que já foi conseguido em termos de segurança ocupacional, criar estratégias de motivação para comportamentos ainda mais seguros, numa perspectiva de melhoria contínua para que a TRSA chegue ainda mais perto da meta ambiciosa de “zero acidentes”, que para esta empresa é uma escolha consciente e uma aposta determinada.

## 1.1- Caracterização da Tintas Robbialac, S.A.

A Fábrica da TRSA localiza-se em S. João da Talha – Vale de Lide (Bobadela), Estrada Nacional nº10 (km 139), concelho de Loures e tem uma área de implantação de cerca de 41 000 m<sup>2</sup>, dos quais cerca de 12 500 m<sup>2</sup> são cobertos.

As suas instalações são constituídas por vários edifícios, com diferentes utilizações: as Unidades Fabris propriamente ditas, os armazéns, dois Centros de Formação (Deco e Repintura Automóvel), as instalações destinadas aos serviços administrativos e outras instalações de apoio.

A produção processa-se em três Unidades Fabris com uma capacidade instalada de cerca de 35 milhões de litros/ano (com determinadas premissas produtivas):

- Unidade Fabril I – Responsável pelo fabrico e enchimento dos produtos de base aquosa relativos à área de negócio da Construção Civil (tintas de emulsão) – lotes de grande dimensão;
- Unidade Fabril II – Idêntica à Unidade Fabril I, mas vocacionada para lotes de dimensão reduzida;
- Unidade Fabril III – Responsável pelo fabrico de argamassas (pó).



*Figura 1- Unidade Fabril I*

A 12 Km da Fábrica, está localizado o Armazém Central de Produtos Acabados, num terreno com cerca de 90 000 m<sup>2</sup>. Trata-se de uma construção com 10 000 m<sup>2</sup> de área coberta, com capacidade para armazenar 3,5 milhões de litros de tinta, possuindo ainda equipamentos de tintagem para as diversas gamas de Produtos Acabados.



*Figura 2- Armazém Central*

É deste Armazém que os produtos da TRSA são distribuídos para as 59 lojas próprias (Portugal Continental e Madeira) e para todos os distribuidores, revendedores e consumidores finais. A empresa estima que os seus produtos sejam comercializados em mais de 2 000 pontos de venda espalhados por todo o país. [1]



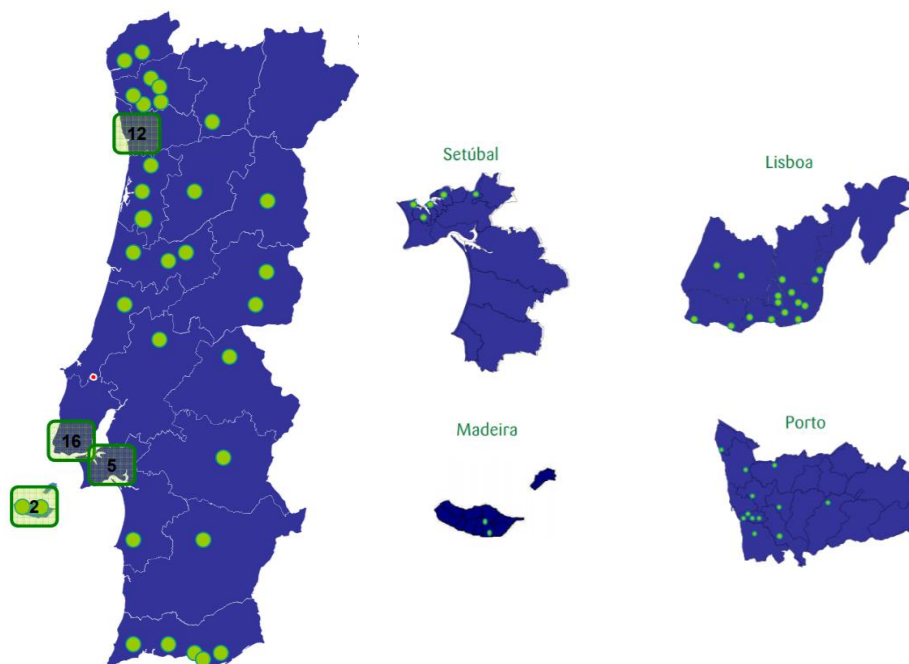


Figura 3- Distribuição das Lojas Robbialac

Fundada em 1931, a Tintas Robbialac, então com a designação Sociedade Robbialac Lda, actuava nessa altura em Portugal como agente de uma empresa inglesa produtora de tintas, Jenson & Nicholson Limited.

Só em 1943, se iniciou a produção em Portugal, mais precisamente no Porto, quando da aquisição de 51% da firma Gomes da Costa, Lda. Seis anos mais tarde, o centro de produção foi transferido para Lisboa, mais concretamente, para a Bobadela, localização actual da TRSA, conforme já foi referido.

Em 2004, a Robbialac integrou o Grupo Materis, um dos líderes mundiais na área da química especializada para a construção. A partir desse ano a empresa centrou a sua actividade em três das quatro grandes áreas actuais: Tintas Decorativas, Isolamento Térmico, e Repintura Automóvel.

Em 2012, foi dado um salto significativo no que diz respeito ao Sistema de Certificação Integrada, na medida em que a TRSA passou a dispor de um sistema transversal que contempla as áreas da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho.

Com a implementação da norma ISO 9001, referência internacional para a Certificação de Sistemas de Gestão de Qualidade, o foco na capacidade de satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes, aumentar a sua satisfação e melhorar o desempenho global da Organização veio ao de cima. Esta certificação permitiu um melhor desempenho da Organização, nomeadamente em termos de fornecimento de produtos e serviços que garantem a satisfação dos clientes, bem como as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis. [2]

À Certificação de Sistemas de Gestão de Qualidade, juntou-se a Certificação de Gestão Ambiental, ISO 14001, que visa alcançar a confiança acrescida por parte de clientes, colaboradores, comunidade envolvente e sociedade no geral, através da demonstração do compromisso voluntário com a melhoria contínua do desempenho ambiental da empresa. Esta melhoria visa reduzir a probabilidade de riscos ambientais, tais como emissões, derrames e outros acidentes e aumentar a eficiência dos processos (redução de consumos, minimização e posterior tratamento de resíduos e efluentes) com repercussões na redução de custos. [3]

Por fim, uma vez asseguradas a Gestão de Qualidade e a Gestão Ambiental, foi implementada a Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho por via da Certificação OSHAS 18001, tendo em vista minimizar o risco de acidentes e de doenças profissionais. É feita uma aposta significativa na prevenção de acidentes e numa maior eficácia a nível do planeamento operacional, resultando, a longo prazo, na redução de custos relativos a indemnizações, prejuízos resultantes de acidentes e dias de trabalho perdidos. [4]

Estas certificações permitiram à TRSA não só uma maior notoriedade mas também uma melhoria da sua imagem perante o mercado e a sociedade em geral. Assim, tendo em vista aumentar a satisfação do cliente, a fidelização e captação de novos clientes, em 2013 teve início a produção de pó (adesivos e argamassas), a quarta área de negócio da TRSA, à data actual.

Em 2015, o grupo Materis foi rebatizado com o nome Cromology.

Foi esta a origem da actual Tintas Robbialac, S.A., que hoje tem quatro áreas de negócio: Tintas Decorativas, Tintas Protecção e Anticorrosivas, Isolamento Térmico e Repintura Automóvel. [1]

## 1.2- Política de segurança da TRSA

Adoptando as directrizes do Grupo Cromology, a TRSA implementa não só os valores do Grupo (Figura 4), mas também uma perspectiva de melhoria contínua, em que a Segurança tem um papel de destaque.

A TRSA assume assim vários compromissos no domínio da segurança (Figura 4) como reflexo da uma política de segurança que se pretende como elemento operacionalizador da orientação estratégica da empresa.

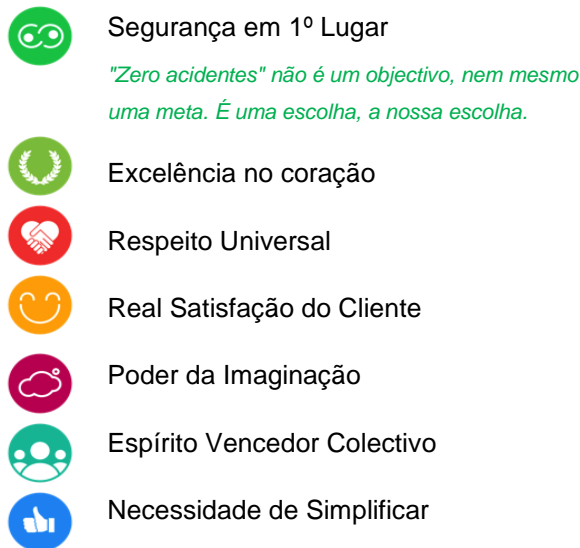


Figura 4- Valores do Grupo Cromology

Tais compromissos visam:

- Assegurar que as actividades/processos, produtos ou serviços desenvolvidos pela empresa, nas diversas áreas de operação, têm em conta os princípios de gestão da qualidade, protecção do ambiente, incluindo a prevenção de poluição, prevenção de lesões e outros, e afectação da saúde e segurança, da sustentabilidade e da responsabilidade social.

- Identificar e avaliar as actividades da empresa que podem conduzir a um risco para a segurança e saúde para os seus colaboradores, estabelecendo um plano baseado na prevenção de riscos, combatendo-os na sua origem e controlando os que não podem ser evitados, minimizando as suas consequências, e dando sempre prioridade às medidas de protecção colectiva sobre as individuais.

- Cumprir com as obrigações de conformidade aplicáveis nos diferentes domínios em que se enquadra a sua actividade, nomeadamente em termos de produto, aspectos ambientais das actividades, segurança e saúde no trabalho para além de outros compromissos/requisitos que a empresa subscreva.

- Assegurar o compromisso de melhoria contínua no desempenho da empresa nomeadamente na satisfação dos clientes, na protecção ambiental e na segurança e saúde dos colaboradores.

- Promover a motivação e participação de todos os colaboradores da empresa, comprometendo-os e responsabilizando-os no sistema integrado da qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, estimulando a capacidade de iniciativa, o trabalho em equipa, a formação profissional e o desenvolvimento de competências técnicas.

- Reconhecer a importância da informação e formação dos colaboradores e demais intervenientes para atingir os objectivos expressos nesta política. [1]

## 2. Introdução

Procurando estabelecer um enquadramento num contexto mais teórico, apresenta-se a definição de segurança ocupacional e esclarecem-se alguns conceitos que facilitarão a compreensão do trabalho e a base sob a qual foi desenvolvido.

### 2.1- Segurança Ocupacional

Grande parte da vida das pessoas é passada no seu local de trabalho pelo que é indiscutivelmente importante que o ambiente de trabalho seja seguro e saudável.

Todavia, muitas vezes, os trabalhadores são confrontados com uma infinidade de riscos no local de trabalho. A segurança ocupacional procura avaliar os riscos para facilitar a prevenção dos acidentes e das doenças ocupacionais, tendo em vista a promoção e manutenção do bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as ocupações. [5]

A Occupational Health and Safety Assessment Series (OSHAS) é um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho. Esta certificação implica que a saúde e a segurança dos trabalhadores da empresa certificada são prioritárias, sendo um forte sinal do compromisso assumido com os trabalhadores. O sistema OSHAS permite identificar e analisar os perigos potenciais e avaliar os riscos associados, a utilizar para delinear os objectivos e programas para melhorar a segurança dos trabalhadores e o seu bem estar.

### 2.2- Acidentes de trabalho

Acidentes de trabalho são definidos como ocorrências não planeadas que ocorrem durante o exercício do próprio trabalho, das quais poderão resultar lesões corporais, perda, redução temporária ou permanente da capacidade laboral, mortes, perdas de produção ou danos de propriedade. [6] [7] Estas ocorrências têm vários custos associados que, infelizmente, em muitas situações, vão muito para além dos económicos, mais fáceis de contabilizar. De facto, para além do custo relativo ao acidente em si, dos custos relativos aos cuidados de saúde, indemnizações, custos associados à interrupção da produção e depreciação da reputação da organização, os acidentes têm repercussões ao nível pessoal do trabalhador acidentado, que se traduzem numa menor qualidade de vida e que, nos casos mais graves, envolvem uma mudança significativa não só da sua vida, mas também da vida dos que o rodeiam, exigindo adaptações, cedências e sacrifícios difíceis de contabilizar. [6]

## 2.3- Quase acidentes (QA)

Os quase acidentes são situações reportadas por qualquer trabalhador da empresa como situações de risco. Permitem uma antevisão do acidente procurando uma actuação preventiva/correctiva e compreensão das suas possíveis causas. A adopção de medidas preventivas/correctivas em função da situação apresentada, permitirá a prevenção desse mesmo potencial acidente de trabalho.

## 2.4- Visitas de segurança

Com as visitas de segurança pretende-se uma avaliação sistemática das actividades desenvolvidas na empresa, em determinada zona específica, posto de trabalho. Seguindo uma lista de verificação, procuram-se pontos a melhorar, novas estratégias para atingir os objectivos estabelecidos.

## 2.5- Behaviour Based Safety (BBS)

BBS é uma ferramenta utilizada para reforçar comportamentos seguros recorrendo à observação dos comportamentos e emissão de *feedback* positivo.

### 2.5.1- Liderança,envolvimento e exemplo

É imprescindível uma liderança forte, que envolva toda a empresa no compromisso da segurança e da prevenção, possibilitando a formação e informação de todos os envolvidos, fomentando uma comunicação aberta e esclarecedora, o reconhecimento dos trabalhadores pelo comportamento adoptado e das conquistas de prevenção efectuadas.

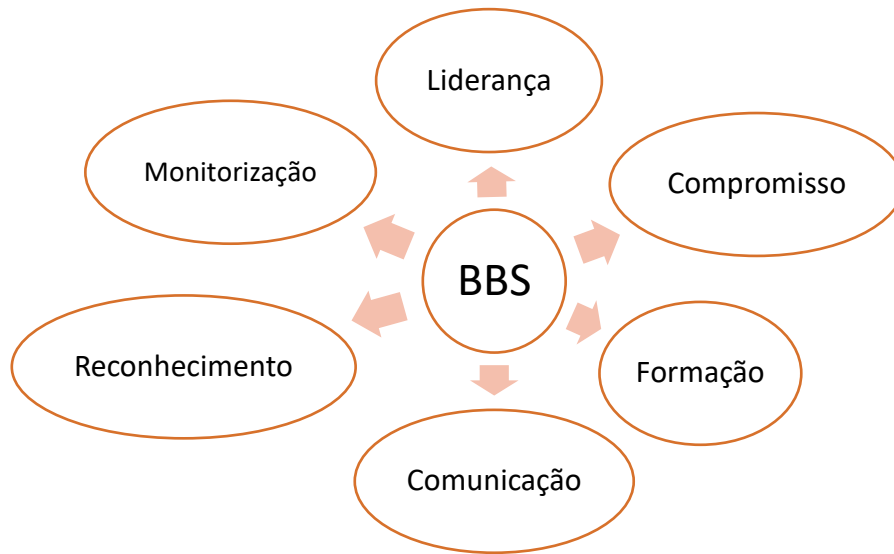


Figura 5- Esquema do BBS

O modo como as empresas promovem o seu próprio sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, é determinante na forma como todos os envolvidos não só encaram o comportamento seguro, mas também procuram motivação, consciencialização e atenção ao mesmo. [8]

As empresas devem, para este efeito, definir uma equipa incumbida da promoção e reforço associados ao BBS. É importante que sejam um exemplo, comportando-se de forma segura e influenciando aqueles que os rodeiam. É essencial que este mesmo exemplo seja coerente, isto é, independentemente de se encontrar num contexto mais ou menos formal, a segurança deve nortear o seu dia-a-dia. Assim, conseguirão guiar todos os envolvidos recorrendo às suas próprias acções e exemplos, aos seus actos e pensamentos. [9]

É importante recordar que, sendo o objectivo a mudança comportamental, é indispensável que a segurança seja encarada como inflexível, para que a abordagem seja o mais consistente e rigorosa possível. Consentir que alguém faça algo inseguro uma única vez, menospreza todas as outras tentativas de fazê-lo correctamente.

Um ambiente rico em comunicação tornará mais propícia a implementação do BBS. Haverá mais margem para questões e esclarecimentos, quer por parte do líder, quer por parte de todos os trabalhadores e envolvidos. Assim, o *feedback* será menos condicionado e levará ao levantamento de questões que facilitarão a compreensão dos antecedentes e consequências. Esta disponibilidade tem um papel chave. Só assim se conseguirá a informação necessária para alterar as condições associadas ao comportamento em questão e identificar as consequências mais adequadas ao comportamento desejado.

Cabe ao líder o acompanhamento das metas definidas e o *feedback* oportuno e sistemático aos trabalhadores que com ele trabalham para as atingir.

É da sua responsabilidade capacitar aqueles que, com ele, farão as visitas de segurança e formá-los relativamente ao modelo "*Antecedent Behaviour Consequence*" (ver abaixo) para que estes consigam também identificar antecedentes e, especialmente consequências, dos comportamentos seguros ou inseguros. É importante também que haja uma orientação, apoio e supervisão nas observações feitas mas essencialmente no *feedback* devolvido. Assim, juntos, conseguirão contribuir para a tão desejada mudança de comportamento.

Em termos da abordagem BBS, Figura 6, uma vez identificados os comportamentos seguros a implementar em cada actividade, são produzidas *check-lists*, tendo em vista o registo da observação do comportamento dos trabalhadores. Esta observação deve por um lado permitir a emissão de um *feedback* ao trabalhador e deve, por outro, integrar uma base de dados tendo em vista a análise das observações recolhidas, que possibilitará ajustar o caminho a percorrer em termos de prevenção e confirmar ou definir novas metas/objectivos em termos de segurança no trabalho, com a eventual alteração das *check-lists*.

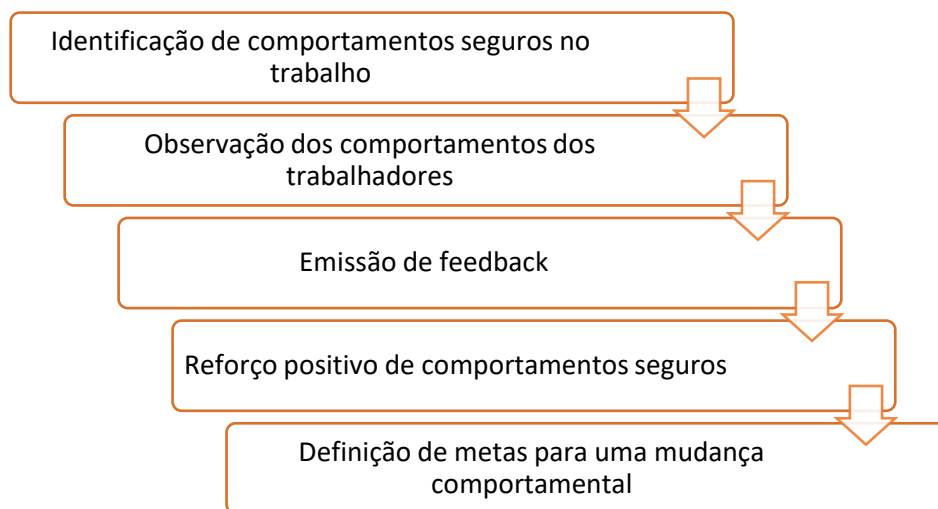


Figura 6- Princípios chave do BBS [13]

## 2.5.2- O Modelo ABC

Uma vez que se pretendem promover a alteração de comportamentos e apostar na prevenção é importante perceber como o comportamento pode ser explicado segundo o modelo ABC "*Antecedent Behaviour Consequence*".



Figura 7- Modelo ABC

Este modelo assume que todos os comportamentos têm um ou mais antecedentes que dão início ao comportamento e uma ou mais consequências que podem encorajar ou desencorajar a repetição desse mesmo comportamento.

O "A" refere-se ao Antecedente e é definido como o estímulo ou episódio que ocorre antes do comportamento, estímulo ou episódio estes que podem resultar no próprio comportamento (metas a atingir, treino/formação, regras). O "B" refere-se ao Comportamento observado. O "C" refere-se à Consequência, definida como o estímulo ou episódio que ocorre após o comportamento. Dependendo desta consequência, se encarada como um reforço positivo ou repreensão, o comportamento, numa situação futura, poderá ser mais ou menos frequente. Apesar da importância dos antecedentes, são as consequências que mais influenciam o nosso comportamento.

Seguindo este modelo, procuramos os antecedentes mas, principalmente as consequências em torno do comportamento que procuramos que seja modificado. Assim, conseguiremos otimizar a redução do comportamento de risco e, por conseguinte, maximizar o comportamento seguro, diminuindo a frequência dos acidentes. [9]

À consequência que torna o comportamento mais frequente é chamado reforço. [10]

Existem reforços negativos e reforços positivos. O reforço negativo implica que algo irá ser retirado. Temos determinado comportamento para evitar uma situação/consequência específica. Por exemplo, quando a utilização de EPI's é incentivada através da criação de multas para quem não respeita a utilização obrigatória dos mesmos, o reforço utilizado é um reforço negativo. O comportamento é de facto encorajado mas a motivação está inevitavelmente ligada a um receio, uma penalização e, por isso mesmo, o comportamento estará associado a uma obrigação, a um desempenho que precisa de ser suficiente para satisfazer um padrão de conformidade. Ao associarmos o comportamento a algo que desejamos, para desta forma obtermos um desempenho otimizado, o reforço utilizado é um reforço positivo. Quando o reforço é positivo, acrescentamos algo. Apesar de ser mais difícil encontrar este tipo de reforço, é preferível, já que conduz a uma mudança de comportamento duradoura e a uma maior satisfação por parte dos envolvidos. Neste cenário, a utilização dos EPI's é levada a cabo porque os envolvidos sentem que estão a contribuir para a segurança da empresa a que pertencem, assumindo o controlo no que diz respeito à sua segurança e futuro bem estar. Recorrendo ao reforço positivo, a mudança de comportamento tende a ser sustentável e extensível não só a outros contextos (quando a utilização do EPI não é obrigatória ou quando a chefia não se encontra presente)



mas também a outros comportamentos positivos. Estarão então a trabalhar motivados e de forma mais responsável. [10]

### 2.5.3- A importância do *Feedback*

Tendo em conta o reforço positivo ambicionado, é importante que o *feedback* funcione como tal. Neste contexto, podemos definir *feedback* como uma informação dada ao trabalhador não só sobre o seu comportamento, mas também sobre o impacto do mesmo na sua segurança, na dos que o rodeiam e no ambiente envolvente. É essencial que seja uma combinação de aspectos positivos e construtivos. Como construtivo, entenda-se que as instruções dadas têm de ser claras, sem julgamento prévio e relativas ao comportamento que precisa de ser mudado para alcançar o comportamento desejado. Incentiva-se então a emissão de um *feedback* positivo e explícito para que, quando seja recebido, indicando especificamente a mudança de comportamento necessária, a mudança seja encarada como um bom desafio, procurando até impressionar a pessoa responsável. É, indiscutivelmente, uma ferramenta eficaz de informação, e não tanto de formação, ou seja, procura-se o “como fazer” e não tanto o “porquê de assim ser”. Não deixa de ser um meio de aprendizagem e treino, identificando o que é necessário para completar uma tarefa ou atingir determinado comportamento. [10]

O *feedback* aliado a metas/objectivos a conquistar, pode ser a chave no que diz respeito à mudança de comportamento. É também evidente que um ambiente rico em *feedback*, é consequentemente um ambiente rico em comunicação, que por sua vez, facilitará a motivação, essencial nesta abordagem.

### 2.5.4- A definição de metas para uma mudança comportamental

A segurança deve estar inequivocamente associada a todas as metas da empresa. Uma vez que a mudança comportamental ainda está a decorrer, as metas dos postos de trabalho ou acções específicas devem conter metas específicas associadas à segurança ou, mais concretamente, a pontos específicos das *check-lists* (que mais à frente serão apresentadas). Para as atingir é preciso um esforço e uma motivação extra. Todos os envolvidos devem encarar a meta como um desafio, uma ajuda a eles próprios e àqueles que os rodeiam. Devem também concordar com a meta estabelecida e acreditar e sentir-se capazes de a cumprir, caso contrário será mais fácil cair numa apatia em que é indiferente a existência da meta. Todos devem reconhecer a meta definida como factível e não necessariamente fácil, meta essa que terá de ser cumprida num período de tempo definido. À medida que forem conquistando estas metas poderão ir avançando para outros pontos das *check-lists*, corrigindo outros comportamentos e ir acumulando comportamentos seguros.

As metas deverão ser o mais concretas e inequívocas possível, envolvendo desde o início todos aqueles que de alguma forma as condicionam. Quando uma meta é reconhecida como demasiado distante da realidade, complexa, podem e devem ser definidos pontos de conquista intermédios, para que o esforço seja crescente e o alento associado à conquista também.

## 3. Estratégias de Segurança e Prevenção

Tendo por base não só a política de segurança da Robbialac, mas também os valores associados ao Grupo Cromology, podemos concluir que a segurança é um dos principais pilares em que a empresa assenta.

### 3.1-Acidentes de trabalho

O número (e consequentemente a frequência) dos acidentes de trabalho na TRSA (Fábrica, Armazém Central e lojas) tem vindo a diminuir significativamente nos últimos catorze anos, como é possível observar nos gráficos 1 e 2. A descida mais acentuada verifica-se nos primeiros anos, após a integração em 2004 da TRSA no Grupo Materis (em 2015 rebatizado Cromology). De 2004 a 2010, num período de 6 anos, o número de acidentes de trabalho com baixa passa de dezasseis para zero e em 2012 regista-se mesmo um momento histórico de "Zero acidentes", que se volta a repetir em 2014. Nos anos que se seguiram, até hoje, este número oscila entre zero e um acidente, reflexo do investimento que tem vindo a ser feito, nomeadamente em termos de empenho e envolvimento de todos na questão da segurança.

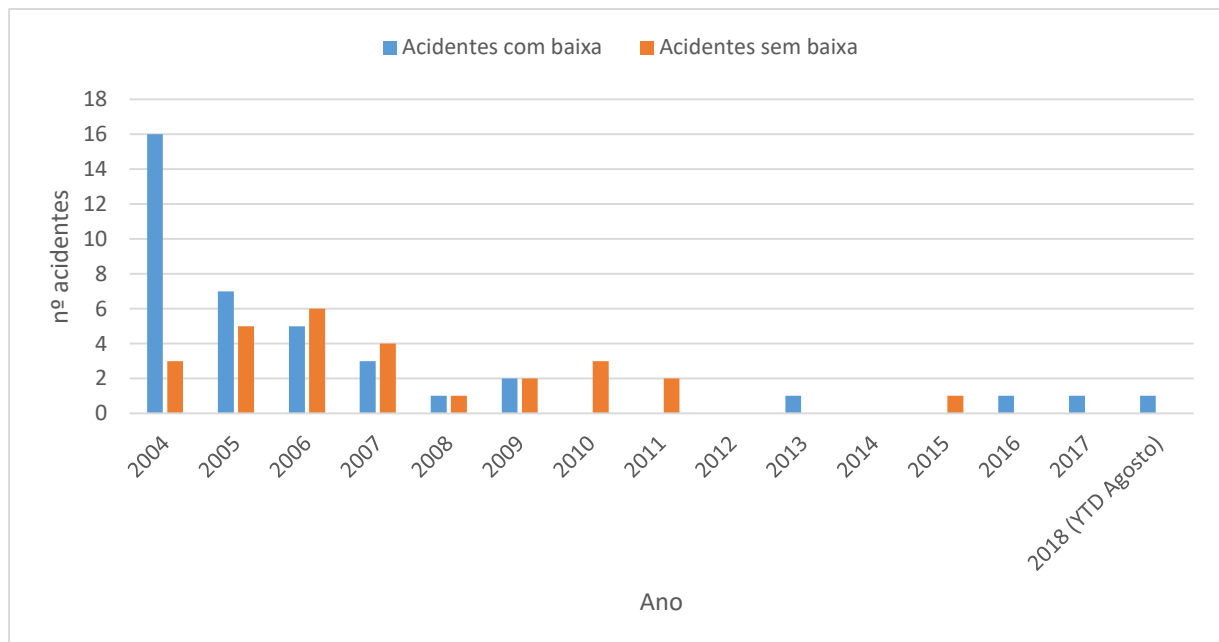


Gráfico 1- Estatística de Acidentes de trabalho na Robbialac de 2004 a 2018

$$\text{Taxa de frequência 1} = TF 1 = \frac{\text{n}^\circ \text{ acidentes com baixa}}{\text{milhão de horas trabalhadas}} \quad (1)$$

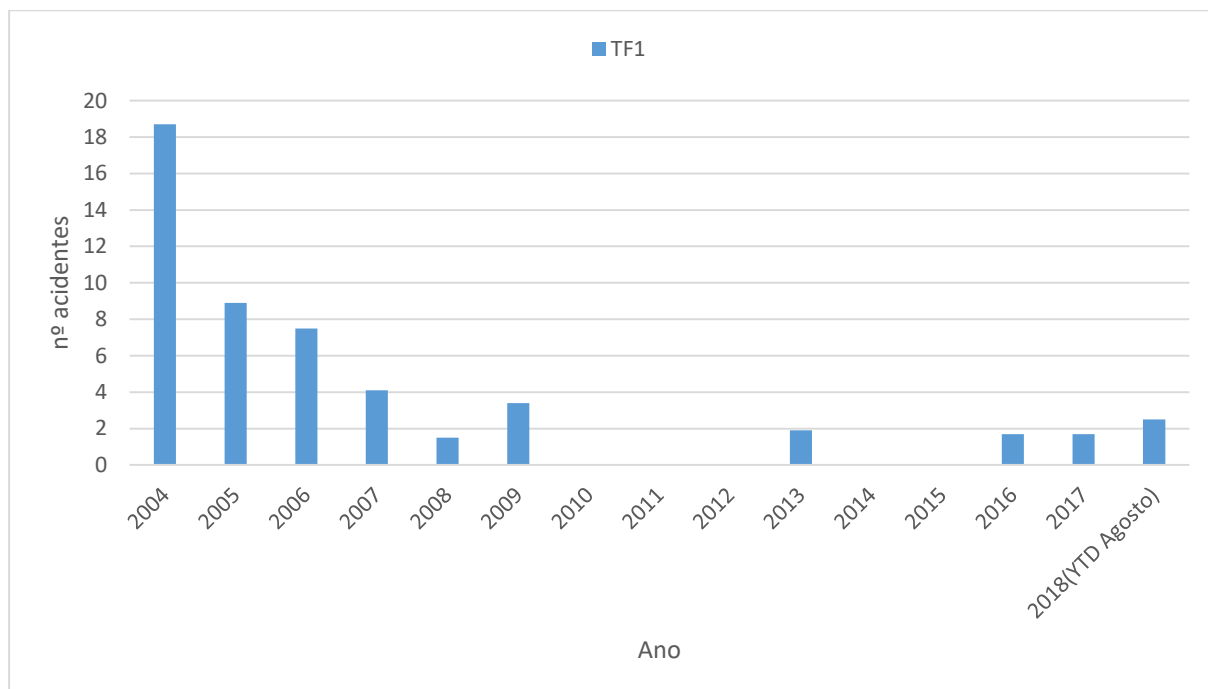


Gráfico 2- - Evolução da TF1 na Robbialac de 2004 a 2018

A TRSA é um exemplo em matéria de prevenção e o seu sucesso é atestado pelo reduzido número de acidentes de trabalho que se mantém consistentemente reduzido ao longo dos últimos anos.

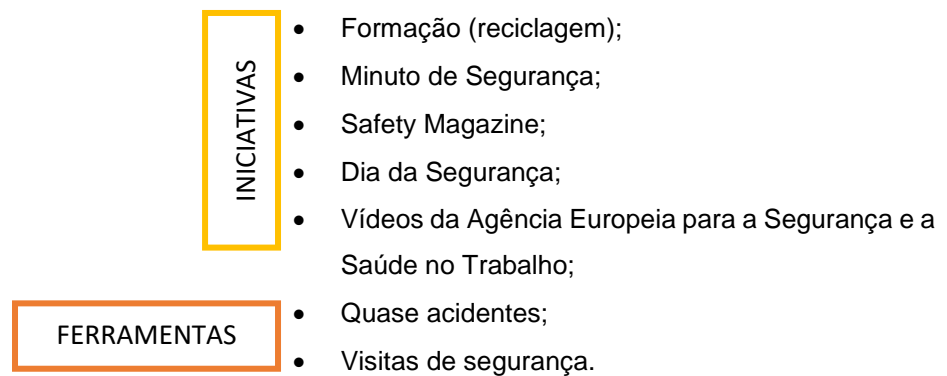
### 3.2- Prevenção de acidentes de trabalho

A prevenção ganha um relevo especial quando tomamos consciência de que na União Europeia, apesar das melhorias feitas na última década, cerca de 5500 pessoas perdem a vida todos os anos devido a acidentes relacionados com o trabalho. [11]

Apesar da crença de que as novas tecnologias erradicariam os acidentes e doenças de trabalho, os estudos realizados evidenciam a necessidade da análise dos riscos, da definição de regras mais exigentes acompanhadas da produção de informação e promoção de acções de formação e de sensibilização no domínio da prevenção das doenças e dos acidentes de trabalho. [8] De facto, as regras por si só, se não forem acompanhadas de uma consciencialização da sua importância, poderão ficar apenas no papel, não cumprindo o seu propósito. O elemento humano é determinante na mudança/prevenção e as chefias terão de comandar este movimento, envolvendo todos os

trabalhadores em acções formativas e/ou informativas, num processo de responsabilidade partilhada e de capacitação para a identificação do risco e percepção do mesmo. A prevenção, por oposição a uma política reactiva, permite antecipar e analisar os riscos associados ao trabalho, a curto e longo prazo, possibilitando reduzir custos e aumentar produtividades. [11]

Vejamos então de que forma a TRSA promove o comportamento seguro e o envolvimento de todos na prevenção dos acidentes de trabalho. Para o efeito, fomenta diversas iniciativas e desenvolveu duas ferramentas:



### 3.2.1- Formação

Tendo a formação um papel fundamental, não só no que respeita ao desenvolvimento e aquisição de (novas) competências, mas também na promoção de uma maior sensibilização relativa à política de prevenção, a aposta na formação de grupos chave, com funções específicas na empresa, tem vindo a ser crescente nos domínios:

- Prestação de Primeiros Socorros (Fábrica, Armazém Central);
- Brigada de incêndios (Fábrica, Armazém Central);
- Condução de empilhadores (Unidades Fabris, Armazém Central);
- Transporte de mercadorias perigosas (ADR) (Fábrica, Armazém Central);
- Utilização dos equipamentos de protecção individual;
- Realização de visitas de segurança;

Complementarmente a estas acções de formação, existe uma formação inicial destinada a todos os trabalhadores da empresa TRSA e são desenvolvidas várias acções de informação.

### 3.2.2- Minuto de Segurança

Diariamente, tanto na Fábrica como no Armazém Central, tem lugar o “Minuto de Segurança”. Neste período, todos são convidados a aparecer e a contribuir/acrescentar algo relevante que diga respeito à segurança e higiene na Fábrica/Armazém Central. Procura contrariar-se a falsa sensação de segurança, que muitas vezes se instala. São trazidas à discussão situações específicas como acidentes ou quase acidentes reportados, são recordados comportamentos seguros a não esquecer, constituindo-se num espaço aberto a discussão livre, muitas vezes aproveitado também para o esclarecimento de algumas questões.

### 3.2.3- Safety Magazine

A Safety Magazine, enviada por e-mail aos trabalhadores e afixada no espaço reservado ao “Minuto de Segurança” e os vídeos da Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, que passam nos ecrãs espalhados pela Fábrica, são apenas mais uma forma de manter as pessoas informadas e alerta para questões essencialmente ligadas à segurança do seu dia a dia.

### 3.2.4- Dia da Segurança

O Dia da Segurança é um evento de um dia destinado a todas as empresas do Grupo Cromology. Este ano, dia 13 de Março, o tema foi a “Segurança Rodoviária”, apostando no lema “As nossas regras são as nossas melhores ferramentas e tudo começa por uma Condução Segura”. Este tema, para além de abrangente, é aplicável aos vários contextos: Fábrica, Armazém Central e lojas. De facto, a promoção de uma condução segura é aplicável a todos:

- Operários da Fábrica e trabalhadores do Armazém Central que trabalham com os empilhadores e retrácteis no seu dia-a-dia, estão sujeitos a inúmeros riscos no local de trabalho [12];
- Vendedores, cujas funções acabam por depender directamente da condução;
- Administrativos que, tal como todos os outros, acabam por se deslocar até ao local de trabalho recorrendo, maioritariamente, a um carro.



Figura 8- 10º Dia Mundial da Segurança (2018)

É importante realçar como a existência deste dia para todas as empresas do Grupo demonstra o envolvimento da gestão de topo na segurança e a vontade de envolver todos os que de alguma forma estão ligados à empresa. Há, claramente, uma visão orientada para a segurança.

### 3.2.5- Quase acidentes

Os quase acidentes (QA) são registados na Fábrica, no Armazém Central e nas lojas, através do impresso que constitui o Anexo I e no qual se registam também os acidentes.

Todos os registos são avaliados relativamente à pertinência da situação apresentada, respectivo risco e facilidade de resolução.

Graças a esta ferramenta, os trabalhadores melhoraram significativamente a percepção que têm do risco, sendo este um passo conquistado na prevenção dos acidentes.

Tendo sido estabelecida uma motivação monetária, ainda que simbólica, a atribuir aos trabalhadores que apresentarem os três QA mais relevantes (de acordo com os três critérios apresentados acima) por trimestre, o número de QA reportados tem vindo a aumentar significativamente, a par do objectivo anual estabelecido (553 QA no total: 153 na Fábrica e no Armazém Central, 180 nas lojas e 220 nas zonas administrativas), como é possível observar no gráfico 3.

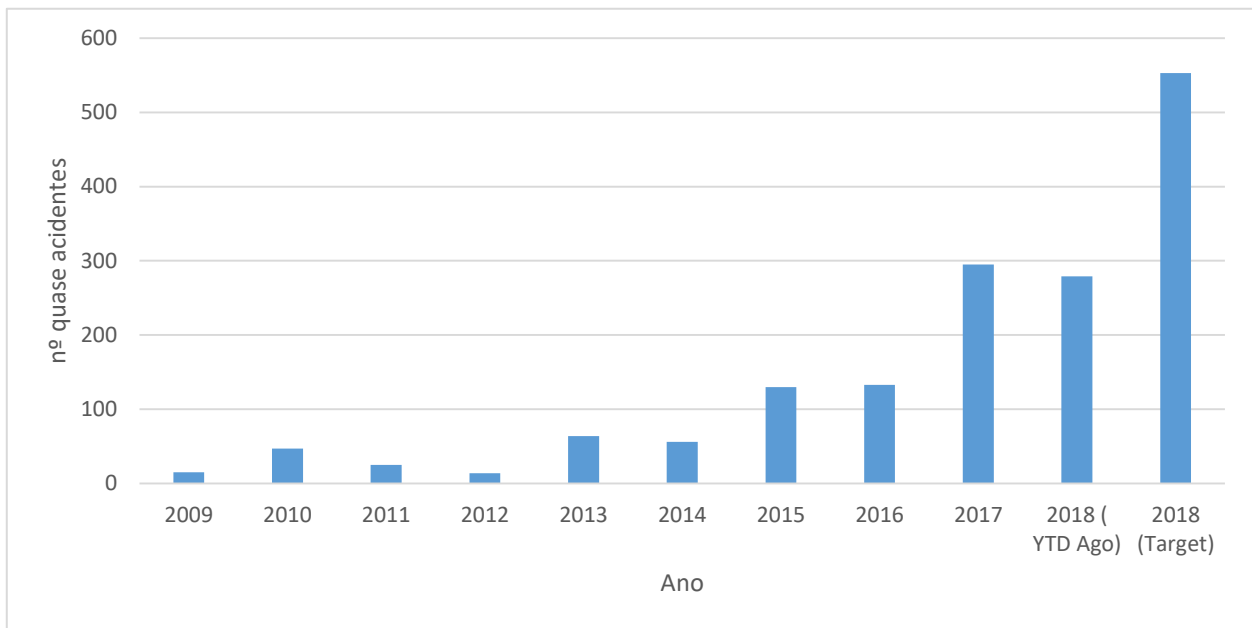


Gráfico 3- Estatística de Quase Acidentes de trabalho na Robbialac de 2009 a 2018

Uma vez reportados os QA, estes são tratados usando uma folha excel que envolve a descrição da ocorrência, a avaliação de risco e a acção correctiva. Para além destes pontos, há uma contagem, em dias úteis, do tempo de resolução do QA e o registo da data dessa mesma resolução. Como seria de esperar, há QA que ficam de imediato resolvidos e outros que estão dependentes de algum orçamento ou conjugação de disponibilidades para que sejam concluídos.

Dos 295 QA apresentados em 2017, 186 estavam concluídos, no final desse mesmo ano. Torna-se por isso importante referir que esta ferramenta está bem estruturada e alerta, motiva e consciencializa relativamente à prevenção dos acidentes.

### 3.2.6- Visitas de segurança

As visitas de segurança têm por base o sistema de Behaviour Based Safety (BBS), partindo da observação de uma actividade concreta e emitindo um *feedback* dessa mesma observação. Com este fim, foram desenvolvidas *check-lists*, que se encontram no Anexo III e que se pretendem melhorar para que a observação seja cada vez mais concreta e específica. Só desta forma, se conseguirá aperfeiçoar a abordagem baseada no BBS e concretizar não só a mudança comportamental pretendida mas também a escolha de permanecer nos “zero acidentes”.



A observação baseia-se em quatro pontos distintos:

- Posição do corpo;
- Condições de trabalho;
- Ferramentas, equipamentos e veículos;
- Equipamento de protecção.

No feedback, é importante relatar o observado e explicar o potencial impacto dessas mesmas acções na vida do trabalhador, na daqueles que o rodeiam e no bom funcionamento do seu local de trabalho. É promovida uma troca de ideias e impressões e o feedback deve sempre terminar com a referência a um ponto positivo que tenha sido observado, funcionando como um reforço relativo ao bom exemplo demonstrado pelo trabalhador.

Através desta verificação também podem ser detectados quase acidentes ou acções identificadas como necessárias, embora o propósito não seja esse. O propósito das visitas é a correcção/mudança comportamental.

Estas visitas são realizadas, idealmente, em equipas de duas pessoas formadas especialmente para o efeito. Na Fábrica e no Armazém Central as visitas estão a cargo de cinco equipas, sendo que nas lojas os responsáveis são quatro gestores de loja e as visitas ficam a cargo de apenas uma pessoa.

Estas visitas tiveram início em 2008 que são feitas, embora com maior foco desde o ano de 2010, como é possível observar no Gráfico 4.

Este ano estão previstas um total de 400 visitas de segurança, que se traduzem em 21 visitas por mês nas lojas, 10 visitas por mês na Fábrica e 2 visitas por mês no Armazém Central.

Tentando visualizar graficamente o peso que a prevenção teve na descida significativa do número de acidentes nos últimos catorze anos, ajustou-se um polinómio à curva dos acidentes com

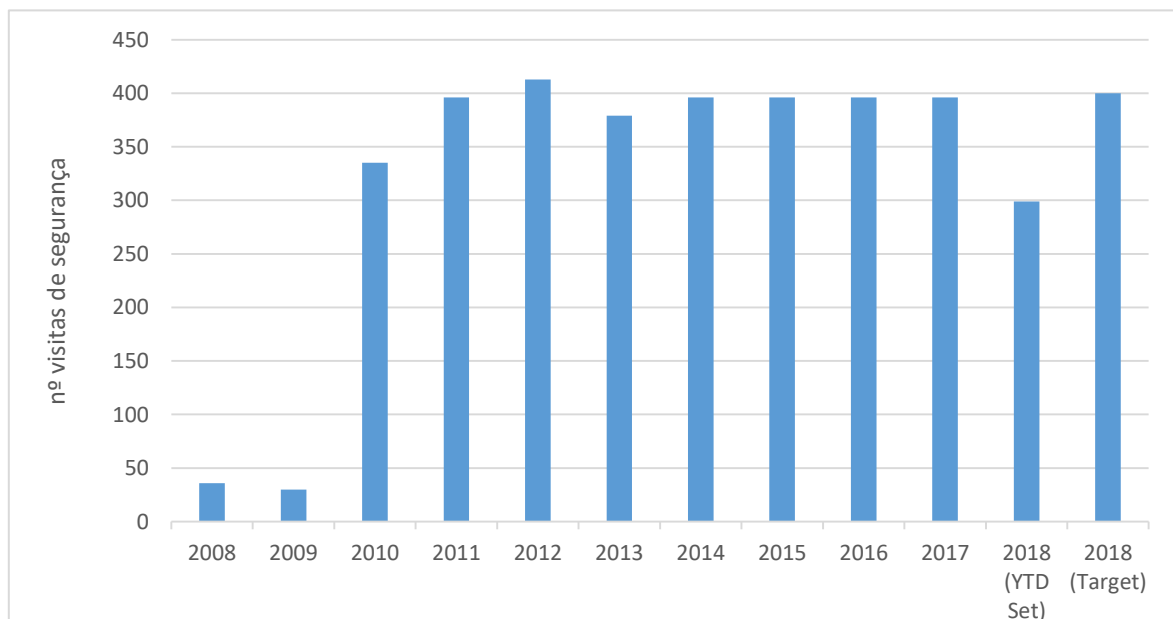


Gráfico 4- Estatística de Visitas de Segurança na Robbialac de 2008 a 2018

baixa (apesar de a partir do ano de 2016 este já não se ajustar adequadamente) e um outro polinómio à curva dos QA identificados, obtendo-se assim o Gráfico 5. A intersecção das duas curvas coincide com o ano em que se iniciou o registo dos QA, sendo possível então concluir que as restantes ferramentas e iniciativas funcionam bem e de forma complementar, com um único propósito.

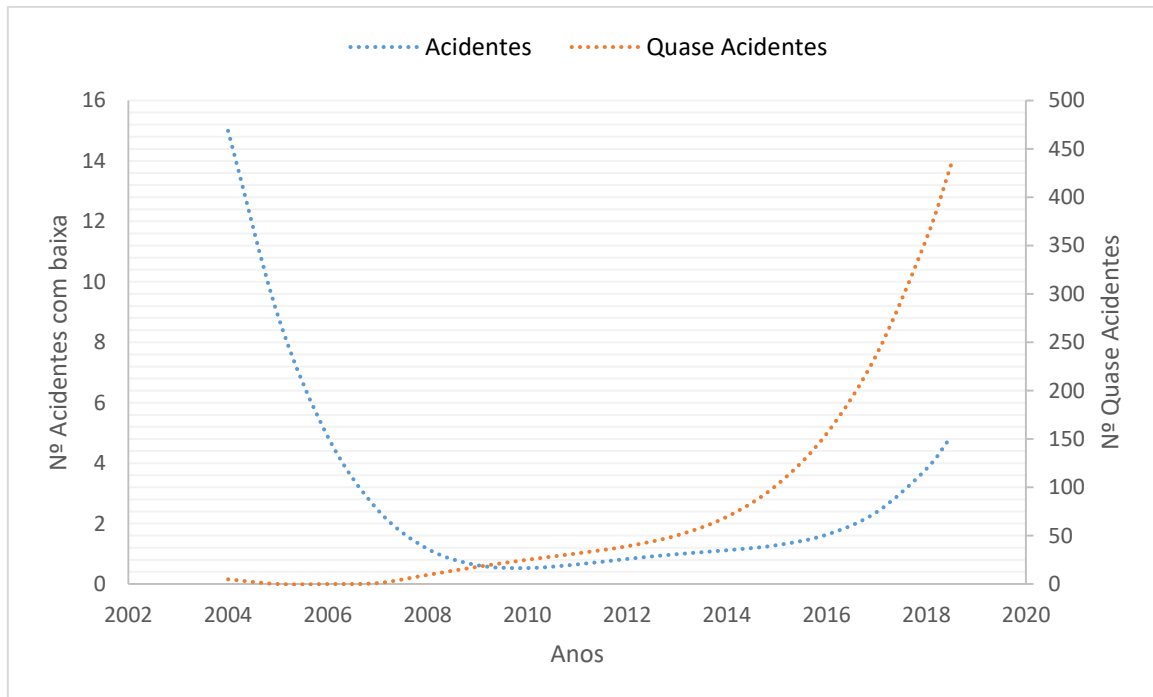


Gráfico 5- nº Acidentes com baixa em função dos anos e o nº de quase acidentes em função dos anos

Dando especial atenção às visitas de segurança e aos QA, é de salientar que enquanto as visitas de segurança procuram evidenciar comportamentos de risco através da já referida observação cuidada (seguindo uma check-list), os QA procuram identificar falhas ou defeitos nas condições/instalações em que são desenvolvidas as tarefas. Deste modo, sabendo que as causas dos acidentes de trabalho podem ter uma origem humana, material ou organizacional, com estas ferramentas e as restantes iniciativas a que a TRSA recorre temos o espectro coberto no que diz respeito à prevenção.

Face ao exposto, é possível estabelecer uma ligação entre o reduzido número de acidentes e a política de prevenção conduzida pela TRSA, que assenta num investimento não apenas financeiro, mas essencialmente ao nível humano e comportamental.

De facto, a gama de iniciativas levadas a cabo pela TRSA procura mobilizar todos os trabalhadores, subcontratados e envolvidos no universo da empresa para uma prevenção activa, capacitando-os para a identificação e percepção do risco e procurando promover a sua evolução no sentido de atingirem o *status* "Fluentemente seguro" (Fig. 9).

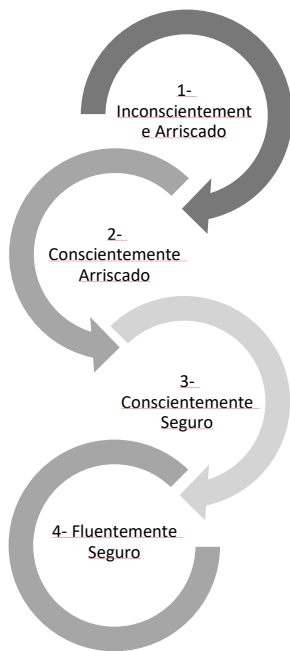


Figura 9- Evolução

## 4- Método de Melhoria Contínua

A incitação e promoção de um comportamento seguro tem tido um papel menosprezado na indústria. As regras e os procedimentos por si, não garantem uma gestão da segurança bem sucedida.

Tendo em consideração o potencial impacto da correcção/mudança de comportamentos, a TRSA procurou apostar nas visitas de segurança e na melhoria das *check-lists* existentes, trabalhando assim o propósito, o *Behaviour Based Safety* (BBS). É neste âmbito que o estágio se integra, na procura de uma melhoria contínua, num processo cíclico.

Esta estratégia está, como já foi referido, associada à cultura e aos valores da TRSA. O propósito da implementação da mesma, foca-se por isso numa procura de melhoria da segurança, concretamente nos postos de trabalho existentes na empresa. Surge e assenta na base forte que tem vindo a ser trabalhada. Base esta que diz respeito ao compromisso de gestão para manter e melhorar a segurança, uma comunicação respeitosa, confiante e aberta entre a chefia e os operários, que permite e permitirá um *feedback* construtivo que são ferramentas essenciais de aprendizagem e consciencialização. Esta chefia, ao fazer-se próxima dos operários, e procurando sempre a transparência e justiça, consegue de forma coerente e oportuna explorar diferentes “cenários inseguros”, como cenários de aprendizagem e crescimento.

Com todas as ferramentas e iniciativas desenvolvidas ao longo dos últimos anos pela TRSA, podemos estar certos de que existe, inevitavelmente, um grande envolvimento de todos e um compromisso crescente no que diz respeito à segurança. O BBS como recurso complementar, ampliará os efeitos das restantes ferramentas e iniciativas associadas à prevenção de acidentes de trabalho e permitirá uma medição concreta e objectiva dos comportamentos. No BBS é adoptada uma interpelação sistemática tendo sempre em atenção a motivação subjacente ao comportamento em questão, podendo assim aumentar a frequência do comportamento seguro ou diminuir a frequência do comportamento de risco. Envolverá um esforço contínuo que providenciará, conseqüentemente, resultados sustentáveis. [9] [10] [14]

### 4.1 Metodologia e Plano de Acção

Analisemos então os princípios associados ao BBS no contexto da TRSA e o Plano de Acção formulado que inclui sugestões de pontos a melhorar que, por sua vez, permitem maximizar o resultado das visitas, o impacto das *check-lists*.

### 4.1.1- Equipa de intervenção

A equipa de intervenção é composta por aqueles que são responsáveis pela realização das visitas quer na Fábrica e no Armazém Central, quer nas lojas, adiante designados observadores. Estas pessoas, pertencentes a diferentes departamentos da TRSA, trabalham em conjunto com a responsável pela Segurança na empresa e, conseqüentemente, em proximidade com o Comité de Segurança. O Comité de Segurança é acompanhado pelo Director da Segurança (no momento o Director de Operações) e é constituído pelos seguintes intervenientes:

- Responsável pela Segurança e Ambiente;
- Chefe do Departamento de Produção;
- Chefe de Serviço do Armazém Central;
- Chefe do Departamento das Lojas.

Têm como principais obrigações neste contexto, a participação na formação para observadores e a imparcialidade nas visitas que têm a seu cargo. Esta mesma formação, engloba não só uma explicação detalhada do modelo ABC, do *feedback*, das metas e da importância do exemplo, mas também qual o método e postura a adoptar durante as visitas de segurança. É também fundamental que compreendam todos os termos e verificações mencionadas nas *check-lists*.

#### Plano de Acção

- Face à situação actual, seria desejável melhorar o trabalho conjunto entre a equipa de intervenção e os responsáveis pela Segurança na empresa, apostando num canal de comunicação mais próximo e eficaz. Sugere-se a realização de uma reunião trimestral, como sucede com os QA, em que teria lugar uma avaliação, redefinição de estratégia e acompanhamento da evolução do trabalho realizado.
- É fundamental que todos os pontos da *check-list* estejam de facto esclarecidos, pois só assim a equipa de intervenção conseguirá fazer uma observação cuidada. Sugere-se a inclusão de algumas das *check-list* na formação ministrada. Desta forma, durante as observações, conseguirão distinguir quando é que o comportamento observado é o correcto e quando, de facto, não o é. Ao compreenderem os vários pontos, os observadores conseguem com maior facilidade acrescentar, no espaço reservado a observações, qual a motivação subjacente a alguns comportamentos de risco ou outras observações relevantes à evolução da situação observada.
- Apesar do acompanhamento já existente por parte dos responsáveis pela Segurança à equipa de intervenção, sugere-se que este apoio, numa fase inicial seja reforçado, garantindo não só o acompanhamento do processo de observação mas, especialmente,

do feedback a emitir no final. Uma vez consolidado este conhecimento por parte dos observadores, poderão então os responsáveis pela segurança centrar-se na análise das observações recolhidas, nas respostas em termos de prevenção e na definição de novas metas e objectivos.

- Toda a equipa de intervenção, deve manter presente que, para que esta ferramenta apresente resultados, é imprescindível que a segurança seja encarada como inflexível, como já referido anteriormente. [14]

#### 4.1.2- Identificação de comportamentos seguros no trabalho

Na TRSA, a organização das *check-lists* foi feita por zonas (da Fábrica, do Armazém Central e das lojas) e não através da selecção de comportamentos particulares. Deste modo, quando as visitas são feitas o que está a ser observado é um conjunto de comportamentos associados às tarefas desse posto de trabalho.

As *check-lists* apresentadas tiveram por base uma pesquisa na TRSA que envolveu relatórios de acidentes e quase acidentes, análises de risco, as *check-lists* actuais (Anexo III) mas, fundamentalmente, assentou na observação de tarefas, conversas e troca de impressões com os trabalhadores desse mesmo posto. Os relatórios de acidentes ou quase acidentes permitiram identificar os comportamentos que colocaram os trabalhadores nessa situação. A análise de riscos permitiu e facilitou a identificação dos perigos associados a determinado posto de trabalho específico e a identificação das tarefas que podem originar ou até potenciar comportamentos de risco. Num registo totalmente diferente, a observação pormenorizada das tarefas realizadas pelos trabalhadores nos seus postos de trabalho serviu de validação aos itens já identificados por recurso aos relatórios e análise de riscos, acrescentando comportamentos que apesar de envolverem risco, por não resultarem em lesões graves, não se encontravam referidos na documentação analisada. Por outro lado, sendo os trabalhadores os "especialistas no trabalho que desenvolvem", ao serem interpelados quanto à forma de realização do seu trabalho, conseguimos uma visão que muitas vezes não surge em nenhum dos outros documentos mencionados, da qual surgem, naturalmente, outros comportamentos a ter em atenção. [14]

##### Plano de Acção

- As diferentes *check-lists* são compostas por listas de comportamentos seguros, por oposição aos comportamentos de risco identificados, como acima descrito. Foram reescritos num formato de acções positivas. Para além destes comportamentos, às listas aperfeiçoadas, acrescentaram-se ainda alguns pontos preventivos associados às

instalações e condições em que são desenvolvidas determinadas tarefas, e não tanto ao comportamento do trabalhador observado.

- É de destacar que os pontos definidos são todos observáveis/mensuráveis, da responsabilidade do observador em questão e específicos de forma a que não surjam dúvidas.
- Todos os pontos apresentados são medidas preventivas que, de uma maneira mais, ou menos directa, contribuem para a adopção de comportamentos seguros no posto de trabalho e que devem ser reforçados.
- O nome da pessoa observada não é relevante para a observação em si, e por essa razão, não é referido na check-list. Desta forma prevê-se um menor receio associado à observação, maior abertura para a colocação de questões.

## 4.2- Listas de verificação de comportamentos seguros no trabalho

Com o objectivo de estruturar e orientar as visitas, foram criadas listas de verificação, *check-lists* (já anteriormente referidas), para os diferentes postos de trabalho, localizados em áreas distintas da TRSA (Fábrica, Armazém Central) e lojas.

Apresenta-se um esquema que relaciona essas mesmas áreas /postos de trabalho com a Fábrica, o Armazém Central e Lojas.

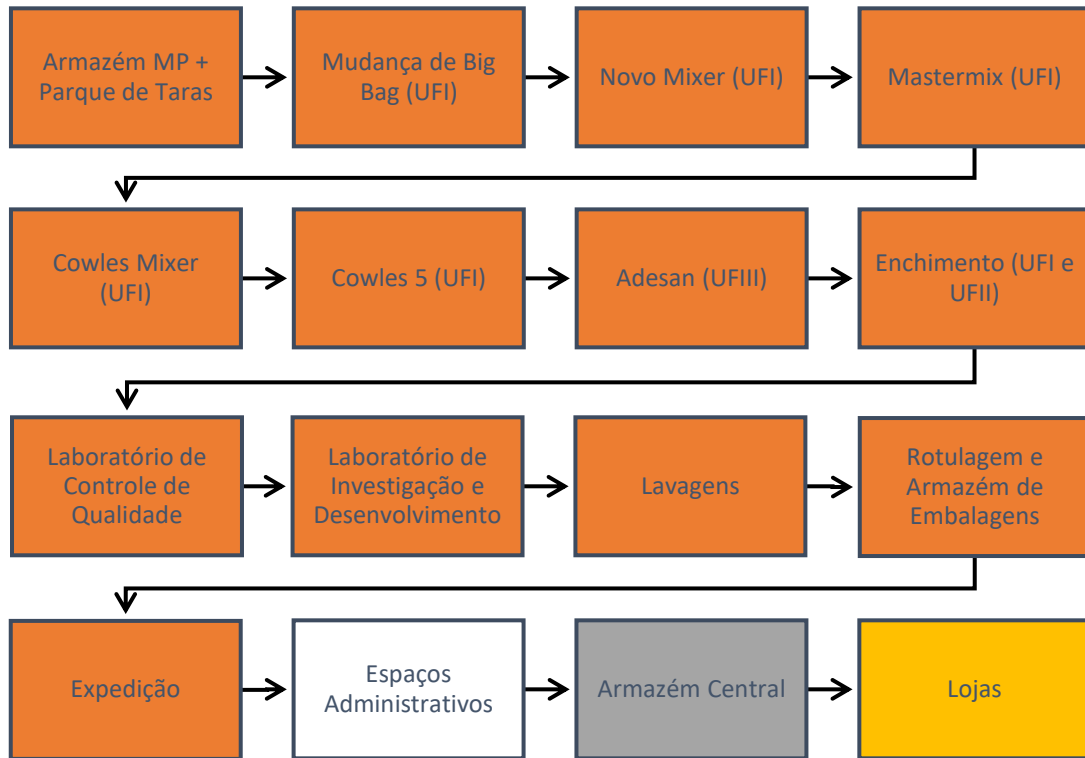


Figura 10- Relação das áreas/postos de trabalho com a Fábrica, Armazém Central e Lojas

Seguindo então a ordem do esquema apresentado na Figura 10, vão ser apresentadas as *check-lists* desenvolvidas durante o tempo de estágio.



### 4.2.1- Armazém de matérias-primas e Parque de taras

Relativamente ao Armazém de matérias-primas e ao Parque de taras, destacam-se algumas tarefas às quais estão associados riscos, referindo-se os mais relevantes. As tarefas são:

- Descarga de matérias-primas dos veículos pesados, recorrendo ao empilhador;
- Armazenagem e respectiva arrumação das matérias-primas nas estantes, sobre o pavimento ou no parque de taras;
- Armazenamento no parque de taras;
- O transporte das matérias-primas para as diferentes unidades fabris.

No que diz respeito a estas tarefas, os principais riscos estão associados à utilização dos equipamentos de movimentação de cargas e ao mau acondicionamento dessas mesmas cargas:

- Queda de carga devido ao mau acondicionamento da mesma;
- Danos nos sacos das matérias-primas e consequentes derrames;
- Desconhecimento acerca das condições de segurança da estanteria;
- Exposição a agentes ambientais (como o sol e a chuva);
- Exposição à vibração e ruído (associados à utilização do empilhador);
- Colisão contra objectos.

A check-list a ser usada nas visitas de segurança ao Armazém de matérias-primas e ao Parque de taras, apresenta-se nas tabelas 1 e 2.

### 4.2.2- Mudança de Big Bag

Sendo a mudança de Big Bag uma tarefa em si, passamos de imediato à apresentação dos riscos associados:

- Exposição a um ruído elevado (emitido pelo equipamento);
- Exposição a peiras;
- Queda ao mesmo nível.

Sendo o ruído uma das principais causas da degradação da saúde auditiva e psíquica dos trabalhadores, a atitude comportamental é fundamental. Algum desconforto pessoal na utilização dos EPI's, neste caso a protecção auditiva, não deve ser impedimento para a utilização dos mesmos na salvaguarda da sua saúde. Não sendo possível a adopção de medidas colectivas de prevenção e estando a ser utilizada a sinalização adequada, é de facto necessário reforçar a importância deste EPI, recorrendo não só às visitas mas também às restantes iniciativas e ferramentas preventivas. [15]

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona onde decorre a mudança de Big Bag, apresenta-se no Anexo IV.

## BBS- Armazém MP/ Parque Taras

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.</li> </ul>				
1.2. Fato de trabalho/Bata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas. Recomenda-se a utilização do avental durante as actividades expostas a produtos químicos perigosos.</li> </ul>				
1.3. Calçado/Biqueira	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.</li> </ul>				
1.4. Luvas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar luvas de segurança apropriadas nas actividades com risco mecânico e/ou químico*</li> </ul>				
1.5. Conservação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
2. Estanteria	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima, na estanteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que o acondicionamento das paletes nas estantes está a ser feito de forma correcta e que a carga máxima está a ser respeitada. Verificar que a chapa (com a indicação da limitação de peso) se encontra na própria estante.</li> <li>Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela afivada.</li> <li>Verificar que as paletes armazenadas em altura se encontram firmadas.</li> <li>Verificar que o acondicionamento das matérias primas nas estantes ou no pavimento está a ser feito de forma a permitir a imediata identificação da matéria prima e respectivo risco associado.</li> <li>Verificar que os big bags são colocados, preferencialmente, no pavimento (e verificar a sua estabilidade caso estejam empilhados).</li> <li>Verificar que os produtos líquidos encontram-se colocados nas estantes, ao nível do pavimento (se possível, por cima de uma bacia de retenção) ou no parque de taras.</li> <li>Verificar que a altura de empilhamento das matérias primas não comprometa a estabilidade da pilha.</li> </ul>				
2.2. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação e estabilidade). Deve ter uma indicação da última inspeção realizada.</li> <li>Verificar que o batente está em boas condições de segurança.</li> <li>Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Partes do corpo estão a uma distância segura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar.</li> <li>Atenção às portas, tampas, coberturas.</li> <li>Não limpar máquinas em funcionamento.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador.</li> <li>Conduzir com o cinto de segurança.</li> <li>Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo.</li> <li>Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição).</li> <li>Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura ). No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura.</li> <li>Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás.</li> <li>Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença.</li> <li>Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga.</li> <li>Respeitar as vias de circulação para peões.</li> <li>Respeitar as regras de trânsito.</li> </ul>				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
 \*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 2- Check-list BBS- Armazém de Matérias Primas/ Parque de Taras (verso)

4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que a pistola (PDT) possui uma pega para que o trabalhador a possa segurar com maior facilidade.</li> <li>- Verificar que o visor da pistola se ilumina quando é accionado.</li> <li>- Garantir que utização da pistola é frequente mas não continua.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Verificar que as paletes têm a resistência necessária e não estão danificadas.</li> </ul>			
4.3. Recepção das matérias primas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que o material está contido nas dimensões da paleta e as embalagens encontram-se em boas condições.</li> <li>- Garantir que o condutor do camião utiliza um colete reflector, identificação da empresa, capacete e calçado de segurança.</li> <li>- Verificar que a descarga do veículo pesado é realizada de ambos os lados do veículo progressivamente.</li> <li>- Verificar que todas as matérias primas são devidamente identificadas com a etiqueta com o respectivo código de manuseamento e é respeitada a informação da tabela de compatibilidade.</li> <li>- Recorrer, se necessário, à utilização de pins no local para sinalizar a posição do veículo que se encontra parado a fazer a descarga.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
<b>5. Condições de trabalho</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Quase Acidente</b>
5.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Verificar a organização do local de trabalho: atenção à posição das paletes.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Não deixar EPI no local de trabalho depois de o usar.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Colocar os resíduos em locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>			
5.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho em condições de segurança.</li> </ul>			
5.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
<b>6. Motivação</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Quase Acidente</b>
6.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>			
6.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>			
6.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>			
6.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
<b>Notas finais:</b>				

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

### 4.2.3- Novo Mixer

O Novo Mixer é o misturador mais recente que existe na UFI e é operado a partir de uma sala de controlo para adição automática de matérias-primas provenientes dos silos. Por este motivo, todo o esforço físico associado ao seu funcionamento é significativamente menor se comparado com o associado ao de outros misturadores da UFI.

Em tudo o resto, é muito semelhante aos restantes mixers da fábrica (MasterMix, Cowles) pelo que optámos por destacar uma das tarefas que é transversal a todos eles (à qual mais abaixo associaremos os riscos mais relevantes):

- Recepção do lote, verificação da existência das matérias-primas na estanteria e pedido para reposição das matérias-primas ensacadas ou líquidas.

No que diz respeito a esta tarefa, os principais riscos estão associados à estanteria da UFI e à colocação incorrecta das cubas e tambores nos suportes para o efeito (perigos estes transversais a toda a UFI):

- Existência de ferrugem nas vigas e pilares da estanteria;
- Cedência da estanteria;
- Danos na estante;
- Protecções contra os choques de empilhadores, soltas;
- Desequilíbrio e queda da cuba/tambor;
- Derrame de produtos.

Com a utilização do Novo Mixer, grande parte dos riscos associados à introdução manual de matérias-primas (como esforço físico excessivo, movimentos repetitivos e a adopção de posturas incorrectas), de maneira geral associados à zona de produção, desaparecem. Há uma melhoria do sistema ergonómico (homens, máquinas e procedimentos), da compatibilidade homem/máquina tendo conseqüentemente uma maior segurança e produtividade associadas. Procura proporcionar uma melhoria das condições de trabalho e uma maior produtividade através não só uma redução do número e gravidade dos acidentes e doenças profissionais, mas também a redução de avarias nos equipamentos.

O estado da estrutura das estantes e das respectivas protecções deve ser verificado periodicamente de modo a garantir a segurança e estabilidade das mesmas.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona onde se encontra o Novo Mixer apresenta-se no Anexo V.

#### 4.2.4- MasterMix

O MasterMix, apesar de não ser tão automatizado como o Novo Mixer permite, igualmente, fazer a adição de algumas das matérias-primas directamente dos silos. Desta forma, também é poupado algum esforço físico aos trabalhadores desta unidade de fabrico. Em tudo o resto, é semelhante aos restantes mixers da fábrica (Novo Mixer, Cowles) pelo que os perigos e respectivos riscos mencionados anteriormente para o Novo Mixer, se aplicam na perfeição e merecem ser tidos em consideração.

Destacando outras tarefas associadas especificamente a este misturador (às quais mais abaixo associaremos os riscos mais relevantes), temos:

- Introdução manual das matérias-primas com recurso ao pega sacos;
- Introdução de pós através do sistema pneumático de abastecimento.

No que diz respeito a estas tarefas, os principais riscos estão associados à própria introdução manual das matérias-primas com recurso ao pega sacos, à matéria-prima extravasada, à realização de movimentos acima do nível dos ombros e à emissão de ruído por parte do sistema pneumático de abastecimento de pós e do próprio MasterMix (perigos estes transversais a toda a UFI):

- Adopção de posturas incorrectas para agarrar os sacos das matérias primas;
- Queda dos sacos;
- Esforço excessivo e movimentos repetitivos;
- Inalação de poeiras;
- Contacto das matérias-primas com a pele;
- Exposição ao ruído.

Uma vez expostos a uma atmosfera com poeiras, é obrigatório o uso de uma máscara adequada, para protecção das vias respiratórias aos agentes agressivos para a saúde. É relevante ainda acrescentar que a substituição da máscara deve ser feita, no mínimo, diariamente ou sempre que o operador considere necessário por esta estar danificada ou apresentar resistência excessiva à respiração.

Em todos os lotes de fabrico, associado a cada matéria-prima, vem inscrito um código de manuseamento interno que inclui indicações de perigosidade (condições de manuseamento, utilização de EPI's obrigatórios) e inflamabilidade. Este mesmo código é atribuído a cada MP e inscrito nos rótulos internos a serem colados nas cubas e base das paletes, procurando assim assegurar que o manuseamento das mesmas seja feito em segurança. Nessa mesma folha de lote e, também em alguns cartazes relacionados com segurança espalhados pela zona fabril, é incluída uma chave de decodificação que permite a todos os trabalhadores uma manipulação segura.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona onde se encontra o MasterMix apresenta-se nas tabelas 3 e 4.

## BBS- MasterMix

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	– Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viselira	– Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.3. Fato de Trabalho/Bata	– Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	– Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	– Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	– Utilizar luvas de segurança apropriadas nas actividades com risco mecânico e /ou químico*				
1.7. Máscara	– Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.8. Conservação	– Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Ligação à terra das estantes de armazenagem	– Verificar que a ligação equipotencial entre as duas estantes de armazenagem está em boas condições.				
2.2. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado, na estanteria	– Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela afixada. – Verificar o correcto acondicionamento das MP nas estantes: tambores e cubas nos suportes apropriados e os sacos em paletes em bom estado. – Verificar que as MP (ensacadas/tambores/cubas) são colocadas nas estantes de forma a permitir a imediata identificação da mesma e respectivo risco associado. A etiqueta de identificação deve estar para a frente e na base do palete. – Verificar que todos os recipientes utilizados para as pesagens das MP (baldaes e barricas) estão devidamente identificados.				
2.3. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	– Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). – Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	– Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. – Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). – Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. – Postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	– Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. – Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veiculos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	– Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. – Conduzir com o cinto de segurança. – Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. – Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). – Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do palete deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes cheias, subir o palete a uma altura segura. – Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. – Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. – Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. – Respeitar as vias de circulação para peões.				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não Conquistados) x100



Tabela 4- Check-list BBS- MasterMix (verso)

<p>4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Verificar que as rodas da balança estão em bom estado e lubrificadas.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Fechar todas as torneiras no final das actividades ou em caso de emergência.</li> </ul>					
<p>4.3. Utilização de máquinas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar a correcta utilização do pega sacos.</li> <li>- Verificar que o sistema de despejamento está a funcionar.</li> <li>- No início do turno averiguar os dispositivos de segurança das máquinas.</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. As redes metálicas devem ser mantidas durante todo o fabrico.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> <li>- Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo .</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>					
<p>5. Condições de trabalho</p> <p>Prevenção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada . Verificar que não são deixados sacos ou embalagens pelo chão.</li> <li>- Verificar que quando é utilizado apenas parte de um saco, a restante matéria prima é bem acondicionada .</li> <li>- Verificar que a posição da paleta durante a introdução das matérias primas é adequada , não existindo o risco de tropeçamento .</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>	<p>Conquistado!</p>	<p>Não conquistado</p>	<p>Não observado</p>	<p>Quase Acidente</p>	
<p>5.1. Arrumação e limpeza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho em condições de segurança.</li> </ul>					
<p>5.2. Área de trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar se as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>					
<p>5.3. Utilização das vias pedonais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar se as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>					
<p>6. Comportamento</p> <p>Prevenção</p>	<p>Conquistado!</p>	<p>Não conquistado</p>	<p>Não observado</p>	<p>Quase Acidente</p>	
<p>6.1. Foco visual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>					
<p>6.2. Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>					
<p>6.3. Ritmo de trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>					
<p>6.4. Minuto de Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA .</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>					
<p>Notas finais:</p>					

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não Conquistados) x100

#### 4.2.5- Cowles Mixer

Os misturadores Cowles não permitem a adição de matérias-primas através dos silos (excepto o nº4), recorrendo também à estanteria referida anteriormente. Os riscos apresentados para o Novo Mixer, relativamente à estanteria, e para o MasterMix, relativamente à atmosfera com poeiras, aplicam-se na perfeição aos misturadores Cowles.

Saliendo então outras tarefas associadas especificamente a este misturador (às quais mais abaixo associaremos os riscos mais relevantes), temos:

- Introdução manual das matérias-primas no misturador.

No que diz respeito a esta tarefa, os principais riscos estão associados à própria introdução manual das matérias-primas, à movimentação manual de carga e ao material que, inevitavelmente, é extravasado:

- Esforço excessivo;
- Levantamento de carga;
- Movimentos repetitivos;
- Inalação de poeiras;
- Contacto das matérias-primas com a pele.

Face ao exposto, realça-se a importância de acções de formação para a adopção não só de boas práticas na movimentação de carga, mas também para a adopção de posturas correctas (dorso rectilíneo, braços junto ao corpo e utilização dos músculos das pernas para se erguer) e prevenção de lesões músculo-esqueléticas. No que diz respeito aos movimentos repetitivos, estes também devem ser evitados pois, ao solicitarem sempre os mesmos grupos musculares, podem provocar dores e lesões nas articulações ósseas e nos tecidos envolventes.

Ao utilizar os garfos do empilhador como plataforma elevatória, para facilitar a introdução das matérias-primas no misturador, o esforço associado à tarefa é parcialmente reduzido.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona onde se encontram os Cowles Mixer apresenta-se no Anexo VI.

#### 4.2.6- Cowles 5

O misturador Cowles 5 é utilizado para fabricos de menor quantidade de tinta. Uma vez que também se encontra na UFI, os riscos apresentados para o Novo Mixer, relativamente à estanteria, aplicam-se também ao Cowles 5.

Estes fabricos mais pequenos, são muitas vezes de cores específicas e posteriormente são alvo de uma afinação na UFII.

Saliendo outras tarefas associadas especificamente a este misturador (às quais mais abaixo associaremos os riscos mais relevantes), temos:

- Ajuste dos braços do dispersor à panela de fabrico. Colocação das duas mangueiras de aspiração;
- Introdução manual das matérias-primas, regulação da velocidade e altura do disco.

No que diz respeito a estas tarefas, os principais riscos estão associados à acumulação de electricidade estática, à manutenção adequada da instalação de ligação à terra, à exposição a produtos químicos e à movimentação manual de carga:

- Electrocussão;
- Inalação de poeiras;
- Projecção de produto químico;
- Esforço excessivo;
- Levantamento de carga.

Dado que, em tempos, a TRSA produzia também tintas de base solvente, havia uma preocupação adicional no que diz respeito à colocação da ligação à terra (quer no fabrico, quer na afinação destes lotes mais pequenos), uma vez que o risco associado era mais elevado. Visto que, actualmente, todos os lotes fabricados na Fábrica têm base aquosa, relativamente a esta questão em particular, mas também outras, instalou-se uma sensação de falsa segurança, que está na origem de uma exposição ao risco desnecessária, por parte dos trabalhadores. O risco diminuiu mas não é inexistente, por isto a necessidade de informar e sensibilizar

As *check-lists* a serem usadas nas visitas de segurança à zona associada ao Cowles 5 apresentam-se relativamente ao fabrico nas tabelas 5 e 6, relativamente à afinação no Anexo VII.

## BBS- Cowles 5

1. Equipamento de protecção	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	– Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	– Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	– Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	– Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	– Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	– Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico				
1.7. Máscara	– Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.8. Conservação	– Manter os EPI's em bom estado de conservação (é quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistadas**					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Ligação à terra das estantes de armazenagem	– Verificar que a ligação equipotencial entre as duas estantes de armazenagem está em boas condições.				
2.2. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado, na estanteria	– Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela afixada. – Verificar o correcto acondicionamento das MP nas estantes: tambores e cubas nos suportes apropriados e os sacos em paletes em bom estado. – Verificar que as MP (ensacadas/tambores/cubas) são colocadas nas estantes de forma a permitir a imediata identificação da mesma e respectivo risco associado. A etiqueta de identificação deve estar para a frente e na base do pallet. – Verificar que todos os recipientes utilizados para as pesagens das MP (baldeas e barricas) estão devidamente identificados.				
2.3. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	– Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). – Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistadas**					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	– Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. – Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). – Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. – Adoptar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança. – No movimento de paletes, com embalagens cheias, subir a paleta a uma altura segura.				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	– Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. – Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistadas**					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	– Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. – Conduzir com o cinto de segurança. – Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. – Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). – Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do pallet deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). – No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura. – Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. – Buzinar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. – Garantir que tem um perimetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga.				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistadas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 5- Check-list BBS- Cowles 5: fabrico (frente)

Tabela 6- Check-list BBS- Cowles 5: fabrico (verso)

4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Fechar todas as torneiras final das actividades ou em caso de emergência.</li> </ul>					
4.3. Utilização de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar a colocação da manga de aspiração.</li> <li>- Verificar que o sistema de despoimento está a funcionar.</li> <li>- Verificar que a ligação à terra está em boas condições e ligada à panela.</li> <li>- Verificar que os braços do dispersor estão ajustados à panela.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> <li>- Averiguar os dispositivos de segurança das máquinas, no início do turno . Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas.</li> </ul>					
Comentários e % conquistas**						
<b>5. Condições de trabalho</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>	
5.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Garantir que quando é utilizado apenas parte de um saco, a restante matéria prima é bem acondicionada.</li> <li>- Verificar que a posição do palete durante a introdução das matérias primas é adequada, não existindo o risco de tropeçamento .</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>					
5.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>					
5.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>					
Comentários e % conquistas**:						
<b>6. Comportamento</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>	
6.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>					
6.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>					
6.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>					
6.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>					
Comentários e % conquistas**						
<b>Notas finais:</b>						

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

### 4.2.7- Adesan

O Adesan é um produto baseado em cimento, utilizado no sistema de isolamento térmico pelo exterior CAPPOTTO. Quando referido relativamente às visitas de segurança, a zona alvo é a sua unidade de fabrico, o seu processo de produção- UFIII.

Relativamente à UFIII, destacam-se então algumas tarefas (às quais mais abaixo associaremos os riscos mais relevantes):

- Pesagem das matérias-primas a adicionar manualmente, recorrendo ao carrinho com balança;
- Adição das matérias-primas a partir do silo e manualmente;
- A passagem do produto acabado, da misturadora para o depósito intermédio, e daí para a boca de enchimento.

No que diz respeito a estas tarefas, os principais riscos estão associados à libertação de pó (produto e matéria prima) para a atmosfera de trabalho, à emissão de ruído de funcionamento das máquinas e ao pavimento escorregadio devido ao derrame de produto:

- Inalação de pó (produto acabado e matéria prima);
- Contacto do pó com a pele;
- Exposição ao ruído;
- Queda ao mesmo nível.

Nesta unidade fabril (UFIII), a utilização do equipamento de protecção individual é especialmente importante. A quantidade de pó e o nível ruído, assim o exigem. Sendo este produto acabado irritante para os olhos, as vias respiratórias e a pele, mais essencial se torna a utilização do EPI, sendo que a preocupação não se restringe aos perigos associados às matérias primas mas também ao produto [16]. Uma vez que os riscos existentes podem ameaçar a segurança e saúde no trabalho, e não podem ser evitados, ou suficientemente limitados, por meios técnicos de protecção colectiva, a imprescindibilidade da protecção individual é reforçada.

Para que esta protecção seja eficaz, formação relativa não apenas ao uso dos EPI's (como colocá-los, ajustá-los, retirá-los) mas também à sua manutenção em boas condições de conservação e higiene, é essencial. [17]

Retomando o que atrás foi descrito relativamente ao ruído na mudança de big bags e à atmosfera com poeiras e ao código de manuseamento no Mastermix, é de realçar que nesta unidade fabril, também esses pontos são essenciais.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona de fabrico do Adesan, UFIII, apresenta-se nas tabelas 7 e 8.

## BBS- ADESAN

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Conquistado!	Conquistado!	por conquistar...	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.</li> </ul>				
1.2. Óculos/Viseira	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a produtos químicos.</li> </ul>				
1.3. Fato de trabalho/Bata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.</li> </ul>				
1.4. Calçado/Biqueira	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.</li> </ul>				
1.5. Protecção auditiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído</li> </ul>				
1.6. Luvas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico*</li> </ul>				
1.7. Máscara	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.</li> </ul>				
1.8. Conservação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).</li> </ul>				
Comentários e % conquistadas**:					
<b>2. Matérias Primas</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>por conquistar...</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>
2.1. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado, na zona reservada para tal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das matérias primas são cumpridas de acordo com a tabela afivada</li> <li>- Verificar que o acondicionamento das matérias primas nas paletes está a ser feito de forma a permitir a imediata identificação da matéria prima e respectivo risco associado.</li> </ul>				
Comentários e % conquistadas**:					
<b>3. Posição do corpo</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>por conquistar...</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo.</li> <li>- Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga).</li> <li>- Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória.</li> <li>- Adotar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.</li> </ul>				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar.</li> <li>- Não limpar máquinas em funcionamento.</li> </ul>				
Comentários e % conquistadas**:					
<b>4. Ferramentas, equipamentos, veículos</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>por conquistar...</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>
4.1. Utilização de empilhadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador.</li> <li>- Conduzir com o cinto de segurança</li> <li>- Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo.</li> <li>- Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição).</li> <li>- Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do palete deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura).</li> </ul> <p>No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás.</li> <li>- Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença.</li> <li>- Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga.</li> <li>- Respeitar as vias de circulação para peões.</li> <li>- Respeitar as regras de trânsito.</li> </ul>				

Tabela 8- Check-list BBS- Adesan UFIII (verso)

<p>4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefe.</li> <li>- Verificar que as rodas da balança estão em bom estado e lubrificadas.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que este trabalho está a ser realizado em equipa, 2 pessoas.</li> <li>- Verificar que a adição do colóide é feita antes da máquina misturadora iniciar o seu funcionamento.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis e que a leitura do display do painel de comando não é afectada por reflexos causados pela iluminação artificial do local.</li> <li>- Verificar o bom funcionamento do pega sacos.</li> <li>- Verificar que os sistemas de despojeamento estão a funcionar. Junto à máquina de enchimento e no cimo das escadas (junto ao local por onde é adicionado o colóide).</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. No início do turno averiguar esses mesmos dispositivos. Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> <li>- Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> </ul>																
Comentários e % conquistas**:																	
<b>5. Condições de trabalho</b>																	
<p>5.1. Arrumação e limpeza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada. Verificar que não são deixados sacos ou embalagens pelo chão.</li> <li>- Verificar que quando é utilizado apenas parte de um saco, a restante matéria prima é bem acondicionada.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Evite derramar pó no chão. Deverá existir uma máquina de limpeza ou um sistema mecânico de aspiração próximo do local, não utilizar vassouras na limpeza do pavimento.</li> <li>- Garantir que a limpeza do pavimento no final do turno é efectuada com recurso à máquina de limpeza. Mais uma vez, não utilizar vassouras na limpeza do pavimento, apenas o sistema mecânico de aspiração (manga de aspiração + aspirador móvel industrial).</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>																
<p>5.2. Área de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>																
<p>5.3. Utilização das vias pedonais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar se as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>																
Comentários e % conquistas**:																	
<b>6. Comportamento</b>																	
<p>6.1. Foco visual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>																
<p>6.2. Comunicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>																
<p>6.3. Ritmo de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>																
<p>6.4. Minuto de Segurança</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA</li> </ul>																
Comentários e % conquistas**:																	
<p style="text-align: right;"><b>Notas finais:</b></p>																	
<p style="text-align: right;"><b>% Conquistas total=</b></p>																	

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100



### 4.2.8- Enchimento

O enchimento é complementar e parte essencial da produção desenvolvida na Fábrica. A grande diferença entre o enchimento na UFI e na UFII prende-se não só com o tamanho dos lotes a encher mas também com o esforço físico associado. Na UFI o trabalho é feito por um único trabalhador, existindo por isso um *robot* responsável pela paletização das embalagens cheias e, subsequente firmagem das mesmas. Na UFII o trabalho é feito em equipa, pelo que o enchimento é da responsabilidade de um trabalhador e a paletização e subsequente firmagem das paletes é da responsabilidade de um segundo trabalhador.

Tendo então isto em conta, destacamos algumas das tarefas associadas:

- Colocação das mangueiras de ligação da panela à bomba e da bomba ao depósito (vulgar-me descrito como “banheira”) da máquina de enchimento;
- Enchimento das embalagens e colocação das respectivas tampas;
- Lavagem do depósito, da banheira da máquina e das cabeças de enchimento recorrendo a uma solução de biocida diluída.

No que diz respeito a estas tarefas, os principais riscos estão associados à emissão de ruído proveniente da bomba e do equipamento de enchimento, ao derrame de produto no pavimento e à própria lavagem, recorrendo à solução diluída de biocida:

- Exposição ao ruído;
- Queda ao mesmo nível;
- Contacto com a solução de biocida.

Nas zonas de enchimento, é essencial que os trabalhadores apresentem uma metodologia que permita uma boa coordenação entre a colocação dos baldes, das tampas, a observação do robot (e a verificação da pesagem no início), em segurança. Para tal, uma arrumação e limpeza adequadas do local de trabalho e também das ferramentas associadas, é essencial e não deve ser menosprezada.

Centrando agora a atenção na questão da lavagem, e conseqüente utilização da solução de biocida diluída, é relevante destacar que o trabalhador enche o bidão (devidamente identificado) e a própria máquina de alta pressão faz a diluição (20% →0,2%). Na ficha de dados de segurança e também no código de manuseamento interno, são especificados todos os EPI's exigidos para um manuseamento em segurança.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona de enchimento apresenta-se nas tabelas 9 e 10, relativamente à UFI e no Anexo VIII, relativamente à UFII.

## BBS Enchimento

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a produtos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas. Recomenda-se a utilização do avental durante as actividades expostas a produtos químicos perigosos.				
1.4. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído.				
1.6. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico.				
1.7. Máscara	- Utilizar a máscara adequada durante as operações de lavagem.				
1.8. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					

Tabela 9- Check-list BBS- Enchimento UFI (frente)

2. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Procurar uma postura correcta durante o enchimento. - Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Pedir ajuda quando movimentar cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. - Adoptar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.				
2.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					

3. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Utilização de empilhadores	- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. - Conduzir com o cinto de segurança. - Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. - Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). - Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura. - Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. - Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. - Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. - Respeitar as vias de circulação para peões. - Respeitar as regras de trânsito.				
3.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia. - Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes. - Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar. - Verificar que todas as torneiras são fechadas no final das actividades ou em caso de emergência. - Verificar que o filtro foi colocado de forma segura na válvula de saída do depósito. (máquina 1)				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização de EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 10- Check-list BBS- Enchimento UFI (verso)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>-Averiguar o funcionamento dos dispositivos de segurança do robot e das máquinas, caso as barreiras sejam ultrapassadas, o equipamento deve automaticamente suspender o seu funcionamento.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis.</li> <li>-Apresentar uma metodologia que permita uma boa coordenação entre a colocação dos baldes, das tampas, a observação do robot (e a verificação da pesagem no início), em segurança.</li> <li>-Verificar que a chave que desactiva a barreira do robot está guardada e não à disposição de todos.</li> <li>-Verificar que os dispositivos de segurança das máquinas estão colocados.</li> <li>-Bloquear a máquina de imediato em caso de emergência. Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> </ul>		
Comentários e % conquistas**:			

	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
<b>4. Condições de trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>-Verificar que a posição da paleta, do escadote e os locais onde pousam latas/tampas, ferramentas e trapos durante o enchimento são adequados.</li> <li>-Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções (debaixo dos depósitos, junto ao sistema central de distribuição manter o pavimento seco, atenção à mistura de água e óleo, às vezes areia também).</li> <li>-Garantir que não deixam plásticos, cartões ou cordões pelo chão. Colocar os resíduos em locais apropriados.</li> <li>-Realizar a operação de lavagem e limpeza da máquina de forma segura e eficiente.</li> <li>-Ter especial atenção ao manuseamento da solução de DB20 (devem ser utilizados os EPI's exigidos no rótulo de segurança).</li> <li>-Após a utilização da pistola de alta pressão, deixá-la como a encontrou. Na última passagem deve ser utilizada água, para que a solução de DB20 não fique na mangueira da máquina.</li> <li>-Verificar que tanto o frasco do diluente como o da tinta do carimbo (de marcação do lote) têm um rótulo legível e em boas condições.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>				
4.1. Arrumação e limpeza					
4.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>				
4.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
<b>5. Comportamento</b>					
5.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>				
5.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>				
5.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>				
5.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

**Notas finais:**

**%Conquistas total=**

\*\*%Conquistas= n° Conquistados/(n° Conquistados+n° Não conquistados) x100

#### 4.2.9- Laboratório de Controlo de Qualidade

No Laboratório de Controle de Qualidade, onde todos os lotes são aprovados antes de seguirem para o enchimento, grande parte das tarefas prende-se com a realização de análises (viscosidades, forças, pH, brilhos, brancuras, opacidades, densidades) e alguns testes relativos às condições de aplicação, para visualização de formação de filme e secagem.

Os perigos associados a estas tarefas derivam do facto de, as mesmas, exigirem uma postura prolongada de pé e em posição estática. Os principais riscos serão então:

- Adopção de posturas incorrectas;
- Fadiga dos membros inferiores.

Sabendo que idealmente a posição de trabalho é caracterizada pela manutenção de um equilíbrio harmonioso entre as diversas partes do tronco e os membros inferiores, o trabalhador do laboratório deve fazer um esforço por alternar as tarefas que tem de realizar na bancada do laboratório e aquelas que exigem a utilização do computador. [15] Desta forma, a posição estática não se prolongará por tanto tempo, pelo que tanto posições estáticas como posturas incorrectas serão prevenidas.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança ao laboratório de controlo de qualidade apresenta-se no Anexo IX.

#### 4.2.10- Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

No que diz respeito ao Laboratório de Investigação e Desenvolvimento são desenvolvidos projetos de novas tintas e alteradas/melhoradas tintas já existentes. São produzidas pequenas quantidades e os são realizados testes idênticos aos de controlo de qualidade e outros mais específicos.

Isto posto, um dos perigos neste laboratório é a utilização dos dispersores e misturadores à escala piloto, que se traduz nos seguintes riscos:

- Contacto com superfícies quentes;
- Emissão de ruído;
- Inalação de vapores e pós;
- Electrocussão.

Estes fabricos em pequena escala, são em tudo semelhantes a um Cowles 5 em pequena escala. Deste modo também os riscos (e questões levantadas), são pertinentes neste contexto.

Todos os riscos mencionados no Laboratório de Controle de Qualidade verificam-se também neste laboratório.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança ao laboratório de investigação e desenvolvimento apresenta-se nas tabelas 11 e 12.

## BBS- Laboratório ID

Observadores:

Data:

2. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Posição do corpo nas diferentes tarefas no laboratório	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procurar uma postura correcta quando sentado ao computador. Quer no que diz respeito à posição do ecrã, teclado e rato, mas também à posição na cadeira (em especial, braços e costas).</li> <li>Procurar uma postura correcta quando de pé, a trabalhar na bancada.</li> <li>Ao carregar/descarregar o monta cargas ter a atenção de dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo.</li> </ul>				
2.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar.</li> <li>Não limpar máquinas em funcionamento.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

3. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabalhar apenas com ferramentas/instrumentos que estejam limpos e em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas/instrumentos à sua Chefia.</li> <li>Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>Verificar que, ao abastecer a máquina de corantes, os óculos de proteção são utilizados.</li> </ul>				
3.2. Utilização de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na sala de fabrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela afixada.</li> <li>Verificar que a ligação à terra, do armário das matérias primas, está em boas condições;</li> <li>Atenção ao colocar/retirar a lamina do dispersor.</li> <li>Verificar o bom funcionamento do sistema de extracção, para minimizar a libertação de pó para o ambiente de trabalho.</li> <li>Verificar a colocação da ligação à terra na panela, antes de ligar o dispersor.</li> <li>Ter o cuidado de colocar uns trapos molhados a envolver a panela para que esta não aqueça demasiado.</li> <li>Especial atenção e cuidado ao manusear matérias primas.</li> </ul> </li> <li>Colocar as latas no centro do tabuleiro da "máquina de agitação". Antes de ligar a máquina, ter a certeza de que a porta da mesma está bem fechada.</li> <li>Verificar que são colocados óculos de protecção sempre que a máquina de tintagem é utilizada.</li> <li>Utilizar a hotte sempre que o trabalho assim o exigir.</li> <li>Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> <li>Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> <li>Verificar que as instruções de utilização das máquinas se encontram legíveis.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

4. Condições de trabalho	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que a arrumação da secretária permite uma postura correcta quando sentado à frente da mesma, quer esteja a escrever, a trabalhar no espectofotómetro ou no computador.</li> <li>Verificar que os corredores estão desimpedidos e as vias de circulação são respeitadas.</li> <li>Verificar que todas as embalagens (que contém MP, produto acabado ou material para investigação) estão devidamente identificadas.</li> <li>Verificar que a área de trabalho e as ferramentas são mantidas limpas e arrumadas.</li> <li>Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> </ul>				
4.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>Deixar o local de trabalho em condições de segurança.</li> </ul>				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 12- Check-list BBS- Laboratório de Investigação e Desenvolvimento (verso)

4.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>					
4.4. Conforto	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificar que é disponibilizado espaço suficiente à volta da estação de trabalho.</li> <li>- Verificar que o local de trabalho é propício ao bem estar e ao bom desempenho das tarefas em execução.</li> <li>-Verificar que a iluminação (natural ou artificial) é adequada às necessidades das tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que as instalações estão dotadas de meios de climatização adequados às necessidades dos trabalhadores.</li> </ul>					
Comentários e % conquistas**:						
<b>6. Comportamento</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Não observado</b>	<b>Quase Acidente</b>	
6.1. Foco visual	- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.					
6.2. Comunicação	- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança					
6.3. Ritmo de trabalho	- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;					
6.4. Minuto de Segurança	- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA					
Comentários e % conquistas**:						
<b>Notas finais:</b>						

**%Conquistas total=**

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

#### 4.2.11- Lavagens

As panelas utilizadas no fabrico de lotes mais pequenos, na Cowles 5 ou misturadores semelhantes, são posteriormente transportadas para a UFII para procederem ao seu enchimento. Uma vez concluído o enchimento, a panela é transportada para a zona de lavagens.

Sendo uma zona de lavagens, inevitavelmente está associada ao manuseamento de produtos químicos perigosos e a um pavimento escorregadio. Tendo isto em conta, os riscos são os seguintes:

- Contacto com produtos químicos;
- Inalação de vapores;
- Quedas ao mesmo nível.

Neste local de trabalho, mais uma vez, torna-se particularmente importante a utilização dos EPI's e a leitura atenta dos códigos de manuseamento dos produtos utilizados.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança às lavagens apresenta-se no Anexo X.

#### 4.2.12- Rotulagem e Armazém de Embalagens

Tanto as lavagens como a rotulagem são tarefas subcontratadas, no entanto as pessoas que as realizam permanecem na TRSA há vários anos, permitindo desta forma, integrá-las no ambiente de trabalho, nas rotinas e envolve-las na cultura de segurança.

Destacamos então a principais tarefas associadas a esta zona:

- Colocação das embalagens na máquina rotuladora;
- Verificação da rotulagem correcta;
- Empilhamento das embalagens na palete.

Estas tarefas, por si, constituem um trabalho repetitivo e monótono, estando recorrentemente expostos à emissão de ruído da máquina rotuladora. Com estes perigos tornam-se pertinentes os seguintes riscos:

- Stress;
- Diminuição da concentração;
- Exposição de ruído da máquina rotuladora.

Para diminuir estes mesmos riscos, a zona de rotulagem só está em funcionamento da parte da tarde. Durante a manhã os trabalhadores vão desempenhando outras tarefas necessárias pela Fábrica, como por exemplo o desenlate/recuperação de algum lote ou alguma limpeza específica que seja necessária.



A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona da rotulagem e armazém de embalagens, apresenta-se no Anexo XI.

#### 4.2.13- Expedição

Da expedição, o produto acabado é enviado num veículo pesado, denominado de “vai vem”, para o Armazém Central.

Por esta mesma razão o grande perigo desta zona fabril está associado à condução do empilhador eléctrico. A par deste perigo, destacam-se os seguintes riscos:

- Choque, embate contra as estruturas;
- Estanteria danificada (devido aos embates do empilhador);
- Atropelamento durante a operação de carga e descarga (via de circulação pedonal é atravessada pelo empilhador).

Para a condução do empilhador é necessária ter uma formação específica e reconhecida, para além da autorização expressa da chefia para tal. Esta mesma formação tem de ser “reciclada” de 5 em 5 anos. Os equipamentos são inspeccionados e verificados periodicamente, garantido as condições de segurança e funcionamento adequadas. [18]

Acerca da via pedonal mencionada nos riscos associados à zona da expedição, esta é atravessada pelo empilhador uma vez que, estando o “vai vem” na posição para carga, o espaço de manobra para o carregamento do mesmo é muito limitado, estando ainda condicionado por uma cabine de fumo. A remoção dessa mesma cabine, abriria um espaço que facilitaria as manobras do empilhador (associadas à carga do “vai vem”) e asseguraria a recolocação da via de circulação pedonal (que não seria atravessada pelo empilhador).

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança à zona da expedição, apresenta-se nas tabelas 13 e 14.

## BBS- Expedição

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos. *				
1.3. Fato de trabalho/Bata	Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico *				
1.7. Conservação	Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Estanteria	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Acondicionamento correcto, identificação do produto, na estanteria	Verificar que o acondicionamento das paletes nas estantes está a ser feito de forma correcta e que a carga máxima está a ser respeitada (3000 kg por prateleira). Verificar que a chapa (com a indicação da limitação de peso) se encontra na própria estante. Verificar que as paletes são colocadas nas estantes de forma a permitir a imediata identificação do produto.				
2.2. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). Verificar que o batente está em boas condições de segurança. Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão e que a própria estante está fixa à parede.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Partes do corpo estão a uma distância segura	Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que pode ser entalado, preso, cortado e /ou queimado. Atenção às portas, tampas, coberturas. Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. Conduzir com o cinto de segurança. Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura ). No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura. Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. Respeitar as vias de circulação para peões. Respeitar as regras de trânsito.				

\*Ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 14- Check-list BBS- Expedição (verso)

<p>4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que a pistola (PDT) possui uma pega para que o trabalhador a possa segurar com maior facilidade.</li> <li>- Verificar que o visor da pistola se ilumina quando é acionado.</li> <li>- Garantir que a utilização da pistola é frequente mas não continua.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Colocar as paletes no dispensador, com especial cuidado. Estas devem ser colocadas devagar e direitas, para que não caiam sobre o mesmo. Não ultrapassar as 12 paletes.</li> <li>- Colocar pinos de perigo, no momento de carga/descarga do camião ou vai-vem, para assegurar o espaço de manobra do empilhador.</li> <li>- Ter especial atenção ao acondicionamento da carga e às condições meteorológicas no momento de descarga das paletes do camião, (se estiver demasiado vento ou chuva não é aconselhável transportar "dois blocos" de paletes de uma vez).</li> <li>- Quando o camião de descarga das paletes não se encontra na zona da expedição, assegurar a colocação de pinos de segurança a sinalizar o próprio camião e respectivo espaço de manobra do empilhador.</li> <li>- Assegurar que a substituição do rolo na máquina paletizadora é realizada por duas pessoas.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
<p>5. Condições de trabalho</p>	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Verificar a organização do local de trabalho: atenção à posição das paletes.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Não deixar EPI no local de trabalho depois de o usar.</li> <li>- Evite derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Colocar os resíduos em locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Conquistado!</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Não conquistado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Não observado</b></p>
<p>5.1. Arrumação e limpeza</p>				
<p>5.2. Área de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho em condições de segurança.</li> </ul>			
<p>5.3. Utilização das vias pedonais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
<p>6. Motivação</p>	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Conquistado!</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Não conquistado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Quase Acidente</b></p>
<p>6.1. Foco visual</p>				
<p>6.2. Comunicação</p>				
<p>6.3. Ritmo de trabalho</p>				
<p>6.4. Minuto de Segurança</p>				
Comentários e % conquistas**:				
<p><b>Notas finais:</b></p>				

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

#### 4.2.14- Administrativos

Associado à Fábrica, ao Armazém Central e às Lojas, existem muitos espaços administrativos. Logicamente, as tarefas e funções desempenhadas são de carácter administrativo.

Os perigos associados a estas funções prendem-se muito com questões ergonómicas, mais concretamente com a interacção entre o Homem e o espaço de trabalho, como a utilização do computador, rato e teclado, o trabalho em posição estática e os cabos soltos no pavimento. A estes perigos temos associados riscos como:

- Fadiga visual;
- Stress;
- Lesões músculo-esqueléticas;
- Posturas incorrectas;
- Luminosidade.

Sendo este o cenário, devem procurar-se ferramentas de trabalho que sejam ajustáveis ao trabalhador do posto. Uma cadeira com a altura ajustável, um ecrã de computador que permite um ajuste também, manter o rato e o teclado à mesma altura, um apoio/descanso para os pés (de modo a que estes fiquem paralelos ao chão), é possível diminuir o desconforto associado ao pescoço e aos olhos, aos ombros, cotovelos e pulsos e, por fim, da zona lombar. [18]

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança às diferentes zonas administrativas, apresenta-se na tabela 15.

## BBS- Administrativos

Observadores:

Data:

Comportamento seguro:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1. Posição do corpo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procurar uma postura correcta quando sentado em frente ao computador.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
2. Ferramentas de trabalho	<p><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os monitores observados permitem a regulação da altura dos mesmos.</li> <li>- Verificar que o rato e o teclado estão ao mesmo nível.</li> <li>- Verificar que as cadeiras de trabalho possuem um sistema de ajuste (altura do assento e inclinação do encosto) em bom estado.</li> <li>- Verificar que o pavimento não está degradado e não impede a correcta movimentação da cadeira.</li> <li>- Verificar que as tomadas eléctricas se encontram colocadas na calha.</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
Comentários e % conquistas**:					
3. Arrumação/limpeza do espaço de trabalho	<p><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Verificar que a arrumação da secretária permite que o trabalhador adopte uma postura correcta quer esteja a escrever quer esteja a trabalhar no computador.</li> <li>- Verificar que tudo o que é utilizado recorrentemente está ao alcance de um braço.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Verificar que os cabos que se encontram pendurados nas mesas de trabalho ou soltos no pavimento estão agrupados através de organizadores de cabos ou calhas fixas no pavimento, de forma a não constituírem um risco de queda para os trabalhadores.</li> <li>- Garantir que não existe sobrecarga eléctrica do sistema.</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
Comentários e % conquistas**:					
4. Conforto	<p><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir que é disponibilizado espaço suficiente à volta da estação de trabalho.</li> <li>- Verificar que o local de trabalho é propício ao bem estar e ao bom desempenho das tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que a iluminação (natural ou artificial) é adequada às necessidades das tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que as instalações estão dotadas de meios de climatização adequados às necessidades dos trabalhadores.</li> <li>- Para descanso da posição estática (sentado), alternar com a de pé. O trabalhador intercala a utilização do computador com a realização de outras tarefas.</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
Comentários e % conquistas**:					
5. Acesso	<p><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os corredores estão desimpedidos.</li> <li>- Verificar que as escadas de acesso têm um corrimão.</li> <li>- Verificar que os degraus das escadas de acesso possuem tiras em material antiderrapante (ou uma boa aderência ao calçado).</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
Comentários e % conquistas**:					

Notas finais:

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

#### 4.2.15- Armazém Central de Produtos Acabados

Relativamente ao Armazém Central de Produtos Acabados, tem principal destaque o manuseamento do empilhador e do retrátil, em especial, na preparação de encomendas. É ainda de destacar que, ao subirem a primeira prateleira da estanteria, muitos dos riscos ergonómicos associados a esta zona da TRSA, foram significativamente reduzidos.

Desta forma realçamos o perigos do pavimento escorregadio (no inverno ou em caso de derrame) a par da utilização do empilhador e retrátil, e o posicionamento do veículo no caís e respectiva colocação dos calços nas rodas traseiras. Associados a estes perigos estão os seguintes riscos:

- Embate;
- Choque contra a estanteria (dificuldade de travagem);
- Choque, embate contra o cais, danificando as respectivas protecções.

Tendo isto em conta, o pavimento sofreu um tratamento para aumentar a aderência dos empilhadores/ retrácteis.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança ao armazém central de produtos acabados, apresenta-se nas tabelas 16 e 17.

#### 4.2.16- Lojas

No que diz respeito às lojas, destacam-se tarefas como o atendimento ao público, tarefas administrativas, arrumação e transporte de baldes. A estas tarefas associamos perigos como as condições de iluminação inadequadas, a movimentação manual de carga e consequentemente os seguintes riscos:

- Esforço visual acrescido;
- Queda do material.

Um ambiente luminoso adequado, uma temperatura adaptada às circunstâncias concretas de trabalho permitem um maior conforto no local de trabalho e consequentemente uma maior segurança e produtividade associadas.

A *check-list* a ser usada nas visitas de segurança às lojas, apresenta-se na tabela 18.

## BBS- Armazém Central

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas. Recomenda-se a utilização do avental durante as actividades expostas a produtos químicos perigosos.				
1.3. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.				
1.4. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas nas actividades com risco mecânico e/ou químico*				
1.5.	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Estanteria	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Acondicionamento correcto, identificação do produto, na estanteria	- Verificar que o acondicionamento das paletes nas estantes está a ser feito de forma correcta. Verificar que a chapa (com a indicação da limitação de peso) se encontra na própria estante. - Verificar que as paletes armazenadas em altura se encontram firmadas. - Verificar que o acondicionamento do produto nas estantes ou no pavimento está a ser feito de forma a permitir a imediata identificação do mesmo.				
2.2. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	- Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). - Verificar que o batente está em boas condições de segurança. - Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. - Manter uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual.				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Atenção às portas, tampas, coberturas. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores e retráteis	- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. - Conduzir com o cinto de segurança. - Ter em atenção que a velocidade deve ser sempre reduzida e os garfos devem ser mantidos em baixo. - Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). - Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura ). No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura. - Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. - Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. - Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. - Respeitar as vias de circulação para peões. - Respeitar as regras de trânsito.				

\*Ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela 17- Check-list BBS- Armazém Central (verso)

<p>4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que a pistola (PDT) possui uma pega para que o trabalhador a possa segurar com maior facilidade.</li> <li>- Verificar que o visor da pistola se ilumina quando é accionado.</li> <li>- Garantir que a utilização da pistola é frequente mas não continua.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Verificar que as paletes têm a resistência necessária e não estão danificadas.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Colocar as latas no centro do tabuleiro da "máquina de agitação". Antes de ligar a máquina, ter a certeza de que a porta da mesma está bem fechada.</li> <li>- Colocar os óculos de protecção sempre que utilizar a máquina de tintagem.</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>						
<p>5. Condições de trabalho</p>	<p style="text-align: center;"><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada. Garantir que não ficam plásticos, cartões ou cordões pelo chão. Colocar os resíduos em locais apropriados.</li> <li>- Verificar a organização do local de trabalho: atenção à posição das paletes.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Não deixar EPI no local de trabalho depois de o usar.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na palete, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra palete por baixo.</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>						
<p>6. Motivação</p>	<p style="text-align: center;"><u>Prevenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>						
<p>6.1. Foco visual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>					
<p>6.2. Comunicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>					
<p>6.3. Ritmo de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>					
<p>6.4. Minuto de Segurança</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>					
<p>Comentários e % conquistas**:</p>						
<p><b>Notas finais:</b></p>						

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100



## BBS- Loja

Observadores:

Data:

Comportamento seguro:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
<b>1. Posição do corpo.</b> Comentários e % conquistas**: - Procurar uma postura correcta quando sentado em frente ao computador. - Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Utilizar a ajuda de equipamento para o transporte de cargas sempre que possível (porta paletes, carrinho de mão).	<b>Prevenção</b> - Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes. - Verificar o bom funcionamento do sistema de exaustão na zona das tintas da repintura automóvel. - Colocar as latas no centro do tabuleiro da "máquina de agitação". Antes de ligar a máquina, ter a certeza de que a porta da mesma está bem fechada. - Colocar os óculos de protecção sempre que utilizar a máquina de tintagem.				
<b>2. Ferramentas de trabalho</b> Comentários e % conquistas**: - Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada. - Verificar que a estanteira está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). - Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chãos. - Garantir que a arrumação não é feita em altura (máximo 3 baldes empilhados). - Garantir que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções. - Garantir que as paletes que servem de estanteira estão em bom estado (sem pregos expostos, nem partidas). - Garantir que todas as paletes armazenadas em altura estão firmadas. - Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados. - Os EPI's devem ser guardados num local limpo.	<b>Prevenção</b> - Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes. - Verificar o bom funcionamento do sistema de exaustão na zona das tintas da repintura automóvel. - Colocar as latas no centro do tabuleiro da "máquina de agitação". Antes de ligar a máquina, ter a certeza de que a porta da mesma está bem fechada. - Colocar os óculos de protecção sempre que utilizar a máquina de tintagem.				
<b>3. Arrumação/Limpeza do espaço de trabalho</b> Comentários e % conquistas**: - Verificar que os monitores observados permitem a regulação da altura dos mesmos. - Verificar que o rato e o teclado estão ao mesmo nível. - Verificar que as cadeiras de trabalho possuem um sistema de ajuste (altura do assento e inclinação do encosto) em bom estado. - Verificar que as tomadas eléctricas se encontram colocadas na calha. - Garantir que a arrumação da secretária permite ao trabalhador adoptar uma postura correcta, quer esteja a escrever ou a trabalhar no computador. - Garantir que tudo o que é utilizado recorrentemente está ao alcance de um braço. - Verificar que os cabos que se encontram pendurados nas mesas de trabalho ou soltos no pavimento estão agrupados através de organizadores de cabos ou calhas fixas no pavimento, de forma a não constituírem um risco de queda para os trabalhadores.	<b>Prevenção</b> - Verificar que os monitores observados permitem a regulação da altura dos mesmos. - Verificar que o rato e o teclado estão ao mesmo nível. - Verificar que as cadeiras de trabalho possuem um sistema de ajuste (altura do assento e inclinação do encosto) em bom estado. - Verificar que as tomadas eléctricas se encontram colocadas na calha. - Garantir que a arrumação da secretária permite ao trabalhador adoptar uma postura correcta, quer esteja a escrever ou a trabalhar no computador. - Garantir que tudo o que é utilizado recorrentemente está ao alcance de um braço. - Verificar que os cabos que se encontram pendurados nas mesas de trabalho ou soltos no pavimento estão agrupados através de organizadores de cabos ou calhas fixas no pavimento, de forma a não constituírem um risco de queda para os trabalhadores.				
<b>4. Ferramentas administrativas</b> Comentários e % conquistas**: - Garantir que o espaço disponível é suficiente para a execução das tarefas. - Verificar que o local de trabalho é propício ao bom desempenho das tarefas em execução. - Verificar que a iluminação (natural ou artificial) é adequada às necessidades das tarefas em execução. - Garantir que as instalações estão dotadas de meios de climatização adequados às necessidades dos trabalhadores.	<b>Prevenção</b> - Garantir que o espaço disponível é suficiente para a execução das tarefas. - Verificar que o local de trabalho é propício ao bom desempenho das tarefas em execução. - Verificar que a iluminação (natural ou artificial) é adequada às necessidades das tarefas em execução. - Garantir que as instalações estão dotadas de meios de climatização adequados às necessidades dos trabalhadores.				
<b>5. Conforto</b> Comentários e % conquistas**: - Garantir que os corredores estão desimpedidos. - Garantir que as escadas de acesso têm um corrimão. - Garantir que os degraus das escadas de acesso possuem tiras em material antiderrapante (ou uma boa aderência ao calçado) - Garantir que todas as zonas com tecto rebaldado (ou onde existe perigo de embate com a cabeça) ou com um desnível significativo estão devidamente sinalizadas. - Garantir que o pavimento não está degradado, não impede a correcta movimentação da cadeira/ carrinho de mão/ porta paletes.	<b>Prevenção</b> - Garantir que os corredores estão desimpedidos. - Garantir que as escadas de acesso têm um corrimão. - Garantir que os degraus das escadas de acesso possuem tiras em material antiderrapante (ou uma boa aderência ao calçado) - Garantir que todas as zonas com tecto rebaldado (ou onde existe perigo de embate com a cabeça) ou com um desnível significativo estão devidamente sinalizadas. - Garantir que o pavimento não está degradado, não impede a correcta movimentação da cadeira/ carrinho de mão/ porta paletes.				
<b>6. Acesso.</b> Comentários e % conquistas**: - Garantir que o pavimento não está degradado, não impede a correcta movimentação da cadeira/ carrinho de mão/ porta paletes.	<b>Prevenção</b> - Garantir que o pavimento não está degradado, não impede a correcta movimentação da cadeira/ carrinho de mão/ porta paletes.				

Notas finais:

### 4.3- Observação dos comportamentos dos trabalhadores e emissão de feedback

Por regra, os observadores dirigem-se ao posto de trabalho que vai ser alvo de visita de segurança e informam o observado de que a visita está prestes a começar. O trabalhador deve prosseguir as suas tarefas como se a visita não estivesse a decorrer. Durante cerca de 15 minutos as tarefas desempenhadas são observadas, assim como as instalações e condições em que são desenvolvidas essas mesmas tarefas. Todos os pontos da *check-list* devem ser verificados neste tempo. Potenciais comentários e observações devem ser registados na própria *check-list*.

#### Plano de Acção:

- Sugere-se que o primeiro ponto, relativo ao equipamento de protecção individual, seja observado ainda antes de se iniciar a própria visita. À medida que se for aproximando da zona que vai ser alvo de observação, registre a conquista (ou não) deste ponto. Desta forma, a visita até poderá ser a consequência que reforça a utilização da protecção individual. Estando todos verdadeiramente envolvidos, não querem ser os responsáveis por não se atingirem as metas definidas.
- É essencial que haja um reforço positivo relativamente aos comportamentos seguros observados. Desta forma, é feito um incentivo aos mesmos.
- Igualmente importante é que os comportamentos de risco, aqueles que ainda estão por conquistar, sejam discutidos para que não passe a impressão de que não existem consequências associadas a esse mesmo comportamento. Como já foi referido anteriormente, as instruções dadas têm de ser claras, sem julgamento prévio e relativas ao comportamento que precisa de ser mudado para alcançar o comportamento desejado.
- Mais uma vez, os pontos que ainda estão por conquistar têm especial importância pois são estes os comportamentos que têm de ser alterados. Para tal, como já foi referido acima, é importante que seja feita uma análise ABC (posterior à observação) e se procurem alterar as consequências que estão a reforçar esses comportamentos de risco. Então, deve pedir-se aos observadores, que sempre que algum ponto da prevenção não é conquistado, inquiram os observados do motivo e registem esse comentário no campo de observações da *check-list*. Quanto mais informação for recolhida relativamente a estes comportamentos não conquistados, mas capacitados ficarão para conseguir definir as mudanças apropriadas necessárias para obter o comportamento seguro.

## 4.4- Análise dos dados recolhidos e definição de novas metas e objectivos

Por agora, o indicador que mede o cumprimento do plano cinge-se a um balanço mensal (e consequentemente anual), de contabilização visitas realizadas. Tem-se também em atenção os pontos que estão por conquistar, sendo que estes mesmos são alvo de uma análise que visa uma acção imediata e/ou uma acção a longo prazo, que todavia neste momento não é concretizada da melhor forma.

### Plano de Acção:

- Uma vez identificados os comportamentos de risco, é importante ter como medir a evolução/adopção dos mesmos. É pertinente também conseguir fazer uma análise gráfica dos resultados, para posteriormente facilitar o *feedback* colectivo, a comunicação com todos os envolvidos. Para tal, recomenda-se que seja feito um tratamento estatístico com os seguintes valores (com base na equação 1):
  - ✓ Percentagem de comportamentos preventivos conquistados total;
  - ✓ Percentagem de comportamentos preventivos conquistados (por bloco de avaliação: EPI's, Posição do corpo, Condições de trabalho, entre outros);
  - ✓ Gráfico da percentagem de comportamentos preventivos conquistados total vs. Tempo;
  - ✓ Gráfico da percentagem de comportamentos preventivos conquistados (por bloco) vs. Tempo;
  - ✓ Número de observações feitas/zona de trabalho.

$$\% \text{ Conquistas} = \frac{n^{\circ} \text{ Conquistados}}{n^{\circ} \text{ Conquistados} + n^{\circ} \text{ Não conquistados}} \times 100 = (1)$$

- Tendo então acesso a este tratamento estatístico, tornar-se-á mais fácil definir, as anteriormente mencionadas, acções imediatas ou a longo prazo. Estas mesmas acções poderão ser definidas pelo Comité de Segurança, revistas pelos observadores e até discutidas com todos os envolvidos. Ao serem definidas pelo Comité, podemos concretizar metas que explicitamente envolvam a segurança (e não apenas objectivos de produção/enchimento/venda...). Pode procurar-se até ir mais longe, e criar metas associadas a pontos específicos das *check-lists* e também a zonas de trabalho ou acções representativas (produção x ton, com 95% de utilização dos EPI's, p.e). Desta forma, acrescenta-se “um ponto” a metas que por si só, seriam habituais. É também

importante que estas metas sejam revistas pelos observadores e discutidas com os envolvidos de forma a que todos reconheçam a meta como factível, ou para que sejam estabelecidas metas intermédias que permitam uma maior motivação de todos.

- É esta análise que possibilitará ajustar o caminho a percorrer em termos de prevenção e confirmar ou definir novas metas/objectivos em termos de segurança no trabalho, com a eventual alteração das *check-lists*.

## 4.5- Comunicação a todos os trabalhadores

### Plano de Acção:

- É importante que todos os trabalhadores sintam que o seu esforço não só está a ser reconhecido como está a influenciar a mudança de comportamento definida. Uma vez reconhecido o esforço, todos ficam ainda mais envolvidos, e idealmente, cria-se um ambiente em que as pessoas querem ser alvo de visitas de segurança. Sentem-se responsabilizados não só pela sua própria atitude e comportamento, mas também pela atitude e comportamento daqueles com quem trabalha.
- No contexto TRSA, o *feedback* colectivo mencionado no ponto anterior pode ser dado, de forma recorrente. Valendo-se do “Minuto de Segurança” e aproveitando, ocasionalmente, este tempo para discussão de pontos a melhorar ou até celebração (simbólica) de pequenas e grandes conquistas. Este ambiente rico em comunicação, facilitará a motivação, que por sua vez é essencial nesta abordagem
- Podem aproveitar-se também os ecrãs espalhados pela Fábrica, para que todos fiquem a par da evolução do progresso em curso.
- Avaliando posteriormente o peso deste reconhecimento poderão equacionar-se outras medidas como “um pódio para as zonas mais seguras”, ou atribuir reconhecimento os intervenientes que tomam o valor da empresa “Segurança em 1º Lugar” como seu.

## 5- Conclusões

O BBS é uma ferramenta complementar que irá ampliar os efeitos associados às restantes ferramentas e iniciativas da TRSA. Permite uma medição concreta e objectiva dos comportamentos. O trabalho desenvolvido neste estágio consistiu no desenvolvimento das já apresentadas listas de verificação. Esta ferramenta, associada às visitas de segurança, que já existem, permitirá à TRSA uma melhoria na segurança, a adopção de comportamentos seguros.

Tendo em conta o contexto da empresa é de enaltecer o investimento na melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho, ferramentas e iniciativas associadas à prevenção de acidentes que visam atingir os “zero acidentes”, sendo possível concluir que esta postura tem, de facto, tido resultados muito positivos. É relevante frisar que este investimento não foi apenas financeiro mas, essencialmente, humano, procurando um envolvimento de todos não só na prevenção activa de acidentes de trabalho mas, também, na capacitação para a identificação e percepção de risco. É neste contexto, em que a valorização da segurança é uma opção estratégica, que a TRSA criou uma estrutura que permite a implementação desta abordagem comportamental.

Os pontos alvo de verificação centram-se nos comportamentos seguros a adoptar. Independentemente da zona em questão, as listas de verificação prendem-se essencialmente com a verificação da utilização do equipamento de protecção individual exigido, o correcto manuseio de matérias primas/produto acabado e as estanterias associadas, a utilização adequada de ferramentas, equipamentos e veículos, as condições do local de trabalho e o comportamento/atitude do operador em questão. Uma vez centrados nestes pontos, pretende-se reduzir não só o número e gravidade dos acidentes de trabalho e doenças profissionais, mas também o risco associado a cada tarefa/zona concreta.

Tendo por base o *Behaviour Based Safety (BBS)* e seguindo uma estratégia *Antecedent → Behaviour → Consequence*, pretende-se que as metas funcionem como antecedentes que direccionam e desencadeiam o comportamento desejado, e o *feedback* actue como consequência/reforço desse comportamento e resulte tanto melhor quanto mais específico e direccionado for. Deste modo, procura assegurar-se a mudança de comportamento desejada.

Tendo em conta a motivação e o envolvimento da direcção da TRSA na dinâmica da segurança, foi formulado um plano de acção para que a empresa consiga tirar o máximo proveito e impacto das visitas de segurança e, de modo consequente, das *check-lists*. É relevante ainda referir que o plano de acção apresentado é complementar a toda a estrutura e procedimentos já levados a cabo pela empresa.

O plano de acção, reforça a importância de uma chefia segura, assim como o envolvimento de todos os trabalhadores. A comunicação entre a direcção, equipa de intervenção, trabalhadores em geral, assim como a formação/informação específica para cada uma das partes envolvidas são tidas como indispensáveis. A utilização de diferentes *check-lists*, distintas para cada um dos postos de

trabalho, aprimorará de forma concreta, os comportamentos seguros a adoptar ou a reforçar. Destas mesmas *check-lists*, os pontos não conquistados têm especial importância, sendo essencial que seja transmitido que podem existir consequências associadas ao comportamento indevido. Relativamente a estes comportamentos, os observadores devem recolher o máximo de informação, para que a posterior análise ABC, seja facilitada. Igualmente importante é fazer uma análise gráfica dos resultados recolhidos através das *check-lists*, para facilitar não só a medição do impacto das visitas de segurança, mas também para definir acções imediatas, novas metas a conquistar ou até a alteração das próprias *check-lists*. Desta forma é também possível devolver, a todos os envolvidos, um *feedback*, tornando-se mais fácil responsabilizar todos, reconhecendo que o comportamento de cada um influencia a mudança de comportamento desejada.

Por último, parece-me relevante e de louvar a forma como todos os envolvidos no universo TRSA, levam a sério, e como seu, o primeiro valor da empresa: “Segurança em Primeiro lugar”. Este mesmo envolvimento, como já foi referido por mais que uma vez, será chave nos resultados/impacto do investimento feito, desta vez na segurança comportamental.



# Bibliografia

## 1. Tintas Robbilac S.A. *Manual de Gestão Interna*. Outubro de 2018.

1. APCER Portugal ISO 9001 Sistemas de Gestão de Qualidade. [Online]  
<https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/40/iso-9001>.
2. APCER Portugal ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental. [Online]  
<https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/6/iso-14001>.
3. APCER Portugal OHSAS 18001 / NP 4397. [Online]  
<https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/66/ohsas-18001-np-4397>.
4. International Labour Organization - Safety and Health at Work. [Online]  
<http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>.
5. Contuflex - Os seis principais acidentes de trabalho em indústrias. [Online]  
<http://contuflexepi.com.br/post-estendido-os-6-principais-acidentes-de-trabalho-em-industrias/>.
6. International Labour Organization - Introduction to Occupational Health and Safety. [Online]  
[http://training.itcilo.it/atrav\\_cdrom2/en/osh/intro/inmain.htm](http://training.itcilo.it/atrav_cdrom2/en/osh/intro/inmain.htm).
7. Basic Principles of Behavior-Based Safety (BBS). [Online]  
<https://www.slideshare.net/hbadat/principles-of-basic-behavior-based-safety>.
8. **European Agency for Safety and Health at Work**. Preventing Accidents at Work. *Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work*. 2001.
9. **Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho**. Evitar Acidentes com Veículos de Transporte no Local de Trabalho. *FACTS*. 2001, Vol. 16.
10. **U.S. Department of Energy Washington, D.C. 20585**. Behavior Based Safety Process. 2002, Vol. Volume 1, Summary of Behavior Based Safety.
11. **Construction Owners Association of Alberta (COAA)**. Best Practice For Behavior Based Safety. 2013.
12. **Kapp, E. A.** The Influence of Supervisor Leadership Practices and Perceived Group Safety Climate on Employee Safety Performance. *Safety Science*. 2009.
13. **Geller, Jason P. DePasquale and E. Scott**. Critical Success Factors for Behavior-Based Safety: a Study of Twenty Industry-Wide Applications. *Journal of Safety Research*. 1999, Vol. 30.
14. **Tintas Robbilac S.A.** *Manual de Gestão Interna*. Outubro de 2018.
15. **Marelli: O ambiente motiva**. [Online] <http://www.marelli.com.br/ergonomia>.
16. **Lardner, Dr Mark Fleming and Mr Ronny**. Promoting Best Practice in Behavior-Based Safety. *Symposium Series*. 2001, Vol. 148.



17. **Dorgan, Mary.** Behavior Based Safety Guide. 2013.

# Anexo

## Anexo I



Figura A1.1- Certificado do Sistema de Gestão de Qualidade



Figura A1.2- Certificado do Sistema de Gestão Ambiental

NÚMERO 2011/SST.0317  
Number

O Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho de  
*The Occupational Health and Safety Management System of*

**TINTAS ROBBIALAC, S.A.**  
Vale de Lide, São João da Talha  
2696-901 BOBADELA LRS  
PORTUGAL

implementado na fabricação e comercialização de tintas, vernizes e argamassas, cumpre os requisitos da norma  
*implemented in the manufacture and commercialization of paints, varnishes and mortars, meets the requirements of the standard*

**OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008**



José Leitão  
CEO

Emitido em 2014-12-26  
Date of issue  
Válido até 2017-12-25  
Valid until

APCER - Associação Portuguesa de Certificação  
Edifício de Serviços da Exponor, 2º Andar, Av. Dr. António Macedo  
4450-617 Leça da Palmeira  
www.apcer.pt

Figura A1.3- Certificado de Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho

## Anexo II



### RELATÓRIO DE ACIDENTE / QUASE ACIDENTE

Acidente com Baixa		Acidente sem Baixa		Quase Acidente	
--------------------	--	--------------------	--	----------------	--

Dados do Trabalhador	
Nome :	
Empresa :	
Local :	
Dept. :	
Função :	
Acidente / Quase Acidente (Informação)	
Data :	
Hora :	
Local :	
Actividade normal	
Actividade desenvolvida quando ocorreu o acidente / quase acidente	
Equipamento envolvido no acidente / quase acidente	
EPI's (tipo)	
Descrição do acidente / cenário do quase acidente	
Respeito pelas regras de segurança e procedimentos internos	
Tipo de ferimento	
Assistência Médica	
Número de dias perdidos (estimado)	
Nota	

Figura All.111- Impresso de investigação de acidentes/quase acidentes (frente)

**RELATÓRIO DE ACIDENTE / QUASE ACIDENTE**

<b>Ação correctiva</b>	
Acção	
Quem	
Recursos necessários	
Quando	
Nota	

Data:

Nome da Chefia:

<b>Análise de causas</b>

<b>Plano de acções correctivas e preventivas</b>

*Figura A11.2- Impresso de investigação de acidentes/quase acidentes (verso)*

## Anexo III



VISITA DE SEGURANÇA	
Participantes:	
Local:	Pessoa visitada:
Função:	Data:

**1 - Observações Comportamentais** (Legenda: PP – Ponto Positivo; AP – Acção Perigosa; CP – Comportamento Perigoso)

	OK/nOK	(PP/AP/CP)	Resolução Imediata	Diálogo	Acção a desenvolver (Quem/Quando)
Utilização de EPI's					
Arrumação e Limpeza					
Equipamento de segurança					
Condições Local Trabalho					
Acessos e vias circulação					
Manuseamento de substâncias perigosas					
Equipamento de Trabalho					
Sinalização de segurança					

**2 - Observações Gerais**

Observações	Resolução Imediata	Acção a desenvolver (Quem/Quando)

Assinatura Responsável:

Assinatura Visitado:

ROB 10423/E

Figura AIII.1- Primeira checklist utilizada



Cromology		BBS – SEGURANÇA E COMPORTAMENTO				Pag. 1/2
ROBBIALAC		Check – list - Observação em Segurança				
Observadores:			Data: ___ / ___ / 20__		Hora:	
Área:	<input type="checkbox"/> Tanques fixos <input type="checkbox"/> Agitadores <input type="checkbox"/> Tanques móveis <input type="checkbox"/> Enchimento <input type="checkbox"/> Aditivos <input type="checkbox"/> Lavagens <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> Outro Qual:	Actividade	<input type="checkbox"/> Preparação MP's <input type="checkbox"/> Produto acabado <input type="checkbox"/> Amostras <input type="checkbox"/> Realização Testes	<input type="checkbox"/> Movimentação tanques <input type="checkbox"/> Limpeza máquinas <input type="checkbox"/> Limpeza tanques <input type="checkbox"/> Enchimento		
	Outros:					
<b>Instruções:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para cada comportamento observado assinale com um X; na 1ª coluna, se a actividade decorrer com Segurança; na 2ª coluna se o comportamento pode originar um ferimento ou acidente; na 3ª coluna se o comportamento não foi observado (N.O.), se a situação observada for um quase acidente assinale na coluna correspondente e na zona de comentários faça uma breve descrição.</li> <li>No verso da check-list encontram-se as descrições de comportamentos correctos em termos de segurança : compare com aquilo que vê.</li> <li>A observação demora, no máximo, 10 min., depois da qual dispõe de 5 min. para conversar com a pessoa observada.</li> </ul>						
COMPORTAMENTO SEGURO				N.O	Comentários	Quase Acidente
<b>1. Posição do corpo</b>						
1.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas						
1.2. Partes do corpo estão a uma distância segura						
<b>2. Condições de Trabalho</b>						
2.1. Arrumação e Limpeza						
2.2. Área de trabalho						
2.3. Utilização das vias pedonais						
<b>3. Ferramentas, equipamentos ,veículos</b>						
3.1. Condução de empilhadores						
3.2. Carregamento Empilhador/Porta-paletes						
3.3. Utilização de Equip./ Ferramentas						
3.4. Utilização de máquinas						
3.5. Tanques móveis em posição segura						
<b>4. Equipamento de protecção</b>						
4.1. Óculos						
4.2. Luvas						
4.3. Vestuário & Sapatos						
4.4. Máscara						
4.5. Protecção anti-queda						
4.6. Auriculares						
4.7. Capacete						
<b>TOTAL</b>						
<i>Nota:</i>						

Figura AIII.2- Actual checklist para a Fábrica (frente)

<b>CROMOLOGY</b>	<b>BBS – Segurança e Comportamento</b>		Pag. 2/2
<b>ROBBIALAC</b>	Check-List – Observação		
<b>COMPORTAMENTO SEGURO</b>		<b>DESCRIÇÃO</b>	
<b>1. Posição do corpo</b>			
1.1	Posição do corpo durante a movimentação de cargas	Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Pedir ajuda quando não tiver a certeza do peso da carga ou quando movimentar tambores ou cargas pesadas. Levantar o peso sem torcer o corpo. Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes). No movimento de paletes, com embalagens cheias, subir a paleta a uma altura segura.	
1.2	Distância segura em relação ao corpo	Afastar o corpo de equipamentos /máquinas, em particular das partes móveis, que pode ser entalado, preso, cortado e/ou queimado. Atenção às portas, tampas e coberturas. Não limpar máquinas em funcionamento.	
<b>2. Condições de Trabalho</b>			
2.1.	Arrumação & Limpeza	A área de trabalho deverá ser mantida limpa e arrumada. Não deixar o equipamento de proteção individual no local de trabalho depois de o usar. Os pavimentos deverão estar secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções. Não deixe sacos ou embalagens pelo chão. Evite derramar líquidos no chão. Coloque os resíduos em locais apropriados. Abrir sacos de pós dentro de sacos maiores para evitar a dispersão de pós. Organização do local de trabalho: atenção à posição da paleta durante o enchimento	
2.2.	Llocal de trabalho	Tirar o equipamento de protecção apenas quando sair do seu local de trabalho. Deixe o local de trabalho em condições de segurança.	
2.3.	Utilização das vias pedonais	Circular pelas vias pedonais. Tomar atenção à circulação de empilhadores e dar-lhes prioridade. As vias pedonais devem estar desimpedidas.	
<b>3. Ferramentas, Equipamento e Máquinas</b>			
3.1	Condução de empilhadores	Conduzir com cinto de segurança, reduzir a velocidade e manter os garfos em baixo. Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). Não passar por baixo dos garfos. Apitar, se necessário, para alertar da sua passagem. Assegurar-se que tem espaço para trabalhar e visibilidade. Respeitar as regras de trânsito.	
3.2	Carregamento Empilhador/porta-paletes	Assegurar que as cargas estão equilibradas, estáveis, em segurança e o mais possível reclinadas para trás e a baixa altura. Conduzir de marcha atrás apenas quando a visibilidade estiver obstruída pela carga. Não circular nem permanecer na zona de operações. A base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação em segurança.	
3.3	Utilização de Equip./ Ferramentas	No final da tarefa tudo deve voltar ao seu lugar. Todas as tomeiras devem ser fechadas no final das actividades ou em caso de emergência. Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.	
3.2.	Utilização de máquinas	No início do turno, averiguar os dispositivos de segurança das máquinas. Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato. Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas.	
3.4	Dispositivo de segurança dos tanques móveis	Assegurar que a correcta imobilização dos tanques móveis.	
<b>4. Equipamento de Protecção</b>			
4.1 .	Óculos	Usar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a produtos químicos. Para os produtos perigosos usar a viseira (ex. hidróxido de sódio)	
4.2.	Luvas	Utilizar luvas de segurança apropriadas em determinadas actividades ( riscos mecânicos e/ou químicos)	
4.3.	Vestuário & Sapatos	Usar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas. Usar os sapatos de segurança dentro da Fábrica. Usar vestuário ou avental durante as actividades expostas a poeiras. Durante as operações de limpeza usar botas de borracha.	
4.4.	Máscara	Usar máscara de segurança durante as operações expostas a poeiras.	
4.5.	Protecção anti-queda	Atenção a todas as zonas de risco de quedas em altura.	
4.6.	Auriculares	Usar protecção auricular em zonas expostas ao ruído.	
4.7.	Capacete	Utilizar nas zonas onde existe o perigo de embate com a cabeça.	

Figura AIII.312-Actual checklist para a Fábrica (verso)





<b>Cromology</b>		<b>BBS – SEGURANÇA E COMPORTAMENTO</b>			Pag. 1/2	
<b>ROBBIALAC</b>		<b>Check – list - Observação em Segurança</b>				
Observadores:				Data: ___/___/20__	Hora:	
Área:	<input type="checkbox"/> Armazém	Actividade	<input type="checkbox"/> Picking	Veículo	<input type="checkbox"/> Porta paletes	
	<input type="checkbox"/> Lojas		<input type="checkbox"/> Carregar/descarregar		<input type="checkbox"/> Encomendas	
			<input type="checkbox"/> Alocação/Movimentação		<input type="checkbox"/> Empilhadores	
			<input type="checkbox"/> Embalar			
			<input type="checkbox"/> Tintagem			
Outros:						
<b>Instruções:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para cada comportamento observado assinale com um X; na 1ª coluna, se a actividade decorrer com Segurança; na 2ª coluna se o comportamento pode originar um ferimento ou acidente; na 3ª coluna se o comportamento não foi observado (N.O.), se a situação observada for um quase acidente assinale na coluna correspondente e na zona de comentários faça uma breve descrição.</li> <li>No verso da check-list encontram-se as descrições de comportamentos correctos em termos de segurança : compare com aquilo que vê.</li> <li>A observação demora, no máximo, 10 min., depois da qual dispõe de 5 min. para conversar com a pessoa observada.</li> <li>No caso dos QA ou Alertas de Segurança/Ambiente, favor contactar a Chefia/Supervisor e preencher o formulário adequado disponível no Dept/serviço.</li> </ul>						
<b>COMPORTAMENTO SEGURO</b>				N.O	Comentários	Quase Acidente
<b>1. Posição do corpo</b>						
1.1. Equipamento adequado para levantar pesos, empurrar ou puxar						
1.2. Partes do corpo estão a uma distância segura						
<b>2. Condições de Trabalho</b>						
2.1. Arrumação e Limpeza						
2.2. Área de trabalho						
2.3. Utilização das vias pedonais						
2.4. Percursos e acessos						
<b>3. Ferramentas, equipamentos ,veículos</b>						
3.1. Condução de veículos						
3.2. Carregar/descarregar com uso de equipamentos						
3.3. Armazenamento em estantes						
<b>4. Equipamento de protecção Individual</b>						
4.1. Luvas						
4.2. Vestuário & Sapatos						
4.3. Óculos						
4.4. Capacete						
<b>TOTAL</b>						
<i>Observações:</i>						

Figura AIII.413- Actual checklist do Armazém Central e Lojas (frente)

<b>CROMOLOGY</b>	<b>BBS – Segurança e Comportamento</b>		Pag. 2/2
<b>ROBBIALAC</b>	<b>Check-List – Observação</b>		
<b>COMPORTAMENTO SEGURO</b>		<b>DESCRIÇÃO</b>	
<b>1. Posição do corpo</b>			
1.1 Equipamento adequado para levantar pesos, empurrar ou puxar	Dobrar os joelhos no levantamento de cargas, mas não curvar as costas. Pedir ajuda quando não tiver a certeza do peso da carga. Levantar o peso sem torcer o corpo. Utilizar a ajuda de equipamento mecânico sempre que possível (empilhador/porta-paletes).		
1.2 Distância segura em relação ao corpo	Afastar o corpo de equipamentos /máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e/ou queimar. Atenção às portas, tampas e coberturas. Não limpar máquinas em funcionamento.		
<b>2. Condições de Trabalho</b>			
2.1. Arrumação & Limpeza	A área de trabalho deverá ser mantida limpa e arrumada. Não deixar o equipamento de protecção individual no local de trabalho depois de o usar. Os pavimentos deverão estar secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções. Todo o material em uso deve ser guardado em local apropriado.		
2.2. Área de trabalho	Tirar o equipamento de protecção apenas quando sair do seu local de trabalho. Deixe o local de trabalho em condições de segurança. As máquinas/equipamentos/veículos/materiais devem ser deixados em locais seguros de modo a não causar qualquer transtorno ou perigo.		
2.3. Utilização das vias pedonais	Circular pelas vias pedonais. Tomar atenção à circulação de veículos. As paletes com PA's devem ser empilhadas aos pares mas nunca em cima de vias pedonais.		
2.4. Percursos e acessos	Observar as vias de circulação no perímetro. Respeitar as faixas de circulação de veículos. Não correr. Atenção aos peões quando conduz. Não acelere perto de curvas e cruzamentos.		
<b>3. Ferramentas, Equipamento e Máquinas</b>			
3.1 Condução de veículos	Válido para todos os veículos: Buzinar próximo de curvas e cruzamentos. Garantir a visibilidade e espaço para manobra. Não transportar pessoas. Não segurar a pistola de código de barras enquanto conduz. Manter uma velocidade reduzida e os garfos em baixo respeitando as distâncias de segurança. O veículo deve ser estacionado em condições de segurança (travado com garfos em baixo e sem chaves na ignição) e onde não cause transtorno. Não estacionar/parar sobre as vias pedonais. Não empurrar paletes ou outros materiais com os garfos de empilhador.		
	Movimentação ascendente/descendente com operador em cima do veículo: Não usar acessórios que possam ficar presos. Se não está a usar o veículo, desligue-o e estacione-o onde não interfira com a carga/descarga.		
	Preparador de encomendas: Proceder sequencialmente. Quando se aproxima da estanteria deve manter uma distância segura.		
	Empilhador: Conduzir sempre com o cinto colocado. No exterior ligar sempre as luzes. Em caso de chuva coloque a protecção/capota.		
3.2 Carregamento /descarregar Empilhador/porta-paletes	Do Exterior: Assegurar que as cargas estão seguras e estáveis, inclinadas para trás e em baixo. Conduzir de marcha atrás se a visibilidade estiver obstruída pela carga. Não passe nem permaneça por baixo da carga. Não circular com carga a mais. Movimentar uma paleta de cada vez. Carregar 1º a paleta mais alta.		
	Do lado do cais (interior): Certificar-se sempre que o reboque está inclinado para a parte dianteira. Certificar-se que o calço está colocado. Certificar-se que o cais de descarga está fixo, o chão não está danificado e a lona não tem buracos. Reportar danos nas paletes. Carregar 1º a paleta mais alta e não deixar paletes vazias na zona de reboque.		
3.3 Armazenamento em estantes	Armazenar os materiais em locais apropriados tendo em conta a capacidade máxima da estanteria. No armazenamento manual usar a plataforma para aceder aos pontos mais altos. Retirar por camadas e terminar uma paleta de cada vez.		
<b>4. Equipamento de Protecção Individual</b>			
4.1. Luvas	Utilizar luvas de protecção mecânica em actividades que assim o exijam		
4.2. Vestuário & Sapatos	Usar vestuário adequado às actividades. Usar sempre as botas de segurança dentro do armazém.		
4.3. Óculos	Usar os óculos durante as actividades que possa estar exposto a substâncias perigosas (preparação produtos, carga ou tintagem)		
4.4. Capacete	Utilizar em zonas onde exista o perigo de embate com a cabeça		

Figura AIII.514- Actual checklist do Armazém Central e Lojas (verso)

# Anexo IV

Tabela AIV.19- Check-list BBS- Mudança de Big Bag (frente)

Observadores: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## BBS- Mudança de Big Bag

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	– Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	– Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a poeiras.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	– Utilizar vestuário de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	– Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	– Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	– Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico				
1.7. Máscara	– Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.				
1.8. Conservação	– Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistadas**					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado	– Verificar que todos os big bags estão devidamente identificados.				
Comentários e % conquistadas**					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Partes do corpo estão a uma distância segura	– Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. – Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistadas**					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	– Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. – Conduzir com o cinto de segurança. – Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. – Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). – Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do palete deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes cheios, subir o paleta a uma altura segura. – Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. – Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. – Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. – Respeitar as vias de circulação para paões. – Respeitar as regras de trânsito.				

\*\* %Conquistadas= nº Conquistados/(nº Conquistados+nº Não conquistados) x100

Tabela AIV.20- Check-list BBS- Mudança de Big Bag (verso)

4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> </ul>			
4.3. Utilização de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que o sistema de despoejamento está a funcionar.</li> <li>- Verificar que o big bag está bem preso pelas quatro alças à "garra" antes de começar a ser içado.</li> <li>- Verificar que é colocado de forma correcta no suporte: centrado com o local de descarga.</li> <li>- Garantir que a movimentação (cima, baixo, esquerda, direita) do big bag para facilitar a descarga é feita de forma lenta e controlada.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis e que a protecção do monitor não impede a leitura correcta do mesmo.</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. No início do turno averiguar esses mesmos dispositivos.</li> <li>- Verificar que a máquina tem um botão de emergência, que o operador conhece a localização do mesmo (e que deve utilizá-lo em caso de emergência).</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**				
<b>5. Condições de trabalho</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Quase Acidente</b>
5.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Limpar o produto extravasado (recorrendo à pá ou à máquina de limpeza e nunca à vassoura) para a cuba.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na palete, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra palete por baixo.</li> </ul>			
5.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>			
5.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**				
<b>6. Comportamento</b>	<b>Prevenção</b>	<b>Conquistado!</b>	<b>Não conquistado</b>	<b>Quase Acidente</b>
6.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>			
6.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>			
6.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>			
6.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**				

**Notas finais:**

**%Conquistas total=**

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

# Anexo V

## BBS- NovoMixer

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.3. Fato de Trabalho/Bata	- Utilizar vestuário de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído.				
1.6. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico.				
1.7. Máscara	- Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.8. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistados**:					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Ligação à terra das estantes de armazenagem	- Verificar que a ligação equipotencial entre as duas estantes de armazenagem está em boas condições.				
2.2. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado, na estanteria	- Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela anexada. - Verificar o correcto acondicionamento das MP nas estantes: tambores e cubas nos suportes apropriados e os sacos em paletes em bom estado. - Verificar que as MP (ensacadas/tambores/cubas) são colocadas nas estantes de forma a permitir a imediata identificação da mesma e respectivo risco associado. A etiqueta de identificação deve estar para a frente e na base do palete. - Verificar que todos os recipientes utilizados para as pesagens das MP (baldes e barricas) estão devidamente identificados.				
2.3. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	- Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). Deve ter uma indicação da última inspecção realizada. - Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistados**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. - Adoptar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.				
3.2. Posição ao computador	- Procurar uma postura correcta quando sentado ao computador. Quer no que diz respeito à posição do ecrã, teclado e rato, mas também à posição na cadeira (em especial, braços e costas).				
3.3. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistados**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. - Conduzir com o cinto de segurança. - Ter em atenção que a velocidade deve ser sempre reduzida e os garfos devem ser mantidos em baixo. - Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). - Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do palete deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes, com embalagens cheias, subir o palete a uma altura segura. - Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. - Na aproximação de portas/cruzamentos deve sempre businar para alertar presença. - Na manobra de carga/descarga garantir que tem um perímetro de segurança para fazer a manobra e visibilidade suficiente. - Respeitar as vias de circulação para peões. - Respeitar as regras de trânsito.				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistados= nº Conquistados/(nº Conquistados+nº Não conquistados) x100



# BBS- Cowles Mixer nº

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico*				
1.7. Máscara	- Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.8. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Ligação à terra das estantes de armazenagem	- Verificar que a ligação equipotencial entre as duas estantes de armazenagem está em boas condições. - Garantir que as regras de compatibilidade de armazenagem das MP são cumpridas de acordo com a tabela afixada. - Verificar o correcto acondicionamento das MP nas estantes: tambores e cubas nos suportes apropriados e os sacos em paletes em bom estado.				
2.2. Acondicionamento correcto, identificação da matéria prima e respectivo risco associado, na estanteria	- Verificar que as MP (ensacadas/tambores/cubas) são colocadas nas estantes de forma a permitir a imediata identificação da mesma e respectivo risco associado. A etiqueta de identificação deve estar para a frente e na base do palete. - Verificar que todos os recipientes utilizados para as pesagens das MP (baldes e barricas) estão devidamente identificados.				
2.3. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	- Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). - Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. - Adotar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.FI				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veiculos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1.Utilização de empilhadores	- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. - Conduzir com o cinto de segurança. - Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo. - Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). - Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes chielas, subir o paleta a uma altura segura. - Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. - Usinar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. - Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. - Respeitar as vias de circulação para peões. - Respeitar as regras de trânsito.				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela AVI.2- Check-list BBS- Cowles Mixer (verso)

4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Verificar que as rodas da balança estão em bom estado e lubrificadas.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Todas as torneiras devem ser fechadas no final das actividades ou em caso de emergência.</li> </ul>			
4.3. Utilização de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que o pega sacos está a ser correctamente utilizado.</li> <li>- Verificar que o sistema de despoietamento está a funcionar e as duas mangas estão correctamente colocadas.</li> <li>- No início do turno averiguar os dispositivos de segurança das máquinas.</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. As redes metálicas devem ser mantidas durante todo o fabrico.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> <li>- Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> </ul>			
Comentários e % conquistas**:				
5. Condições de trabalho	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada. Verificar que não são deixados sacos ou embalagens pelo chão.</li> <li>- Quando é utilizado apenas parte de um saco, a restante matéria prima tem de ser bem acondicionada.</li> <li>- Verificar que a posição da paleta durante a introdução das matérias primas é adequada, não existindo o risco de tropeçamento.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Quase Acidente
5.1. Arrumação e limpeza				
5.2. Área de trabalho				
5.3. Utilização das vias pedonais				
Comentários e % conquistas**:				
6. Comportamento	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>	Conquistado!	Não conquistado	Quase Acidente
6.1. Foco visual				
6.2. Comunicação				
6.3. Ritmo de trabalho				
6.4. Minuto de Segurança				
Comentários e % conquistas**:				

Notas finais:

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) >100



## BBS- Cowles 5- Afinação

Observadores:

Data:

# Anexo VII

Tabela AVII.1- Check-list BBS- Cowles 5: afinação do lote (frente)

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	– Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	– Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	– Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	– Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	– Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	– Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico				
1.7. Máscara	– Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.8. Conservação	– Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Estanteria	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.3. A estanteria encontra-se em boas condições de segurança	– Verificar que a estanteria está em bom estado e apresenta boas condições de segurança (fixação, estabilidade e respeito pelas cargas máximas permitidas). – Verificar que tanto as protecções como os apoios laterais estão fixos aos chão.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	– Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. – Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória.				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	– Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. – Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Utilização de empilhadores	– Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. – Conduzir com o cinto de segurança. – Ter em atenção que a velocidade deve ser sempre reduzida e os garfos devem ser mantidos em baixo. – Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). – Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base do paletes deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). – No movimento da panela vazia/cheia, ter a atenção de a subir a uma altura segura. – Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. – Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. – Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. – Respeitar as vias de circulação para peões. – Respeitar as regras de trânsito.				

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+nº Não conquistados) x100

Tabela AVII.2- Check-list BBS- Cowles 5: afinação do lote (verso)

4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>- Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>- Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar.</li> <li>- Fechar todas as torneiras no final das actividades ou em caso de emergência.</li> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Verificar que o sistema de despoitamento está a funcionar e a manga de aspiração está correctamente colocada.</li> <li>- Verificar que a ligação à terra está em boas condições e ligada à panela.</li> <li>- Verificar que os braços do dispersor estão ajustados à panela.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> <li>- Averiguar os dispositivos de segurança das máquinas no início do turno. Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo.</li> <li>- Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
5. Condições de trabalho	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> <li>- Verificar que a posição do palete durante a introdução das matérias primas é adequada, não existindo o risco de tropeçamento .</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na paleta, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra paleta por baixo.</li> </ul>				
5.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>				
5.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
6. Comportamento	<p style="text-align: center;"><b>Prevenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>				
6.1. Foco visual					
6.2. Comunicação					
6.3. Ritmo de trabalho					
6.4. Minuto de Segurança					
Comentários e % conquistas**:					
<b>Notas finais:</b>					

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

## BBS- Enchimento (UFII)

Observadores:

Data:

1. Equipamento de protecção	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a produtos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.4. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído.				
1.6. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico.				
1.7. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					

2. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Procurar uma postura correcta. - Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. Especial atenção à colocação das latas na palete. - Pedir ajuda quando movimentar cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes), inclusive como plataforma elevatória. - Adoptar uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual/balança.				
2.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					

3. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Utilização de empilhadores	- Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador. - Conduzir com o cinto de segurança. - Ter em atenção que a velocidade deve ser sempre reduzida e os garfos devem ser mantidos em baixo. - Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição). - Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da palete deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). Subir a palete a uma altura segura, no movimento de paletes com embalagens cheias. - Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás. - Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença. - Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga/descarga. - Respeitar as vias de circulação para peões. - Respeitar as regras de trânsito.				
3.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	- Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia. - Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes. - Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar. - Fechar todas as torneiras no final das actividades ou em caso de emergência.				

\*Ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistados= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela AVIII.2- Check-list BBS- Enchimento UFII (verso)

<p>3.3. Utilização de máquinas</p> <p>Comentários e % conquistas**:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que as instruções de utilização do equipamento se encontram legíveis.</li> <li>- Trabalhar, preferencialmente em equipa, em dupla.</li> <li>- Averiguar o funcionamento dos dispositivos de segurança das máquinas. Utilizando o botão de paragem de emergência verificar que este funciona devidamente.</li> <li>- Verificar que as legendas das botoneiras se encontram legíveis.</li> <li>- Apresentar uma metodologia que permita uma boa coordenação entre a colocação dos baldes, das tampas, (e a verificação da pesagem no início), em segurança.</li> <li>- Verificar que o operador não interfere com o funcionamento da máquina de firmagem das paletes. Tendo apenas de deixar a palete centrada na plataforma para o efeito e retirá-la após a firmagem.</li> <li>- Os dispositivos de segurança das máquinas devem estar colocados.</li> <li>- Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
4. Condições de trabalho	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
<p>4.1. Arrumação e limpeza</p> <p>Comentários e % conquistas**:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a área de trabalho é mantida limpa e arrumada.</li> <li>- Verificar que a posição da palete, do escadote e os locais onde pousam latas/tampas, ferramentas e trapos durante o enchimento são adequados.</li> <li>- Garantir que não ficam plásticos, cartões ou cordões pelo chão. Colocar os resíduos em locais apropriados.</li> <li>- Garantir que a operação de lavagem e limpeza da máquina é realizada de forma segura e eficiente.</li> <li>- Garantir especial atenção ao manuseamento da solução de DB20 (devem ser utilizados os EPI's exigidos no rótulo de segurança).</li> <li>- Verificar que tanto o frasco do diluente como o da tinta do carimbo (de marcação do lote) têm um rótulo com os códigos de manuseamento /perigosidade.</li> <li>- Evitar derramar líquidos no chão. Deve existir um kit limpeza próximo do local.</li> <li>- Verificar se existe algum dano na palete, substituí-la caso exista, ou reforçá-la com a colocação de outra palete por baixo.</li> </ul>				
<p>4.2. Área de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>				
<p>4.3. Utilização das vias pedonais</p> <p>Comentários e % conquistas**:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
5. Comportamento	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
<p>5.1. Foco visual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>				
<p>5.2. Comunicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>				
<p>5.3. Ritmo de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>				
<p>5.4. Minuto de Segurança</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

Notas finais:

%Conquistas total=

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

## BBS- Laboratório CQ

Observadores:

Data:

# Anexo IX

Tabela AIX.1- Check-list BBS- Laboratório de Controle de Qualidade (frente)

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Óculos/Viselira	- Utilizar os óculos de protecção durante as actividades em que os operadores estão expostos a productos químicos.				
1.2. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas.				
1.3. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da fábrica.				
1.4. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico, químico ou térmico*				
1.5. Máscara	- Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a poeiras.*				
1.6. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistas**:					
2. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Posição do corpo nas diferentes tarefas no laboratório	- Procurar uma postura correcta quando sentado ao computador. Quer no que diz respeito à posição do ecrã, teclado e rato, mas também à posição na cadeira (em especial, braços e costas). - Procurar uma postura correcta quando de pé, a trabalhar na bancada.				
2.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistas**:					
3. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Utilização de Equipamento/Ferramentas	- Trabalhar apenas com ferramentas/instrumentos que estejam limpos e em boas condições. Se for necessário, solicitar novas ferramentas/instrumentos à sua Chefia. - Garantir que no final da tarefa tudo regressa ao seu lugar. - Verificar que, ao abastecer a máquina de corantes, óculos de protecção são utilizados.				
3.2. Utilização de máquinas	- Verificar que as instruções de utilização das máquinas se encontram legíveis. - Verificar que os peneiros estão bem presos no momento anterior à peneiração. - Colocar as latas no centro do tabuleiro da "máquina de agitação". Antes de ligar a máquina, ter a certeza de que a porta da mesma está bem fechada. - Ligar o sistema de despoejamento/aspiração durante procedimentos em que seja levantada poeira, nomeadamente ao trabalhar com cimentos. - Verificar o encaixe do misturador e da panela de mistura, ao utilizar o mixer. - Não retirar os dispositivos de segurança das máquinas. Verificar que a máquina tem um botão de emergência e que o operador conhece a localização do mesmo. - Em caso de emergência, bloquear a máquina de imediato.				
Comentários e % conquistas**:					

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+nº Não conquistados) x100

Tabela AIX.22- Check-list BBS- Laboratório de Controle de Qualidade (verso)

4. Condições de trabalho	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar se a área de trabalho e ferramentas são mantidas limpas e arrumadas.</li> <li>- Verificar que os pavimentos estão secos e livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções.</li> <li>- Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> </ul>				
4.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>- Deixar o local de trabalho em condições de segurança.</li> </ul>				
4.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular pelas vias pedonais.</li> <li>- Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>- Verificar se as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>				
4.4. Conforto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que o espaço disponível é suficiente à volta da estação de trabalho.</li> <li>- Verificar que o local de trabalho é propício ao bem estar e ao bom desempenho das tarefas em execução.</li> <li>- Verificar que a iluminação (natural ou artificial) é adequada às necessidades das tarefas desenvolvidas pelos trabalhadores.</li> <li>- Verificar que as instalações estão dotadas de meios de climatização adequados às necessidades dos trabalhadores.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
5. Comportamento	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
5.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>				
5.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>				
5.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>				
5.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

**Notas finais:**

**%Conquistas total=**

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não Conquistados) x100

# Anexo X

Tabela AX.1- Check-list BBS- Lavagens (frente)

Observadores:

Observadores:

## BBS- Lavagens

1. Equipamento de protecção:	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
1.1. Capacete/Boné	- Utilizar nas zonas onde existe perigo de embate com a cabeça.				
1.2. Óculos/Viseira	- Utilizar os óculos de protecção (com protecção lateral) durante as actividades em que os operadores estão expostos a produtos químicos.				
1.3. Fato de trabalho/Bata	- Utilizar vestuário e sapatos de segurança adequados às tarefas protegendo os braços e as pernas. Recomenda-se a utilização do fato macaco durante as actividades expostas a produtos químicos perigosos.				
1.4. Calçado/Biqueira	- Utilizar sapatos de segurança dentro da Fábrica.				
1.5. Protecção auditiva	- Utilizar protecção auditiva nas zonas expostas ao ruído				
1.6. Luvas	- Utilizar luvas de segurança apropriadas em actividades com risco mecânico e/ou químico*				
1.7. Máscara	- Utilizar a máscara adequada durante as operações expostas a produtos químicos perigosos.*				
1.8. Conservação	- Manter os EPI's em bom estado de conservação (e quando necessário requerer a sua substituição).				
Comentários e % conquistadas**:					
2. Matérias Primas	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
2.1. Utilização do diluente e da soda cáustica	- Verificar que a ligação à terra está em boas condições e ligada ao bidon de diluente. - Verificar que a cuba de soda cáustica é colocada sobre a bacia de retenção e de forma a permitir a imediata identificação da mesma e respectivo risco associado. A etiqueta de identificação deve estar em bom estado (caso contrário tem de ser colocada uma nova). - Verificar que todos os recipientes utilizados para as medições estão em bom estado e devidamente identificados. - Verificar que o placard com informação relativa aos riscos associados à operação de lavagem das painéis com soda cáustica, se encontra em bom estado.				
Comentários e % conquistadas**:					
3. Posição do corpo	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
3.1. Posição do corpo durante a movimentação de cargas	- Dobrar os joelhos no levantamento de cargas. Levantar o peso sem torcer o corpo. - Pedir ajuda quando movimentar tambores ou cargas pesadas (ou quando não tiver a certeza do peso da carga). - Utilizar a ajuda de equipamento sempre que possível (empilhador/porta-paletes). - Esvaziar parcialmente a panela sempre que esta tenha que ser deslocada. Procurar uma postura correcta ao empurrar/puxar as painéis. - Manter uma postura correcta ao empurrar o porta paletes manual.				
3.2. Partes do corpo estão a uma distância segura	- Afastar o corpo de equipamentos/máquinas, em particular das partes móveis, que podem entalar, prender, cortar e /ou queimar. Especial atenção quando sobre/deixe a resistência. - Não limpar máquinas em funcionamento.				
Comentários e % conquistadas**:					

\*ver através da leitura dos códigos de segurança das matérias primas utilizadas e da sinalização existente, se é necessária a utilização destes EPI's  
 \*\* %Conquistadas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100

Tabela AX.23- Check-list BBS- Lavagens (verso)

4. Ferramentas, equipamentos, veículos	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
4.1.Utilização de empilhadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verificar que o operador tem a formação necessária para a condução do empilhador .</li> <li>– Conduzir com o cinto de segurança.</li> <li>– Reduzir a velocidade e manter sempre os garfos em baixo.</li> <li>– Estacionar o empilhador em condições de segurança (com travão, garfos em baixo, e sem a chave na ignição).</li> <li>– Verificar sempre que a carga está bem acondicionada (a base da paleta deve estar estável de modo a garantir uma movimentação segura). No movimento de paletes cheias, subir a paleta a uma altura segura.</li> <li>– Quando a visibilidade estiver obstruída pela carga, conduzir de marcha atrás.</li> <li>– Businar sempre na aproximação de portas/cruzamentos para alertar presença.</li> <li>– Garantir que tem um perímetro de segurança e visibilidade suficiente na manobra de carga /descarga.</li> <li>– Respeitar as vias de circulação para peões.</li> <li>– Respeitar as regras de trânsito.</li> </ul>				
4.2. Utilização de Equipamento/Ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trabalhar apenas com ferramentas que estejam em boas condições (verificar que o xizato utilizado tem uma lâmina retráctil). Se for necessário, solicitar novas ferramentas à sua Chefia.</li> <li>– No final da tarefa tudo deve voltar ao seu lugar.</li> <li>– Verificar que os escadotes em utilização estão em bom estado, com altura adequada e bases anti-derrapantes.</li> <li>– Todas as torneiras devem ser fechadas no final das actividades ou em caso de emergência.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
5. Condições de trabalho	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
5.1. Arrumação e limpeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verificar que os pavimentos estão livres de obstáculos evitando escorregadelas ou tropeções. Colocar sinalização a alertar para pavimento escorregadio.</li> <li>– Fazer a separação de resíduos e colocá-los nos locais apropriados.</li> </ul>				
5.2. Área de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Retirar os EPI's apenas no final do turno, durante os períodos de descanso e pausas para as refeições, sendo estes guardados num local limpo. Caso se trate de um EPI descartável, deve ser colocado num recipiente próprio de recolha de resíduos.</li> <li>– Deixar o local de trabalho limpo e em condições de segurança.</li> </ul>				
5.3. Utilização das vias pedonais	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Circular pelas vias pedonais.</li> <li>– Tomar atenção à circulação de empilhadores.</li> <li>– Verificar que as vias pedonais estão devidamente assinaladas e desimpedidas.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					
6. Comportamento	Prevenção	Conquistado!	Não conquistado	Não observado	Quase Acidente
6.1. Foco visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verificar que os olhos e atenção estão dedicados às tarefas em execução.</li> </ul>				
6.2. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verificar que a interação verbal ou não verbal não afeta a segurança</li> </ul>				
6.3. Ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verificar que a velocidade de trabalho em curso é adequada;</li> </ul>				
6.4. Minuto de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ter em atenção e tirar proveito da informação de segurança dispensada no minuto e às medidas de prevenção incentivadas pela TRSA.</li> </ul>				
Comentários e % conquistas**:					

**Notas finais:**

**%Conquistas total=**

\*\* %Conquistas= nº Conquistados/(nº Conquistados+ nº Não conquistados) x100



