

APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS *KAIZEN* NA REALIZAÇÃO DE AUDITORIAS INTERNAS E REPORTING DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA AVELEDA.

Trabalho elaborado no âmbito da candidatura ao título de especialista

Realizado por:

Sara Dias

Março 2015



ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	ENQUADRAMENTO	7
2.1.	O GRUPO AVELEDA	7
2.2	O SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO NA AVELEDA	9
2.3	KAIZEN-LEAN - ORIGEM E DEFINIÇÃO	12
2.4	KAIZEN INSTITUTE	17
2.5	FERRAMENTAS KAIZEN	19
2.5.1	5S's	19
2.5.2	KAIZEN DIÁRIO	22
3	METODOLOGIA	24
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
4.1	PLANEAMENTO E DEFINIÇÃO DE FERRAMENTAS KAIZEN	25
4.2	FORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DAS FERRAMENTAS KAIZEN	27
4.3	DESENVOLVIMENTO DE CHECKLISTS	36
4.4	RESULTADOS DE AUDITORIAS E VERIFICAÇÕES	40
4.4.1	AUDITORIAS INTERNAS - CHECKLISTS E VERIFICAÇÕES - KAIZEN E BOAS PRÁTICAS	40
4.4.1.1	PRODUÇÃO DE VINHOS; ARMAZÉNS E LABORATÓRIOS	40
4.4.1.2	GESTÃO DA MANUTENÇÃO	44
4.4.1.3	VITICULTURA	45
4.4.1.4	VINDIMA	46
4.4.1.5	AMBIENTE E ENERGIA	47
4.4.1.6	CONTROLO DE ACESSOS	47
4.4.1.7	CHECKLIST TRIMESTRAIS SGI	48
4.4.2	AUDITORIAS INTERNAS - PROCESSOS DO SGI	50
4.5	MONITORIZAÇÃO E DESEMPENHO DOS PROCESSOS DO SGI	52
4.6	ÍNDICE DA QUALIDADE E REPORTING SGI	53
5	VALIDAÇÃO EXTERNA DOS RESULTADOS OBTIDOS	55
6	CONCLUSÕES	57
7	TRABALHO FUTURO	58
8	BIBLIOGRAFIA	59
9	ANEXOS	61

LISTA DE ANEXOS

- I. Report Mensal Qualidade
- II. Report Mensal Energia e Ambiente
- III. Checklist Vinhos
- IV. Checklist Manutenção
- V. Checklist Viticultura
- VI. Checklist Vindima
- VII. Checklist Controlo de Acessos
- VIII. Checklist Boas Práticas Ambiente e Energia
- IX. Checklist Global Segurança Alimentar
- X. Checklist Global Ambiente e Energia
- XI. Procedimento Operativo - *PO 05 - Auditorias*

RESUMO

Na atual conjuntura económica, torna-se fundamental uma reflexão profunda das organizações sobre a forma como podem maximizar o seu retorno nos investimentos (*ROI-Return On Investment*), aumentar a sua competitividade nos diversos mercados, procurando atingir uma cultura de *excelência operacional*.

A necessidade de uma maior eficiência na utilização dos seus recursos levou a Aveleda, líder de mercado do *Vinho Verde*, a desenvolver no final de 2011, um projeto de melhoria contínua com o *Kaizen Institute*, com o objetivo de melhoria da produtividade, eficiência interna, rentabilidade e redução do desperdício.

A Aveleda, é uma empresa com um Sistema de Gestão Integrado (*SGI*) certificado de acordo com vários referenciais como a Qualidade, Segurança Alimentar, Ambiente e Energia.

Este trabalho, apresenta a implementação de ferramentas *Kaizen* e a sua integração no processo de Auditorias Internas e *reporting* nos diferentes âmbitos do SGI.

As ferramentas associadas ao desenvolvimento de *Checklists*, permitiram a criação de um sistema de monitorização e *reporting* do desempenho dos vários processos e atividades, com melhoria significativa na gestão dos desvios e eficácia nas ações tomadas contribuindo para um maior alinhamento e motivação das várias equipas na identificação de melhorias.

"If you can't measure it, you can't manage it."

Peter Drucker

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o resultado da implementação de ferramentas *Kaizen*, e a sua aplicação aos diferentes processos e atividades no âmbito do SGI da Aveleda.

O projeto *Kaizen* surgiu da necessidade da Aveleda em melhorar a eficiência do seu processo de produção, bem como desenvolver uma cultura de melhoria contínua com os colaboradores.

O projeto teve o apoio do *Kaizen Institute*, durante sete meses, com início no final de 2011. Desde então, a continuidade do projeto tem sido assegurada de forma autónoma pela Aveleda.

Inicialmente foi realizado um levantamento e caracterização da empresa, identificação e caracterização dos recursos e das atividades que não acrescentam valor para a organização. Posteriormente, foram definidos objetivos específicos e identificação das soluções a implementar, sempre com vista à otimização da produção através da eliminação dos desperdícios.

O projeto foi constituído por várias fases, desde formação inicial e treino das equipas; análise e medição dos vários processos existentes, seleção de métodos para definição e implementação das ferramentas, que permitissem alcançar os objetivos propostos como: o aumento de produtividade, rentabilização e motivação de recursos, eliminação de desperdícios, redução de tempos de produção e otimização de equipamentos, otimização e gestão de stocks (baseado no conceito de *kanban* e de gestão visual) e a implementação dos 5S e *Kaizen Diário*.

Na implementação do programa de 5S's, especificamente, a Aveleda reconheceu um forte potencial para melhorar a metodologia da realização das Auditorias Internas e Verificações de Boas Práticas do SGI que, até à data, eram asseguradas de forma *qualitativa*.

O trabalho abordará os seguintes conteúdos:

Enquadramento geral, apresentação da Aveleda, da metodologia *Kaizen-Lean* e do *Kaizen Institute*.

Exposição da metodologia utilizada no trabalho, com apresentação em detalhe de todas as fases desde o planeamento e definição de ferramentas, formação e acompanhamento das equipas, desenvolvimento de checklists e reporting do SGI.

Finalmente serão apresentados e discutidos os resultados e as principais conclusões e perspetivas para o futuro.

O objetivo deste trabalho foi a implementação das ferramentas *Kaizen*, adaptada aos diferentes processos e atividades da Viticultura, Manutenção e Produção de Vinho. Foram excluídos os resultados das áreas de Produção de Queijos, Restauração e Agueira. Os Resultados apresentados são desde 2012 até ao final do 1º Trimestre de 2015.

O trabalho desenvolvido assentou nos seguintes objetivos específicos:

- 1- Implementação de um programa 5S's, que teve como principal objetivo a melhoria do ambiente do espaço organizacional das várias áreas.
- 2- A verificação dos 5S's, para averiguar a sua eficácia através da utilização de checklist quantificada.
- 3 - Desenvolvimento e integração das checklists, nas auditorias e verificações do sistema de gestão integrado e aplicação transversal desta metodologia em todas as áreas.
- 4 - Construção de um sistema de controlo integrado para acompanhamento e reporting global de avaliação de desempenho dos processos e atividades, complementada com esta nova metodologia.

2. ENQUADRAMENTO

2.1. O GRUPO AVELEDA

A *Aveleda S.A.* é uma empresa familiar que há mais de três séculos é dirigida e orientada pelas sucessivas gerações, cujo talento foi desde sempre devotado a produzir vinhos com qualidade reconhecida e cuja fama desde há muito ultrapassou as nossas fronteiras.



Líder de mercado na Região dos Vinhos Verdes, a Aveleda é um dos maiores produtores de vinho em Portugal e exporta anualmente para mais de 70 países em todo o mundo, sendo Alemanha, França, Angola, Brasil, Estados Unidos e Canadá, os 6 mercados principais.

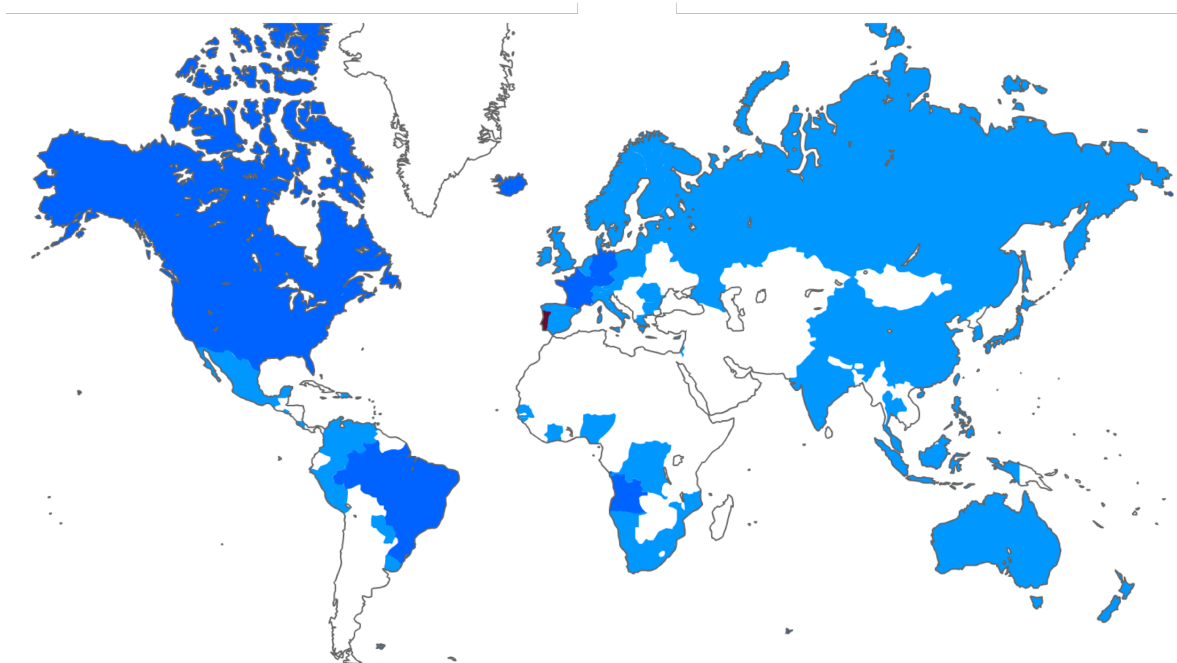


Figura 1 - Aveleda no Mundo (Fonte: (Manual de Gestão, 2015)

Preservando até hoje o seu cariz familiar, a Aveleda evoluiu ao longo dos tempos combinando dedicação, tradição e inovação e assegurando uma gestão cuidada que lhe permite, da melhor forma, acompanhar as solicitações dos mercados e melhorar a qualidade dos seus produtos e serviços.

Desde 1870, a Aveleda tem sido gerida e cuidada pela mesma família, mantendo desde essa data o mesmo apelido varonil: *Guedes*.

A história da família Guedes passou sempre pela Quinta da Aveleda, que já faz parte da identidade da Família. As suas marcas são reconhecidas pela sua qualidade; ética e valores exemplares e uma paixão genuína pelo vinho.



A Aveleda é um nome com várias gerações. Os primeiros registos de venda de vinho engarrafado datam de 1870, pela mão de Manuel Pedro Guedes (1837-1899), conhecido pela sua forte vocação empreendedora e considerado o fundador do negócio tal como o conhecemos hoje.

A Aveleda tem consciência do seu impacto na comunidade local do Vale do Sousa, especialmente nos concelhos de Paredes e Penafiel. Procura contribuir para o desenvolvimento da região através da criação de emprego e desenvolvimento económico.

Alguns dos atuais colaboradores pertencem à 6ª geração de famílias que, desde sempre, trabalham na empresa e residem nas 80 casas que a Aveleda detém.



MISSÃO E VALORES

A Aveleda, consciente da importância da satisfação dos seus clientes e consumidores, assumiu as suas responsabilidades e compromissos na garantia da qualidade e segurança alimentar dos produtos, na preservação do ambiente e desenvolvimento sustentável, com utilização de energia eficiente, capitalizando uma imagem excepcional de organização eficiente, preservação e desenvolvimento de um património familiar e de responsabilidade social.

MISSÃO DA AVELEDA:

Construção de grandes marcas, capazes de criar valor a longo prazo para clientes e acionistas.

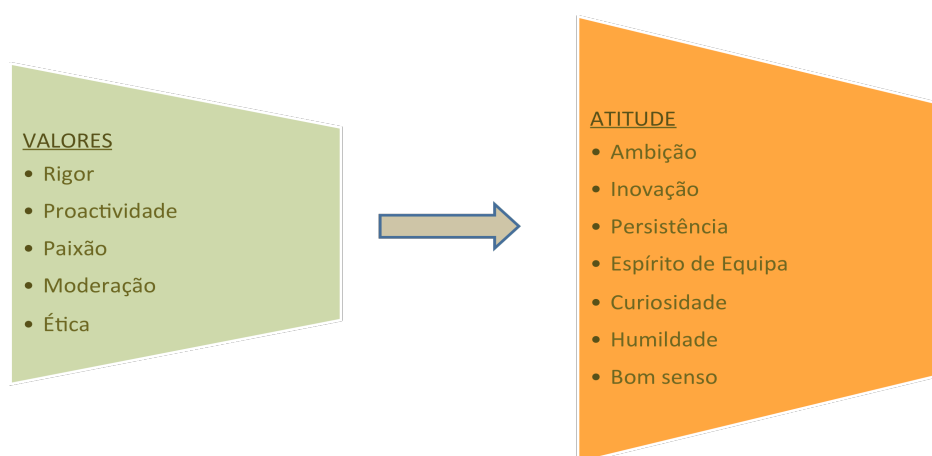


Figura 2 - Valores da Aveleda - Fonte: (Manual de Gestão, 2015)

2.2 O SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO NA AVELEDA

AMBITO DO SGI NA AVELEDA:

9001: Implementado na Aveleda SA - Viticultura, Produção de Vinhos e Aguardentes, Produção de Leite e Queijo na Aveleda e Aguieira.

14001: Implementado na Aveleda SA - Viticultura, Produção de Vinhos e Aguardentes, Produção de Leite e Queijo na Aveleda.

22000: Implementado na Aveleda SA - Viticultura, Produção de Vinhos e Aguardentes, na Aveleda e Aguieira.

50001: Implementado na Aveleda SA - Viticultura, Produção de Vinhos e Aguardentes, Produção de Leite e Queijo sendo as fronteiras inerentes aos perímetros das Instalações da Aveleda.

IFS 6 – Produção de Vinhos e Aguardentes.

ESTRUTURA DE PROCESSOS E EVOLUÇÃO DAS CERTIFICAÇÕES

A Aveleda iniciou em 2001 o processo de certificação do seu Sistema de Gestão obtendo a certificação ISO 9001. A estrutura de processos da Aveleda está expressa no esquema seguinte, sendo que foram definidos quatro tipos de processos:

Gestão - inclui as atividades estratégicas de definição de Políticas e objetivos, bem como a de dinamização e melhoria contínua do SGI;

Melhoria – conjunto de processos que permitem diagnosticar, analisar, atuar e melhorar o desempenho e eficácia do SGI;

Realização - conjunto de processos que constituindo a cadeia de valor da empresa geram os produtos e serviços fornecidos;

Suporte – conjunto de processos que não gerando diretamente os produtos e serviços vendidos, são imprescindíveis para sua realização;

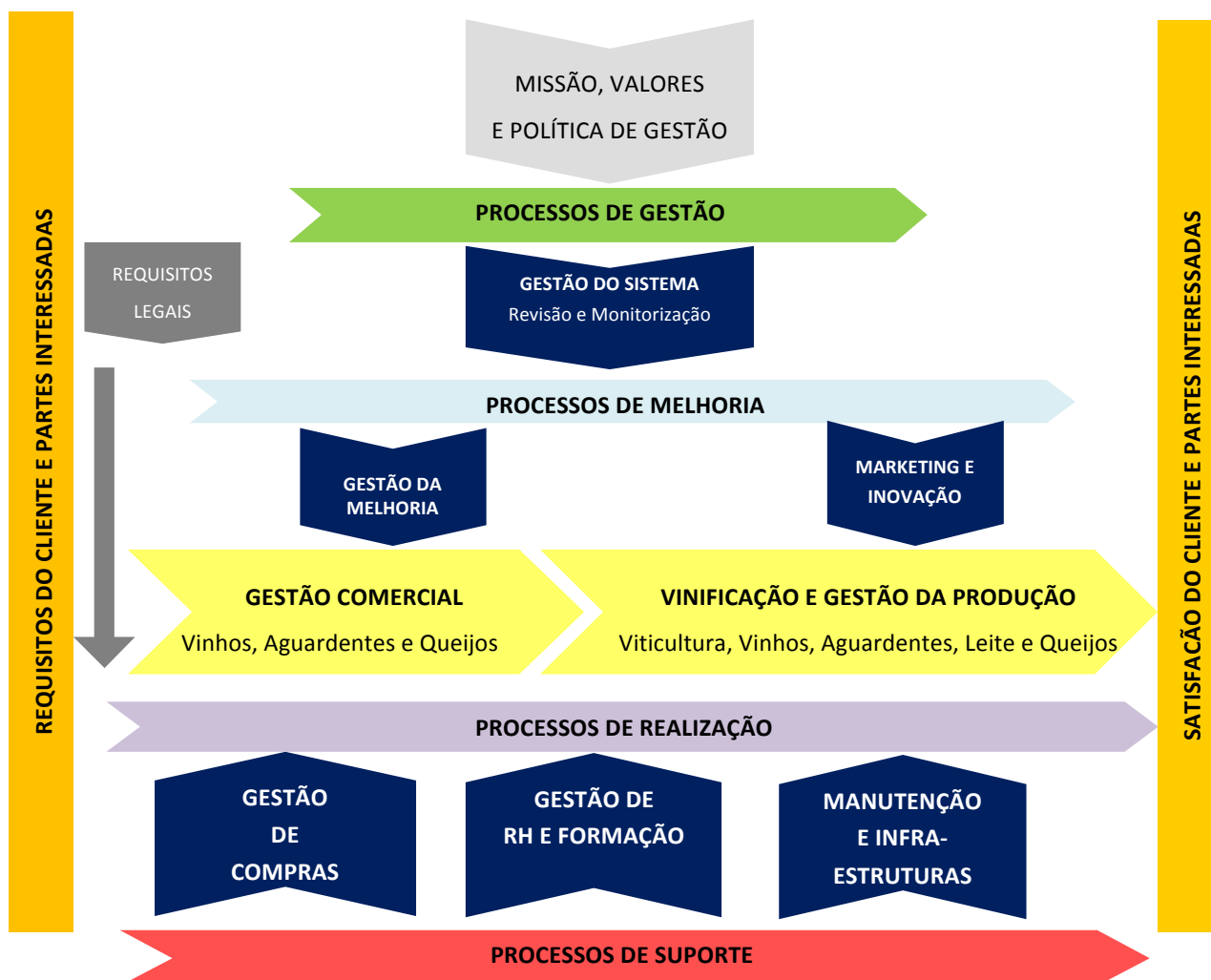


Figura 3 - Estrutura de processos do SGI - Aveleda - Fonte: (Manual de Gestão, 2015)

Em 2008, a Aveleda integrou a gestão ambiental das suas atividades na produção dos seus vinhos e aguardentes introduzindo novas práticas que garantem a prevenção da poluição e o cumprimento de requisitos legais e outros aplicáveis aos seus aspetos ambientais e certificou o Sistema com o referencial ISO 14001. Tendo em conta o tipo de atividades desenvolvidas foram identificados os aspetos ambientais mais significativos.

De forma a manter estes aspetos ambientais sob controlo, foram criadas e melhoradas uma série de infraestruturas que lhe asseguram, agora, um desempenho ambiental adequado dos quais se destacam, a gestão de um parque de resíduos, a substituição do *fuel* por gás como fonte energética, a instalação de separador de hidrocarbonetos e um conjunto de novas práticas de gestão ambiental suportadas também por colaboradores formados e sensibilizados para o efeito e de medidas resultantes de Auditoria Energética realizada e do plano de racionalização energética a decorrer até 2016.

Outros estudos se destacaram em 2010 e 2011, como a “análise de ciclo de vida do vinho verde pelo referencial ISO 14040”, a realização de um estudo da “Economia de Carbono - Análise do Sequestro de Carbono numa Vinha” e a “Pegada da Água na Produção de Vinho Verde”.

No âmbito da segurança alimentar a Aveleda promove cada vez mais uma filosofia de prevenção e controlo dos processos ao longo da “cadeia de valor” na organização, permitindo reduzir quebras e desperdícios através do controlo eficaz dos perigos potenciais existentes na produção de Vinhos, Aguardentes e Queijos reforçando a confiança dos consumidores.

Em 2010 a Aveleda, certificou o seu sistema de segurança alimentar de acordo com o referencial EN NP ISO 22000:2005 e em 2012, por imposição do mercado alemão, foi também obtida a certificação do sistema pelo referencial internacional IFS (International Food Standard).

É objetivo da Aveleda promover e desenvolver conhecimentos e competências nas áreas das energias renováveis, eficiência energética, desenvolvimento sustentável e ecoeficiência e nesse sentido, em 2013, foi implementado o *Sistema de Gestão de Energia*, tendo sido obtida a certificação de acordo com a ISO 50001, em janeiro de 2014, sendo a Aveleda, a 1ª empresa do setor certificada de acordo com este referencial.



Figura 4 - Evolução das certificações na Aveleda

2.3 KAIZEN-LEAN - ORIGEM E DEFINIÇÃO

Lean é uma filosofia de gestão baseada na redução de desperdícios. *Lean*, significa em português, “magro” e na realidade empresarial tem como objetivo eliminar todos os desperdícios ou pelo menos reduzi-los significativamente, melhorando a qualidade, com redução de custos nos vários processos.



Figura 5- The LeanThinker – Fonte: (Lean Enterprise Institute, 2015)

Para a implementação do *Lean*, é necessária uma mudança cultural em todos os colaboradores envolvidos. Não é suficiente, criar uma nova série de regras e procedimentos e pensar que a nossa organização se tornará “magra” de um momento para o outro. Esta mudança na forma de pensar das equipas é o maior desafio na aplicação desta filosofia. A aplicação do *Lean* é conseguida e suportada por ferramentas e metodologias. São diversas as ferramentas existentes que auxiliam a sua implementação entre elas, o *Kaizen*, uma metodologia que envolve todos os colaboradores das várias equipas procurando melhorias nos processos.

A produção “magra” teve origem no Japão e foi desenvolvida pelo executivo da Toyota, Taiichi Ohno, após a Segunda Guerra Mundial. Durante o período de crise, as graves dificuldades económicas e as leis trabalhistas impostas, vieram reforçar e incentivar melhores condições aos trabalhadores. A ideia deste novo modelo, era produzir apenas o necessário, reduzindo *stocks* tornando a produção mais flexível, produzindo lotes pequenos com a máxima qualidade, trocando assim o conceito de *escala* pela *produtividade e diversificação*.

As relações de trabalho foram também adaptadas, os trabalhadores passaram a ser mais qualificados, e *polivalentes*, estando aptos em trabalhar em mais de uma área ou função e comprometidos com a empresa, de modo a participarem ativamente em todos os interesses através da identificação de medidas de melhoria. É este acordo que muda o paradigma da relação empresa/colaborador e faz com que os trabalhadores passem a ser parte da *Toyota*. Com um grupo de trabalhadores motivados e interessados em melhorar a empresa, foi uma questão de tempo até as inovações, que hoje conhecemos, começarem a surgir.

A primeira foi a mudança rápida de ferramenta que permitiu a Ohno perceber que produzir em lotes e com *setups* pequenos, seria economicamente vantajoso (princípios do *Just-in-time*). Durante 30 anos, Ohno ia resolvendo os problemas com que lhe surgiam, acreditando que era sempre possível melhorar e, inclusive,

motivando as suas equipas a encontrarem uma melhoria *significativa*, todos os meses, sendo este o método de trabalho que, mais tarde, *Masaaki Imai* divulga com o conceito *Kaizen*.

Após ter implementado o seu sistema de trabalho no grupo Toyota, Ohno dedicou-se a apoiar e expandir as suas ideias também aos fornecedores. Mais tarde, com a publicação do livro “The Machine that Changed the World” de James Womack, surge pela primeira vez o termo Lean para se referir ao Toyota Production System e nasce no Ocidente o Lean Manufacturing. Assim, os sistemas livres de desperdício, ou sistemas Lean, são um objetivo a atingir através do conjunto de ferramentas de melhoria contínua - Kaizen(Dennis, 2007)(Womack J. P., 2003)(Womack J. P., 1991).

Princípios do Lean Thinking

Para a implementação com sucesso de qualquer sistema *Lean*, existem cinco princípios fundamentais:

- Definir corretamente valor, de forma a fornecer exatamente o que o cliente deseja (o que o cliente está disposto a pagar);
- Identificar a cadeia de valor para cada família de produto e eliminar as etapas que não acrescentam valor mas sim desperdício (muda);
- Otimizar as restantes etapa para fluírem continuamente, diminuindo assim o tempo de resposta;
- Ter um curto tempo de resposta ao longo da cadeia de valor, de forma que seja o cliente a *puxar* o valor, consoante as suas necessidades (*evitando excesso de produção*);
- Melhorar continuamente, até que seja possível fornecer somente o que o cliente considera valor, rapidamente e com zero mudas;

Toyota Production System (TPS)

Fundador do Toyota Production System, Ohno faz a analogia do sistema de produção a uma casa, esquematizando o que tem que estar na base, onde estão os alicerces para que os objetivos (telhado) sejam atingidos.

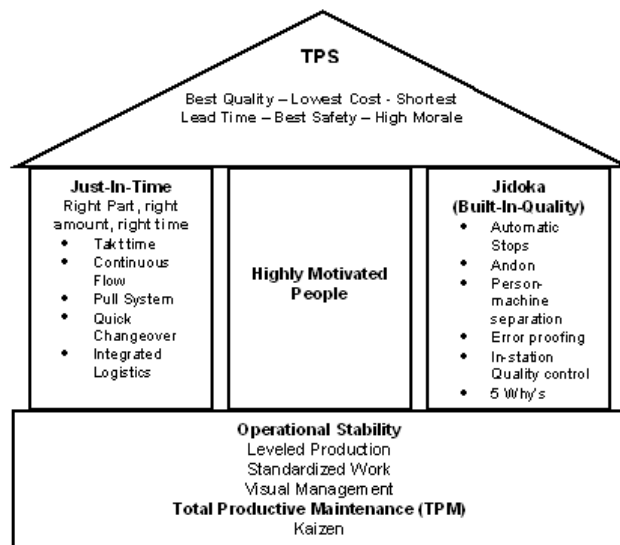


Figura 6 – Toyota Production System - Fonte: (Reliable Plant, 2015)

Na base do Toyota Production System (TPS) estão três conceitos principais centrados na preocupação em identificar e eliminar o desperdício: *o muri, o mura e o muda*.

O muri significa instabilidade ou dificuldade, por exemplo nos operadores e/ou máquinas sobrecarregadas devido a mau planeamento e alocação de tarefas.

O mura interpreta a variabilidade excessiva que impede a robustez dos processos, que existe tanto na procura como nos fornecedores determinando resultados desfavoráveis.

Muda significa *desperdício*. Todas as atividades que são realizadas e que não acrescentam valor ao produto final são referidas como desperdício, ou em japonês, muda: ou seja, todas *as atividades que o cliente final não está disposto a pagar*. Ohno foi pioneiro na promoção da necessidade de eliminação total do desperdício.

São sete os desperdícios, categorizados pelo TPS:



Figura 7- Os 7 tipos de desperdício. Fonte: Adaptado de (Online Lean Six Sigma Training, 2015)

1. **Excesso de Produção** – Quando a quantidade produzida é superior às necessidades do cliente.
2. **Tempos de espera** – Pessoas à espera de máquinas ou produtos semiacabados à espera, espera por material, por informação, por ferramentas, etc. são exemplos deste tipo de desperdício.
3. **Movimentação desnecessária** – Refere-se aos desperdícios em movimentação das pessoas e está normalmente associado ao *layout* e à ergonomia de trabalho.
4. **Transporte excessivo** - Deslocações desnecessárias de material em vias de fabrico, produtos ou informação e para locais provisórios que obrigam a posterior movimentação, são exemplos deste tipo

de desperdícios que os clientes não estão dispostos a pagar pelas ineficiências do layout ou método de trabalho.

5. **Processos não adequados** – Realização de processos que do ponto de vista do cliente não acrescentam nenhum valor. São ações completamente inúteis e desperdício a 100%. Exemplo: Possuir equipamentos grandes e complexas em vez de ter máquinas mais simples e fáceis de utilizar que facilitariam a manutenção e permitiriam maior flexibilidade.
6. **Stock desnecessário** – Stock superior ao estritamente necessário para satisfazer a procura. Excesso de matérias-primas, produto em curso ou produto acabado, equipamento obsoleto. Qualquer tipo de stock excessivo é um desperdício pois ocupa espaço e recursos financeiros.
7. **Defeitos/ Não qualidade** – Não conformidades com as especificações de qualidade de produtos ou de processos. Evitar os defeitos e reprocessamentos. Em certos casos, o tempo gasto pelo operador para corrigir o desvio no produto, sai mais caro que o próprio produto. (Online Lean Six Sigma Training, 2015)

Kaizen é uma palavra de origem japonesa e significa *mudar para melhor*.

Como referido anteriormente, o Japão, nos anos 50, iniciou um processo de renovação da sua indústria onde surge o conceito do *aprimoramento constante*, ou seja, a procura pela *melhoria contínua*, da empresa e dos próprios trabalhadores.



Figura 8 - Significado de KAIZEN - Fonte: (Kaizen Institute Portugal, 2015)

É comum a analogia de Kaizen, com um guarda-chuva, constituído pelas várias ferramentas que permitem atingir o objetivo de *mudar para melhor*. Estas mudanças tanto podem ser pontuais como contínuas e é por isso que Kaizen é, mais do que um compromisso, uma filosofia (Imai, 1997).

Em 2010, Imai afirma que definir Kaizen apenas como melhoria não chega pois a filosofia na qual assenta este conceito implica uma procura contínua de melhoria e tem que ser considerado um compromisso diário por toda a gente na empresa. Segundo Imai, “no mesmo dia que se termina um projeto tem que se estar a começar um novo” e passa a definir Kaizen como “Every day, everybody and everywhere improvement” (Imai, 1997).

Esta filosofia pressupõe duas coisas fundamentais, a ida para o *gemba* e o envolvimento das pessoas. Em japonês *gemba* significa “local onde as coisas realmente acontecem” e pretende que os gestores deixem as suas secretárias e vejam com os próprios olhos os problemas e implementem soluções na hora em conjunto com os colaboradores operacionais. A ida para o *gemba* facilita ainda o envolvimento das pessoas pois estas podem dar o seu contributo para a resolução do problema e sentem que são parte da solução.

Esta filosofia considera também as pessoas como o *ativo mais importante de uma empresa* e promove que se estabeleça um compromisso entre colaboradores e gestores para a melhoria contínua e uma relação de transparência e confiança entre as partes (Imai, 1997).

É necessário compreender seis conceitos fundamentais para a implementação da metodologia KAIZEN:

Kaizen e a gestão – O envolvimento da gestão de topo é fundamental, para se atingirem os objetivos propostos. Caso contrário, as melhorias realizadas acabam por se perder voltando ao estado inicial.

Processo vs Resultados – Aqui o foco de atenção passa do tradicional (resultados) para os processos.

A otimização dos processos levará a uma melhoria dos resultados. Os resultados são apenas a ponta do iceberg.

Ciclos PDCA / SDCA – O ciclo PDCA (*plan, do, check, act*) é um processo cíclico de melhoria e consiste em estabelecer metas para um processo em estudo, implementar as melhorias, analisar os resultados e agir consoante essa análise. No caso de ter sido bem-sucedido, é preciso normalizar as melhorias realizadas e nesse caso recorre-se ao ciclo SDCA, estabilidade operacional assegurada por metodologias Kaizen Lean (*standardize, do, act, check*) que serve para normalizar as mudanças realizadas e garantir a manutenção das novas práticas.

Qualidade em primeiro lugar – Nas principais estratégias das empresas está o conceito - QCD (*quality, cost and deliver*), as três componentes mais importantes na negociação com os clientes. A filosofia Kaizen pretende que à qualidade seja dada prioridade sobre as restantes, pois só assim se poderá satisfazer as especificações dos clientes e garantir a sustentabilidade da organização.

Utilização de dados – Este princípio pretende que se crie uma metodologia de trabalho de recolha e análise de informação para que se tomem decisões suportadas pelos dados.

O próximo processo é o cliente – Em qualquer negócio, existem fornecedores e clientes mas o que se pretende com este princípio é que esta relação de proximidade e compromisso exista na empresa.

Cada processo deve ser assumido como cliente (interno) do processo a montante e fornecedor (interno) do processo a jusante. Esta abordagem permite diminuir a possibilidade de produtos com defeitos serem entregues a clientes externos.

2.4 KAIZEN INSTITUTE

Fundado em 1985, na Suíça, por Masaaki Imai, o Kaizen Institute tem as suas origens do Sistema de Gestão do Grupo Toyota, é uma empresa de consultoria, de origem Japonesa que assenta a sua metodologia e actividade nos princípios de *lean management* e melhoria contínua.

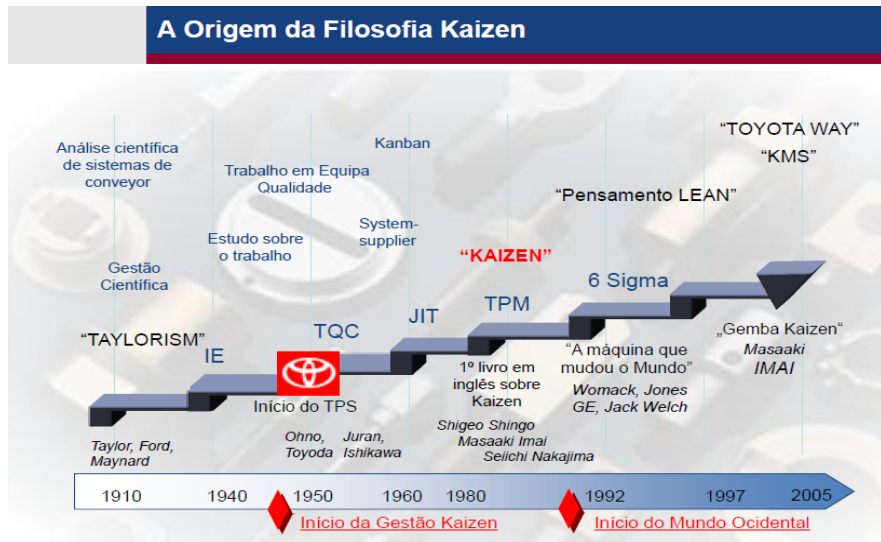


Figura 9 - Origem da Filosofia KAIZEN Fonte: (Kaizen Institute Portugal, 2015)

O Kaizen Institute está em Portugal, com escritórios no Porto e em Lisboa, desde 1999, atuando em diferentes setores de atividade: indústria, logística, saúde, distribuição, organizações de serviços, entre outros.

O Instituto Kaizen desenvolveu um modelo estruturado de gestão da melhoria contínua designado por *Kaizen Management System*, KMS. (KAIZEN Institute, 2010)

Este modelo é frequentemente comparado a uma casa (ver Figura 10).

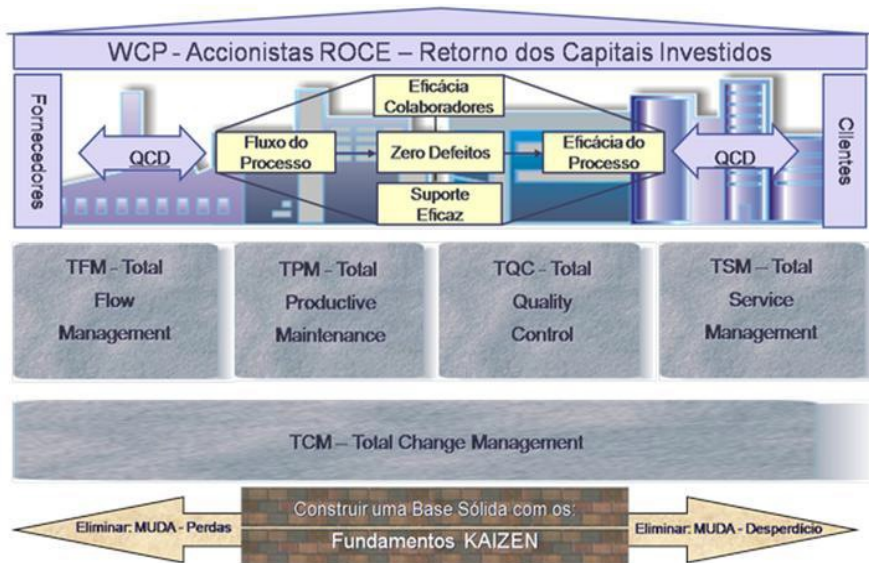


Figura 10 - Kaizen Management System - Fonte: (KAIZEN Institute, 2010)

Kaizen Management System

Na parte superior da imagem, também conhecida por “telhado”, são identificados os objectivos finais a atingir quer ao nível de clientes quer de fornecedores: qualidade, custo e serviço. Assim, torna-se crucial alcançar a eficácia dos colaboradores do processo de produção e da estrutura de suporte, assim como zero de defeitos e garantir um fluxo contínuo do processo.

Nesse sentido foram desenvolvidas quatro ferramentas ou pilares que suportam a introdução de um sistema de melhoria continua:

Total Flow Management – visa a criação de fluxo na totalidade da cadeia de valor eliminando tudo o que é desperdício, ou seja, tudo que não acrescenta valor ao produto ou ao cliente final. Foca-se na criação de fluxo ao nível da produção, logística interna e da logística externa;

Total Productive Maintenance – foca-se na melhoria da eficiência e utilização dos equipamentos. Apresenta como objectivo principal a maximização do OEE (*Overall Equipment Effectiveness*);

Total Quality Control – nesta área utilizam-se técnicas orientadas para a melhoria da qualidade;

Total Service Management – técnicas de melhoria contínua e eliminação de desperdício ao nível das áreas prestadoras de serviços tais como Recursos Humanos ou Financeira

De modo a garantir a sustentabilidade destas técnicas de melhoria, transversalmente a estes é apresentado o **TCM (Total Change Management)** que procura enraizar uma cultura kaizen combatendo a resistência à própria mudança. Esta criação de um suporte ou uma base sólida é auxiliada pelo recurso aos princípios e fundamentos kaizen Lean. (KAIZEN Institute, 2010)

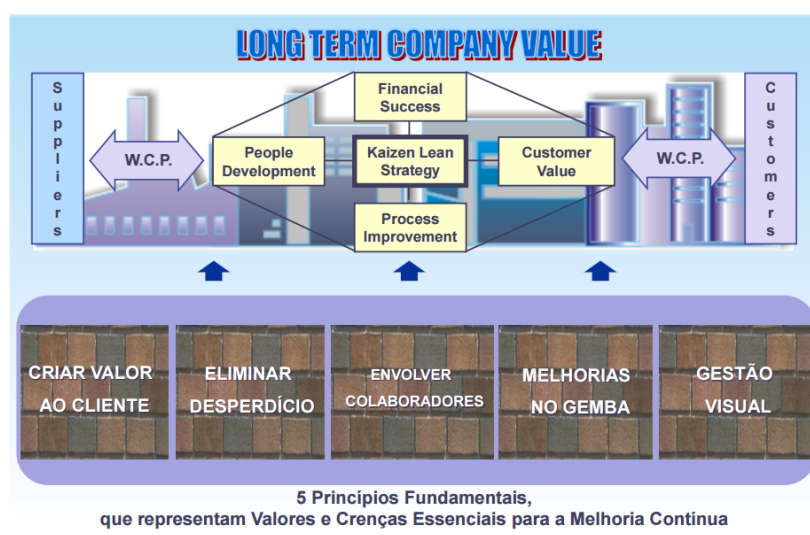


Figura 11 - Sistema Fundamentos Kaizen (Introdução ao Kaizen, 2013)

2.5 FERRAMENTAS KAIZEN

A implementação da metodologia Kaizen, assenta no uso de técnicas e ferramentas. A título de exemplo serão apresentadas duas ferramentas consideradas fundamentais para a organização, normalização e melhorias na gestão visual e no ambiente de trabalho de forma global. *Os 5S's e o Kaizen diário.*

2.5.1 5S's

A ferramenta 5S's tem como grande objectivo a organização e normalização do posto de trabalho. Pretende-se, através dos cinco etapas (ver Figura 12), melhorar as condições da zona de trabalho e implementar um estado de disciplina de modo a garantir ***um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar.***

A grande vantagem da aplicação desta ferramenta reside essencialmente na evidente melhoria do posto de trabalho. Como consequência, torna-se mais fácil a detecção de erros ou avarias, principalmente ao nível de equipamentos, de salientar a flexibilidade desta ferramenta que pode envolver apenas um posto de trabalho como toda a linha de produção ou area de armazenagem.

Um sistema 5 S's cria um ambiente de trabalho disciplinado, limpo e bem ordenado (Chapman, 2005).



Figura 12 - A Ferramenta 5S's. Fonte: (Online Lean Six Sigma Training, 2015)

A ferramenta 5 S's significa fazer a implementação de cinco palavras começadas por "S" em japonês:

Seiri (Triagem): eliminar todas as coisas que são desnecessárias e tornar as necessárias visíveis. Um valioso espaço de trabalho pode ser liberto através da limpeza do mesmo- peças, sucata, documentos, material de embalagem, ferramentas, máquinas, equipamentos e itens diversos. Parte deste material é necessário para cumprir os objetivos de produção, mas a maior parte não é. Vários itens estranhos acumulam-se e impedem o fluxo de trabalho normal (Chapman, 2005).



Triar todos os itens



Etiqueta Vermelha para itens a aguardar decisão



Questionar todos os objectos

Eliminar tudo o que é inútil !

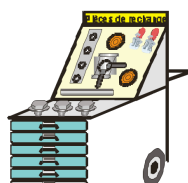
Figura 13 - Seiri Fonte: (KAIZEN Institute, 2012)

Seiton (organização): Arrumar tendo por base o seguinte conceito: "Um local para cada coisa. Cada coisa no seu local". O local deve ser definido em função da frequência de uso. Os funcionários devem organizar os materiais essenciais de forma a minimizar o movimento do pessoal e dos materiais. Inclui a colocação de máquinas, ferramentas, etc., de forma clara para que qualquer pessoa as possa encontrar (Chapman, 2005)(KAIZEN Institute, 2012).

Local de Armazenagem



**Posto de trabalho
Painel de Ferramentas
Kit limpeza**



**Estantes
Armários
Gavetas**

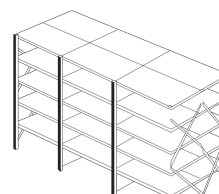


Figura 14 – Seiton - Fonte: (KAIZEN Institute, 2012)

Seiso (limpeza): Esta etapa concentra-se na limpeza. São definidas as equipas específicas para cada área e os padrões de limpeza. Alvos de limpeza incluem áreas de armazém, máquinas, equipamentos e ambientes (por exemplo, corredores, mesas, etc). Enquanto os funcionários estão a limpar, também devem verificar o estado do equipamento para identificar os primeiros sinais de avarias imprevistas, promovendo uma manutenção preventiva (Chapman, 2005).



Limpeza é Inspeção !

Figura 15 - Seiso (KAIZEN Institute, 2012)

Seiketsu (Normalização): Definir normas visuais de forma a assegurar a manutenção dos 3 S's anteriores (KAIZEN Institute, 2012). Normalizar implica desenvolver regras para manter tudo em condições de limpeza e organização. O desafio passa por ter o conhecimento mantido "visualmente" em vez de escrito em instruções de trabalho (Patten, 2005).

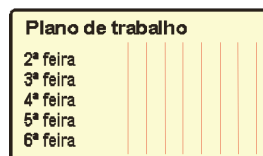
Tornar evidente

Normalização feita envolvendo os operadores, aproveitando a sua experiência

- Instruções
- Procedimentos
- Planos de trabalho

- Sistemas de controlo
- Gestão Visual

- Identificação
- Etiquetagem



Setor de Armazenamento						
CONCEITO	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Utilização	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Organização	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Limpeza	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Assento	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Disciplina	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

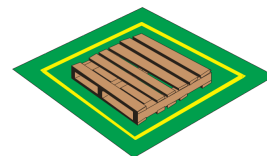
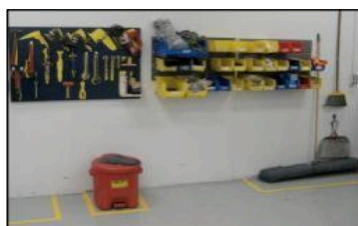


Figura 16 – Seiketsu - Fonte: (KAIZEN Institute, 2012)

Shitsuke, Disciplina: Treinar e comunicar com todos os colaboradores de forma a que o cumprimento das normas seja uma máxima de vida (KAIZEN Institute, 2012). É aqui que a maioria das empresas falha. As equipas necessitam de apoio, tempo e reconhecimento para demonstrar a auto-disciplina necessária para desenvolver o novo hábito de estilo de vida 5 S's (Patten, 2005).

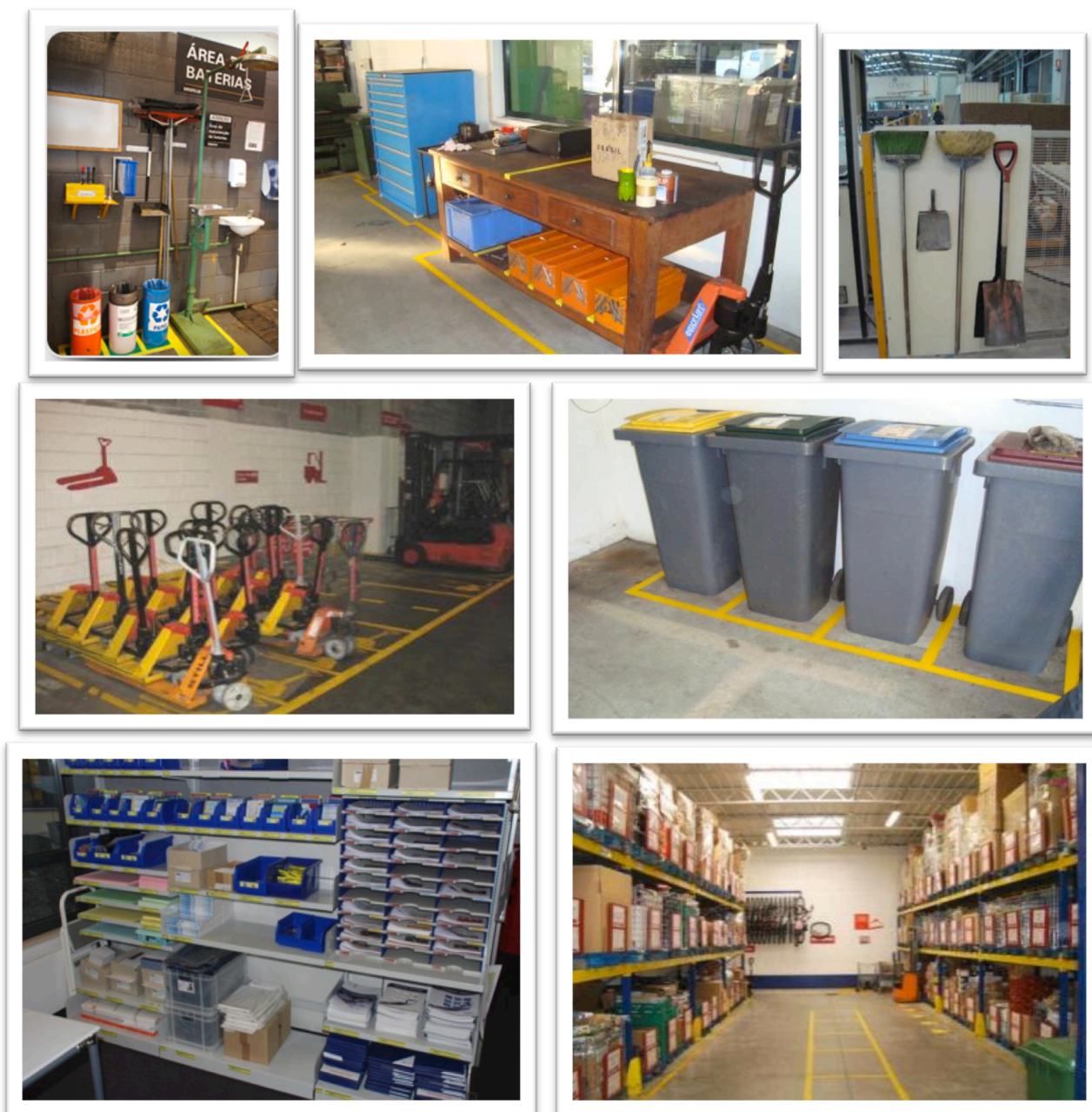


Figura 17 – Shitsuke - Fonte: (KAIZEN Institute, 2012)

2.5.2 KAIZEN DIÁRIO

O objetivo do Kaizen Diário é assegurar a comunicação e a melhoria *diária*. As organizações com cultura Kaizen interiorizada são aquelas em que todos os colaboradores, todos os dias e em todas as áreas praticam a melhoria contínua.

O Kaizen Diário pode, por exemplo, consistir na realização de encontros de muito curta duração e com uma agenda bem definida que pode passar por: alinhar colaboradores com chefias, discutir problemas do dia anterior, analisar os indicadores operacionais do dia anterior; manter vivo o sistema de sugestões e transmitir os objetivos do dia. Estes encontros devem ser realizados no próprio Gemba (chão da fábrica).

O Kaizen Diário envolve a criatividade das pessoas de todos os níveis da organização para melhorar o seu próprio trabalho, o que não só ajuda a manter a eficiência operacional, mas também melhora a equipa de trabalho. O Kaizen Diário é uma metodologia para envolver as equipas na prática diária de rotinas como:

- Acompanhamento do cumprimento de normas de trabalho e qualidade;
- Identificação de potenciais melhorias;
- Resolução de problemas;
- Acompanhamento de indicadores de desempenho pelas equipas locais, para envolver mais a criatividade das pessoas.
- À medida que essas práticas se tornam rotinas, as melhorias de desempenho são sustentadas, criando um feedback positivo que promove o processo de mudança cultural que promove a mudança de comportamentos, melhorias das áreas e processos



Figura 18 - Exemplos de Aplicação do Kaizen diário. Fonte: (KAIZEN Institute, 2012)

Os benefícios do Kaizen Diário são:

- Alinhamento dos objetivos em toda a organização;
- Melhor comunicação;
- Criação de mecanismos de resolução rápida de problemas;
- Criação e manutenção de normas pelas equipas locais;
- Minimização do impacto de tarefas não planeadas;
- Suporte das melhorias realizadas nos projetos Kaizen;
- Contribuição para a criação de uma cultura de Melhoria Contínua.

3 METODOLOGIA

Na figura seguinte, apresenta-se um resumo das etapas seguidas e das principais atividades desenvolvidas neste trabalho, desde o planeamento e definição de ferramentas até à fase de realização das auditorias internas e reporting dos resultados.

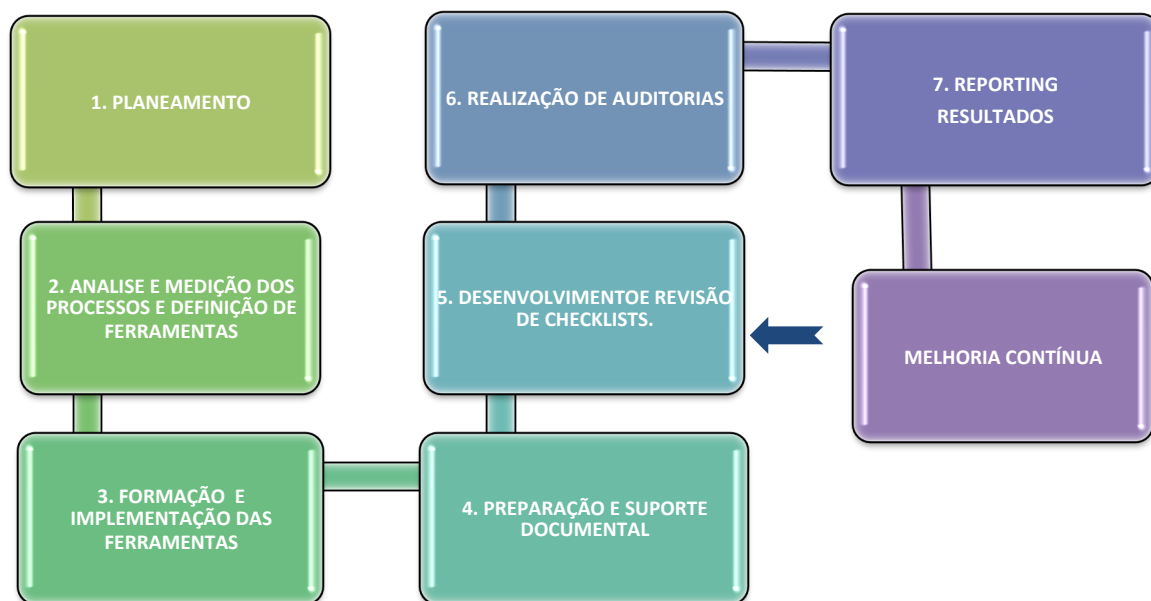


Figura 19 - Etapas Seguidas e Principais Atividades Desenvolvidas

Desde o início, foi uma preocupação da Aveleda, a integração destas ferramentas e suportes nos processos e procedimentos já existentes, de forma a não criar um sistema “paralelo”. Esta estratégia, permitiu integrar a nova filosofia com o envolvimento dos colaboradores, tendo sido uma *mais-valia* na melhoria dos níveis gerais de produtividade sem por em causa, a qualidade e segurança alimentar do produto, desempenho dos processos e o cumprimento das *boas práticas*.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PLANEAMENTO E DEFINIÇÃO DE FERRAMENTAS KAIZEN

Nesta fase foram apresentados à Aveleda os objetivos do projeto e foi definido o cronograma de ações e as prioridades, em função dos principais problemas identificados numa primeira análise e medição dos processos. Foi constituída a equipa do Projeto e foram selecionadas as ferramentas a implementar.

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO - PROJECTO KAIZEN	Jan-12	Fev-12	Mar-12	Abr-12	Mai-12	Jun-12	Jul-12	Ago-12
ADEGA								
Gestão Visual (tubagens, equipamentos, kit ferramentas, suportes mangueiras)								
Normalização circuitos de inspeção diária e semanal, com identificação de anomalias								
Kaizen Diário (Energia, Água, Ordens de Serviço, Parâmetros Qualidade)								
Comunicação do Plano de Trabalho Diário (Ordens de Serviço)								
Standard Work dos Operadores (9+1)								
Projecto de Redução de Consumos de Energia								
Projecto de Redução de Consumos de Água								
ARMAZÉM PRODUTO ACABADO + MATERIAIS								
Layout + Gestão Visual do Armazém (normalizar arrumação e identificação por famílias)								
Normalizar a Expedição (local de preparação e sequência de trabalho) - média 3 camiões por dia								
Standard Work dos Operadores (2 empilhadores + 2 operadores + 1 chefe + operadores de produção)								
Projecto de Normalização / Resolução de diferentes paletes (custeio) - Branco + Chep								
Kobetsu Desvios entre lotes expedidos e lotes produzidos								
Normalização da documentação utilizada (Excel, Word, sistema)								
Kaizen Diário (Nível de Serviço, Stocks, Plano Diário de Expedição, Enchimento, Amostras)								
Planeamento em Pull do Produto Terminado								
Normalização do Planeamento em Pull Adega / Enchimento / Expedição								
Dimensionamento e Implementação dos Supermercados de Materiais (Cartão, Rótulos, Cápsulas, Selos, Colas,								
Normalização dos Abastecimentos às Linhas								
Projecto de Redução de Quebras de Produto								
Projecto de Redução de Paragens dos Equipamentos								
Comunicação Produção / Expedição - Lead time dos tapetes								
MANUTENÇÃO								
Indicadores Operacionais de Manutenção (OEE, Setups, MTBF, MTTR)								
Custos de Manutenção (Equipamentos, Mão-Obra Interna / Externa, Materiais), Stocks de Ferramentas e								
Taxa de ocupação da Manutenção (Curativa, Preventiva, Melhoria, Projectos, Formação)								
Matriz dos Prioridade dos Equipamentos - A,B,C								
Matriz de Competências								
5S e Gestão Visual - Oficinas								
5S e Gestão Visual - Material de Mudança de Fabrico e Ferramentas da Linha								
5S e Gestão Visual - Armazém de Manutenção								
Manutenção Autónoma nas Linhas de Enchimento (Limpeza, Inspeção, Lubrificação, Reparações, Substituições)								
Manutenção Preventiva - Autonomia dos recursos internos								
Kaizen Diário - Indicadores de Linha, Plano de Trabalho Dinâmico								
Learning Process - Base de Dados de Melhorias								
Standards de Operação e Manutenção - Módulos de Formação e Treino								
ENCHIMENTO E PRODUÇÃO								
5S e Gestão Visual das Linhas - Ferramentas, Kit Limpeza e Lubrificação, Consumíveis, Meios de Movimentação								
Standard Work dos Operadores de Linha (operação, manutenção, qualidade, despejo)								
SMED - Redução dos Tempos de Mudança de Fabrico								
Kobetsu - Início e Fim de Turno								
Kobetsu - Paragem de Almoço								
Kobetsu - Rotuladora Linha 2								
Kobetsu - Rotuladora Linha 4								
Kobetsu - Linha 3								
Kobetsu - Perdas de Velocidade								
Kobetsu - Avarias								
Microparagens - Normalização dos registos								
Projecto de Redução do Consumo de Água								
Kaizen Diário - Indicadores (OEE, Setup, Qualidade), Plano de Produção, Plano de Trabalho Dinâmico, Plano de								
ENCHIMENTO E PRODUÇÃO - LOGÍSTICA INTERNA								
Normalização dos Abastecimentos às Linhas, com Meios de Movimentação - Garrafas, Rolhas, Cápsulas, Rótulos,								
Planeamento em Pull dos Materiais - Compras, Armazenagem e Stocks de Consumíveis								
5S e Gestão Visual do Armazém dos Materiais - Compras, Armazenagem e Stocks de Consumíveis								
Standard Work - Prensa de Resíduos (1 Operador)								
Standard Work - 2 Empilhadores								
ENCHIMENTO E PRODUÇÃO - QUALIDADE E ENOLOGIA								
Normalização das Amostras - Circuito, Frequência, Meio de Movimentação, Responsável, Sistema de Reacção								

Figura 20 – Exemplo de Cronograma de Implementação do Projeto Kaizen em 2012 para no âmbito da Produção de Vinhos.

Resumo dos Principais problemas identificados:

- Atrasos frequentes de pequenas encomendas
- Encomendas incompletas à espera
- Não se tinha em consideração as expectativas do cliente quando são aceites as datas de entrega do produto ao cliente
- Atrasos de produção por falta de material/ avarias dos equipamentos
- Défice de informação no plano de produção semanal (não estão visíveis as quantidades produzidas nem que encomendas – apenas o país para onde é produzido)
- O Planeamento era realizado apenas para 1 semana
- Não há definição clara de clientes prioritários (ou outros critérios)
- Encomendas pequenas que iriam diminuir a eficiência operacional das linhas de produção são constantemente adiadas
- Alterações de encomendas após já terem sido lançadas e total ou parcialmente produzidas
- Encomendas completas que não são recolhidas pelo cliente e causam problemas de espaço no armazém de produto acabado
- Diferentes acessos às fontes de informação em sistema
- Sistema de informação não acompanha a realidade; falta gestão de stocks
- Dados e indicadores sem visibilidade partilhada pelas equipas
- Equipas e colaboradores não estavam sensibilizados para estas questões
- Apenas eram registadas não conformidades e melhorias pela area da qualidade
- Apenas os colaboradores da manutenção realizam intervenções nos equipamentos
- As auditorias internas e verificações de boas práticas eram realizadas trimestralmente verificando-se falhas no cumprimento e manutenção.

Definição dos Objetivos do projeto e a definição de Ferramentas

- Aumentar o OEE (Overall Equipment Effectiveness),
- Implementar as ferramentas Kaizen Lean (5S, standard work e Kaizen Diário);
- Otimizar a gestão de stocks (baseado no conceito de *kanban* e de gestão visual) e no bordo de linha;
- Eliminação dos desperdícios-muda.
- Planeamento em Pull
- Implementação de SMED e manutenção autónoma.

4.2 FORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DAS FERRAMENTAS KAIZEN

De modo a assegurar uma organização geral do funcionamento na produção, armazéns e adegas foi utilizada a ferramenta 5S's aliada à gestão visual. O principal objectivo foi desenvolver nas várias equipas uma preocupação pela arrumação, organização e limpeza do seu local de trabalho e ainda eliminar desperdícios como movimentações desnecessárias. Nesta primeira fase, foi necessário acompanhamento e suporte das equipas para a aplicação prática da ferramenta. Ao longo do tempo, os colaboradores foram ficando mais envolvidos e autónomos.

Inicialmente, foram constituídas 4 equipas das quais faziam parte encarregados e os operadores das linhas, adegas e armazéns e colaboradores dos departamentos de qualidade, enologia e manutenção.

A implementação desta ferramenta começou com a realização de formação em sala a todos os colaboradores destas equipas com comunicação dos passos da metodologia 5S com auxílio de exemplos e apresentação do estado de implementação em cada área/setor.



Figura 21 - Formação 5S Aveleda

Foram salientadas as vantagens, da arrumação e limpeza, na qualidade do trabalho, segurança e cumprimento das regras e procedimentos. Depois de assimilados os conceitos, as equipas deslocaram-se às diversas áreas e tomaram consciência do estado de desarrumação dos diversos materiais desnecessários e algumas situações de falta de limpeza.

As equipas iniciaram a fase de *triagem*, removendo todo o material obsoleto nas linhas, adegas e armazéns incluindo os objetos e peças dos armários e prateleiras.

Posteriormente à triagem de todo material, foram definidas localizações para cada objecto, peças e equipamentos necessários. A respectiva gestão visual foi realizada e procedeu-se à limpeza do espaço.

Seguem-se imagens representativas das duas fases; *Antes e Depois dos 5S's*.



Figura 22 - Exemplos Linhas de Produção (Antes 5S)



Figura 23 - Exemplos Armazéns (Antes 5S)



Figura24 - Exemplos Adega (Antes 5S)



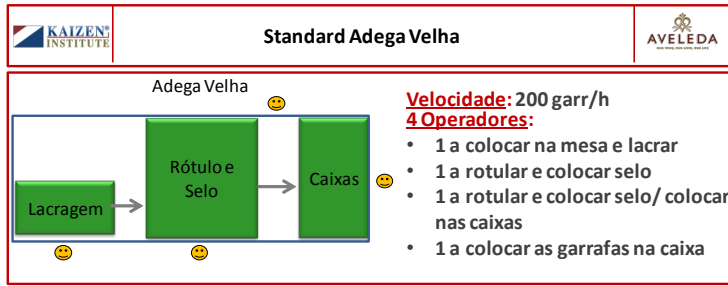
Figura 25 – Exemplos – Manutenção (Antes 5S)



Figura 26 – Exemplos Produção (Depois 5S)



Figura 27 - Exemplos Armazéns e Adega (Depois 5S)



- Locais de matéria-prima por rotatividade
- Desenho de novos layouts para as áreas
- Gestão Visual

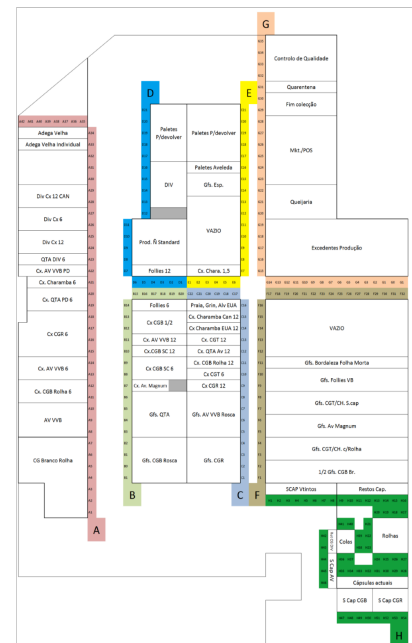


Figura 28- Exemplos de 5S associados à Gestão Visual - Aveleda

KAIZEN DIÁRIO

O objetivo desta ferramenta foi promover o trabalho em equipa, melhorar a comunicação entre os vários setores e desenvolver um meio para reporting dos resultados do acompanhamento do SGI e indicadores que normalmente não eram divulgados ao nível operacional.

A metodologia implementada para a promoção do *Kaizen* Diário, foi a realização de uma reunião de 5 a 10 minutos, que ocorre uma vez no turno da manhã e outra no turno da tarde, junto ao respetivo Quadro *Kaizen* da equipa. Os objetivos de cada reunião passam no mínimo por tres pontos; a análise de indicadores do dia; plano de ações de melhoria e distribuição de tarefas.

KAIZEN DIÁRIO PRODUÇÃO E ADEGAS



Figura 29 - Kaizen diário na Produção



Figura 30 - Quadros Kaizen diario na Produção

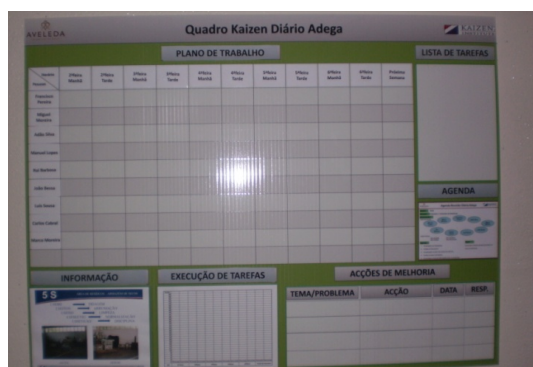


Figura 31 - Quadro Kaizen Adegas – 2012



Figura 32 - Quadro Kaizen Adegas- Fevereiro 2015

KAIZEN DIÁRIO MANUTENÇÃO

Para além das informações dos outros quadros, nesta área, onde as competências técnicas são mais específicas, foi desenvolvida uma matriz de competências- **Plano de trabalho dinâmico** que informa o nível de conhecimento de cada colaborador para cada tarefa do setor e onde é possível saber *quem pode substituir quem*.

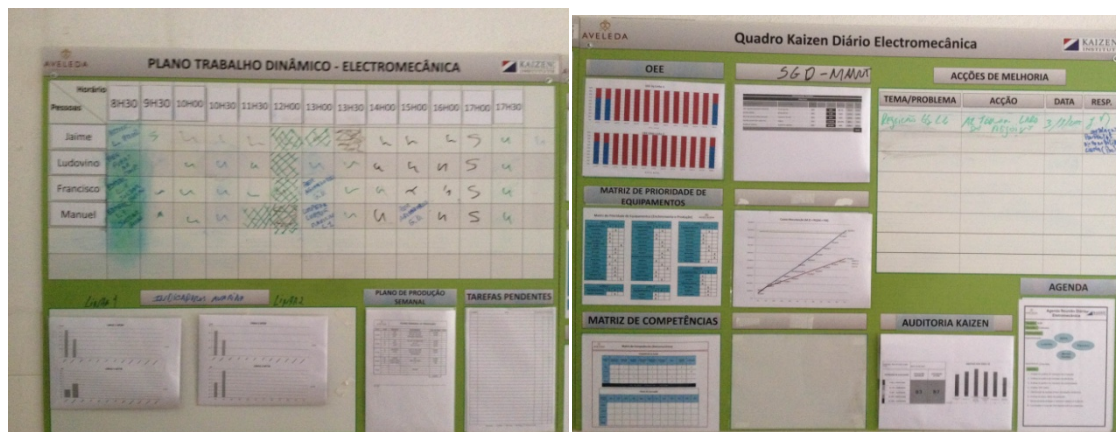


Figura 33 - Quadro Kaizen diário Manutenção

KAIZEN DIÁRIO PLANEAMENTO E EXPEDIÇÃO

Neste sector, diariamente é verificado o cumprimento do plano de carregamentos das encomendas e o plano de ações de melhoria e são acompanhados os indicadores principais, como o *Nível de serviço* da logística e os *Níveis de Stock de Produto Acabado*.

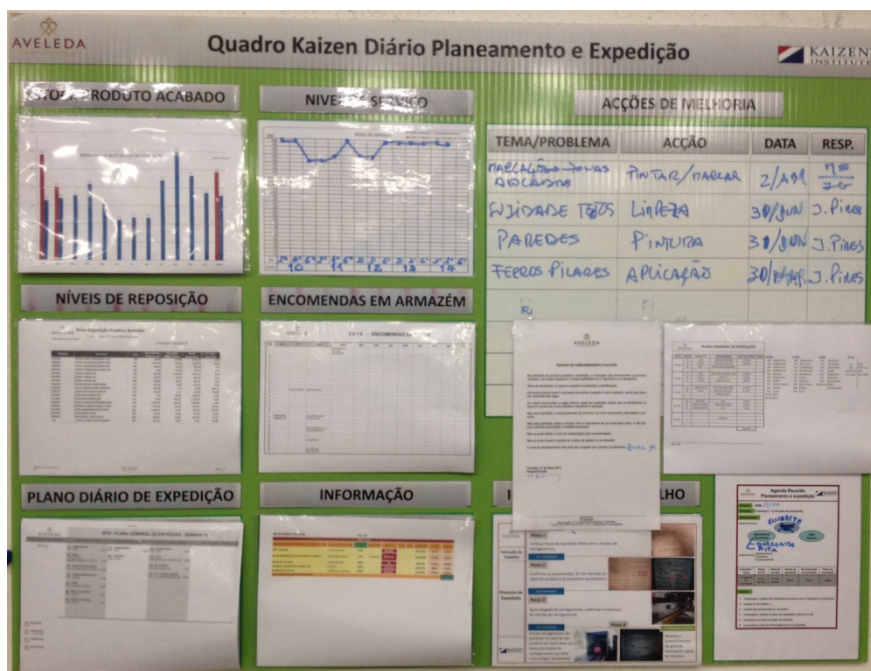


Figura 34 - Quadro Kaizen diário do Planeamento e Expedição

KAIZEN DIÁRIO VITICULTURA

O Kaizen diário na área da viticultura foi desenvolvido numa segunda fase do projeto (2014). Neste processo as atividades e indicadores estão relacionados com a eficiência nas operações na vinha (ex. Poda, Amparação, etc). São acompanhadas em Kaizen diário; o Planeamento e distribuição de tarefas, Plano de Manutenção autónoma das máquinas e equipamentos, acompanhamento dos indicadores de produção e qualidade e o plano de ações para melhorias identificadas.

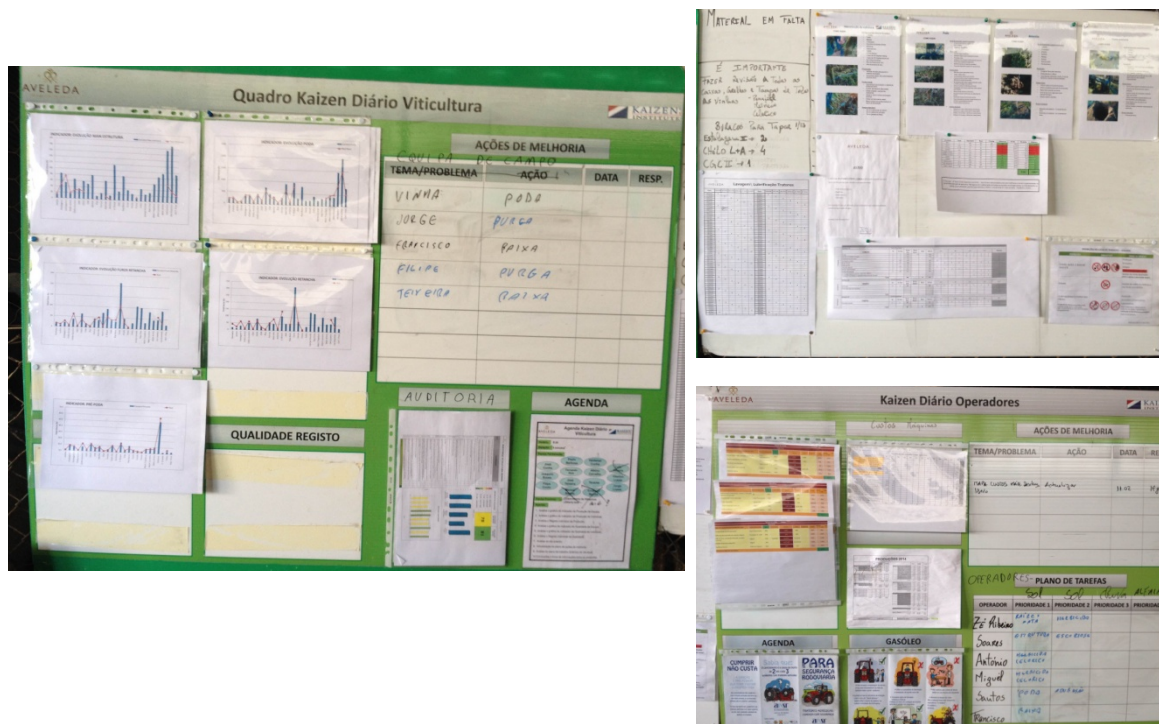


Figura 35- Quadros Kaizen Diário - Viticultura



Figura 38 - Quadro Kaizen da equipa da Viticultura

As reuniões são realizadas com periodicidade semanal onde é partilhada a informação de cada área, tendo imediatamente uma visão global do ponto de situação das equipas; melhorias e recursos.

Dando o exemplo da equipa da área da produção de vinhos, *Figura 36*, o quadro encontra-se dividido em quatro grandes categorias: equipa e registo de presenças, plano de ação de melhorias, resultado das Auditorias, uma área de situações a destacar na semana atual e pontos planeados para a semana seguinte e Indicadores do projeto, onde é colocado o Report Mensal da Qualidade (*Ver Anexo 1*), que engloba o Índice da Qualidade e o ponto de situação em detalhe das reclamações, devoluções, não conformidades internas e de fornecedores .

4.3 DESENVOLVIMENTO DE CHECKLISTS

Depois da implementação do programa 5S's, tornou-se necessário mantê-lo e perceber se este estava realmente implementado e se os colaboradores o aplicavam. Dessa forma, tornou-se necessário realizar auditorias periódicas, para verificar se as “novas” regras foram compreendidas e estão a ser cumpridas.

Essa verificação passou a ser conhecida, inicialmente como *Auditoria interna 5S*.

As auditorias 5S têm diversos objetivos, entre eles:

- Verificar se algum ou todos os S's foram implementados.
- Verificar se são praticadas as regras e os procedimentos estabelecidos.
- Detectar se as *normas* estão a ser seguidas.
- Analisar se o que foi planeado está a ser cumprido.

- Verificar se os resultados planeados estão a ser atingidos.

Foi criada uma checklist inicial para esta auditoria e semanalmente e passou-se a auditar o nível de 5S nas várias áreas.

Estas auditorias permitiram rapidamente, ter uma clara perceção da evolução da própria ferramenta, facilitando a avaliação do sucesso da mesma e identificar possíveis melhorias.

Ao longo do tempo a checklist foi sendo revista de forma ao modelo ser estendido a outras áreas e também serem incluídas outras questões relacionadas o SGI, sobretudo ligadas à segurança alimentar, como a identificação, limpeza, controlo de pragas e a monitorização dos *Pontos Críticos de Controlo* (PCCs's), Gestão dos resíduos e boas práticas no uso e consumo de água e energia.

A verificação de Boas Práticas passou a ser realizada de forma integrada com a nova metodologia do programa 5S, trazendo benefícios praticamente imediatos, quer no cumprimento e organização do posto de trabalho e ambiente, bem como mudança da atitude e comportamento dos colaboradores.

Esta nova forma de verificação *quantificada*, tornou-se clara e de fácil aplicação, e bem diferente do sistema de verificação de BPHF "tradicional" que estabelecia uma série de regras, sem indicar a forma de como torná-las uma prática na rotina dos colaboradores nas diversas tarefas. Foram várias as checklists desenvolvidas ao longo deste trabalho que serão de seguida apresentadas. Desde 2014 são aplicadas a todas as áreas da empresa, de acordo com o objetivo e âmbito estabelecidos e com periodicidade definida.

Antes de realizar a auditoria propriamente dita, foi necessário qualificar alguns colaboradores como auditores internos e elaborar um programa semelhante ao já existente para as auditorias aos processos. Assim, de acordo o planeado e com a Checklist respetiva, os auditores designados, analisam documentos e registos, observam as atividades, tendo em vista os vários requisitos que precisam ser cumpridos e as evidências que necessárias. A auditoria tornou-se assim uma ferramenta objetiva, com indicadores mensuráveis e informações confirmadas pelas equipas. O tempo da auditoria depende do processo e áreas a serem auditadas e do "treino" dos vários auditores. Em cada auditoria podem não ser verificadas sempre as mesmas atividades, sendo este um processo de amostragem, no entanto é utilizada sempre a *checklist* e todos os pontos são classificados quantitativamente.

Cada equipa, é responsável por assegurar a realização da auditoria de acordo com o programa e planear o tempo previsto. Na reunião da equipa do projeto são apresentados os resultados e os principais problemas e incumprimentos *encontrados* e as melhorias identificadas em cada sector.

Todas as não conformidades, observações ou melhorias encontradas, são registadas em plano de ação para seguimento na próxima auditoria.

O programa das Equipas é realizado e comunicado trimestralmente. De acordo com o histórico de resultados anualmente são estabelecidas as periodicidades das várias Checklists.

PLANO AUDITORIAS 2T 2015	Vinhos- Quinzenal												Queijos- Quinzenal																							
	Abril						Maio						Junho						Abril						Maio						Junho					
	Semana		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26								
Antonio A. Guedes							AG*																													
André Inácio																																				
André Oliveira															AO					AO			AO			AO										
Carlos Sanhudo												CS																								
Elisabete Ribeiro													ER																							
Filomena André							FA																				FA									
Francisco Pereira													FP																							
João Guerra			JG																																	
José Pires												JP																								
Manuel Soares							MS																													
Maria Ferreira	MF										MF													MF												
Maria José																																				
Paulo Barbosa																																				
Paulo Santos			PS																																	
Pedro Costa						PC																														
Luisa Barbosa																								LB			LB									
Rui Viana						RV																														
Sabino Novais																									SN		SN									
Sara Dias												SD												SD												
Susete Ferreira	SF																																			

Figura 39- Exemplo de Programa de Auditorias 5S Trimestrais

Os requisitos mínimos para a realização destas auditorias, são ter formação em 5S's e Boas Práticas do SGI e participar pelo menos em duas auditorias como auditor observador. As equipas são constituídas sempre por dois colaboradores de áreas distintas, de forma a garantir isenção e os *auditores* não auditarem o seu próprio trabalho.

Na figur seguintes encontram-se as várias Checklists em vigor e o cronograma de implementação.

Portal de Gestão > Informação e Qualidade > Processos > 02. Melhoria Contínua > Auditorias > Checklists

Informação e Qualidade

Novo | Carregar | Acções

Tipo	Nome	Modificado
📁	01-Kaizen 5S BP- Vinhos	02-02-2015 11:12
📁	02-Kaizen 5S BP- Viticultura	02-02-2015 10:42
📁	03-Kaizen 5S BP- Manutenção	02-02-2015 11:12
📁	04-Kaizen 5S BP-Queijos	02-02-2015 11:12
📁	05-Kaizen 5S BP- Vacaria	02-02-2015 10:42
📁	06-Kaizen 5S BP- Agueira	02-02-2015 11:12
📁	07-Restauração e Limpeza	02-02-2015 11:12
📁	08-Boas Praticas Energia Mensal	02-02-2015 11:12
📁	09-Vindimas	02-02-2015 13:55
📁	10-Controlo Acessos Fooddefense	02-02-2015 11:12
📁	11-Ambiente e Energia- Trimestral	02-02-2015 11:12
📁	12-Segurança Alimentar- Trimestral	02-02-2015 11:13
📁	13-Processos SGI Mensal	02-02-2015 11:13
📁	14-Segurança noTrabalho	02-02-2015 11:13
📁	Histórico	02-02-2015 10:45
📁	Coordenação Auditorias BP_KAIZEN2	31-03-2015 18:00

Figura 40 - Suporte documental Checklists para as Auditorias Kaizen e Boas Práticas

	2012	2013	2014	2015
KAIZEN E BP NA PRODUÇÃO DE VINHOS; ARMAZÉNS ADEGAS E LABORATÓRIO	X			
KAIZEN E BP MANUTENÇÃO		X		
KAIZEN E BP NA PRODUÇÃO QUEIJOS		X	X	
KAIZEN E BP VITICULTURA			X	
SEGURANÇA ALIMENTAR GLOBAL		X	X	
AMBIENTE E ENERGIA GLOBAL			X	
AMBIENTE E ENERGIA-BOAS PRÁTICAS E GESTÃO DE CUBAS			X	
BOAS PRÁTICAS RESTAURAÇÃO E LIMPEZA			X	
BOAS PRÁTICAS NA VINDIMA			X	
ISO 50001			X	
IFS 6			X	
PROCESSOS SGI				X

Figura 41 - Cronograma de Implementação das Checklists com a nova metodologia

Esta nova metodologia foi integrada no procedimento já existente de Auditorias Internas que é realizado de acordo com a norma ISO 19001:2011 e o estabelecido no Procedimento PO 05 Auditorias Internas e Verificações (Anexo XI).

A frequência das auditorias aos processos definida anualmente, passou a ter também em consideração os resultados das várias checklists realizadas, bem como a reincidência de não conformidades e desvios resultantes destas verificações.

Programa de Auditorias Internas 2015/2016														
Sistema de Gestão Integrado														
Processo	2015										2016		Notas	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
PG1- Gestão do Sistema								1						
PS1- Compras e Controlo de Produto				1				1						PROCESSO COM ALTERAÇÕES
PS2- Gestão de RH e Formação				1				1						
PS3-Manutenção e Infraestruturas					1			1						PROCESSO COM NC Sistemáticas
PR1- Vinificação								1						
PR2- Gestão Comercial				1				1						Processo com Novos colaboradores
PR3- Gestão Comercial Queijos		1							1					Processo com Novos colaboradores
PR4- Produção Queijos		1												PROCESSO COM ALTERAÇÕES
PR5- Viticultura				1				1						
PR6- Produção e Expedição Vinhos e Aguardentes				1				1						Processo com Novos colaboradores
PR7- Produção de Leite		1												
PM1- Gestão da Melhoria								1						
PM2- Marketing e Inovação				1				1						PROCESSO COM NC Sistemáticas
Agueira		1						1						Prerequisitos e controlo do Processo
ISO 22000 SGI- Global								1						
ISO 14001- SGI- Global				1					1					Auditoria Global ISO 14001; Processo com Novos colaboradores; NC Sistemáticas
ISO 50001 -SGI- Global				1					1					SGE em conslidação
HACCP Quejaria		1								1				PROCESSO COM ALTERAÇÕES : Novo portfolio
IFS 6				1					1					

Figura 42 - Programa Anual Auditorias Internas Processos SGI 2015-2016

Na figura seguinte encontra-se os Auditores Internos e as respetivas competências:

NOME	ISO 9001	ISO 14001	ISO 22000	ISO 50001	IFS 6	KAIZEN/BOAS PRATICAS SGI
Sara Dias	x	x	x	x	x	x
Susete Ferreira	x	x	x		x	x
Luis Soares	x					x
André Oliveira	x		x			x
Manuel Soares	x	x	x		x	x
Maria José	x	x	x			x
José Pires		x		x	X	x
Francisco Pereira						x
Paulo Santos						x
Rui Viana						x
Filomena André	x					x
Maria Ferreira				x		x
Elisabete Ribeiro						x
Pedro Costa	x					x

Figura 43 - Matriz Global de Auditores Internos (Atualizada em Jan. 2015)

4.4 RESULTADOS DE AUDITORIAS E VERIFICAÇÕES

4.4.1 AUDITORIAS INTERNAS - CHECKLISTS E VERIFICAÇÕES - KAIZEN E BOAS PRÁTICAS

4.4.1.1 PRODUÇÃO DE VINHOS; ARMAZÉNS E LABORATÓRIOS

A primeira auditoria 5S's foi realizada na semana 13/2012. Inicialmente a auditoria era parcial, isto é, eram avaliadas separadamente as áreas da produção e enchimento, armazéns de componentes - "matérias secas" areas de apoio e o Kaizen diário.



Figura 44 - Checklist Inicial por áreas

Nas primeiras auditorias, verificou-se a existência de pontuações próximas dos “14 e 16 pontos”, o que significava que a ferramenta tinha sido bem implementada. No entanto existiam áreas como a manutenção e armazenagem, onde os valores eram sistematicamente inferiores, e onde foi necessário intervir e reforçar o acompanhamento a essas equipas.

A partir da semana 25/2012, a checklist foi revista, (ver Figura 45) de forma a desagregar as áreas de apoio, que necessitavam de maior controlo e por outro lado, juntar a produção com o enchimento, dado estas últimas estarem mais consolidadas. A sequencia das areas foi também alterada, de forma ser seguida uma lógica de Fluxo no *Gemba*, tornando a realização da Auditoria mais célere e normalizada entre as várias equipas.



Figura 45 - Checklist a partir da semana 25/2012 por áreas

A pontuação média no final de 2012 foi de 71,5%. Em algumas areas como os armazéns, logistica interna e a manutenção o ultimo “S” associado à fase disciplina não era atingido, apesar do envolvimento por parte dessas equipas. Existiam frequentemente incumprimentos nas regras dos 5S’s, sobretudo quando existia mudança dos operadores nos períodos de férias.

A equipa da Adega destacou-se desde o início como a mais dinamizadora do Kaizen diário e do quadro da equipa.

Nas areas de Produção e enchimento como já foi referido, a equipa estava mais *treinada* e obtinha melhor desempenho no cumprimento de boas práticas, sistematização e manutenção do espaço de trabalho. Nas reuniões KAIZEN DIÁRIO, esta equipa também é bastante participativa e procurando sempre sugerir melhorias. Na equipa da logística e expedição, verificou-se inicialmente dificuldade na identificação de melhorias, atualização do quadro e acompanhamento dos vários indicadores.

Em 2013, foi realizada uma nova revisão global (Figura 46), onde foram integradas as Boas Práticas e a verificação de alguns pré-requisitos de Segurança Alimentar em maior detalhe, como o controlo de pragas, a limpeza e higienização, saúde e higiene pessoal e controlo de acessos requisito da norma IFS Food 6.

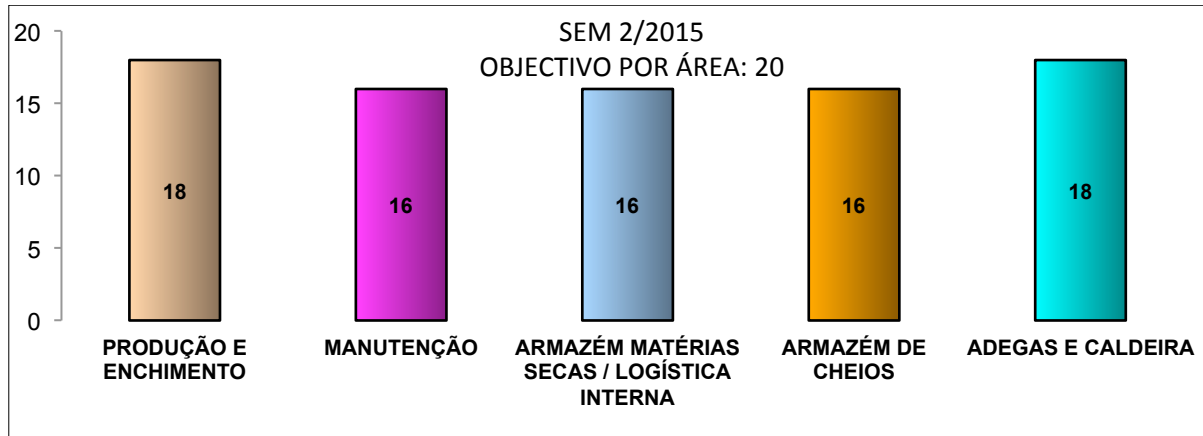


Figura 46 - Checkist 2013 por áreas

De forma geral, os setores com pontuações melhores (acima de 14) continuaram a ser sistematicamente a produção e o enchimento, onde ao longo do tempo, apenas foi necessário dar suporte nos últimos dois S's (normalização e disciplina) para garantir a sua continuidade e consolidação.

Para o sucesso da implementação desta ferramenta, foi essencial o envolvimento dos colaboradores e da própria Administração, fundamental para o "enraizamento" da filosofia de melhoria contínua, onde neste novo modelo, todos os colaboradores sentissem que são parte da solução e em equipa conseguem tornar as tarefas mais simples e menos propícias a erros.

É de realçar a importância atribuída à realização das auditorias pois dela passou a depender a manutenção e melhoria das normas e procedimentos estabelecidos.

A partir de 2015 o indicador das Auditorias passou a ser também parte da Avaliação de Desempenho individual de todos os colaboradores. A partir da semana 7/2015 foi integrada a área do Laboratório (Figura. 44), onde em 2014 era verificada isoladamente, no entanto a evolução dos resultados ao longo do tempo era muito constante, não acrescentando valor ter uma equipa semanal, apenas alocada a esta área.

Na Checklist global Vinhos, em vigor, foram integradas todas as questões de controlo operacional de ambiente, como a gestão de resíduos e a gestão de infraestruturas no seguimento.

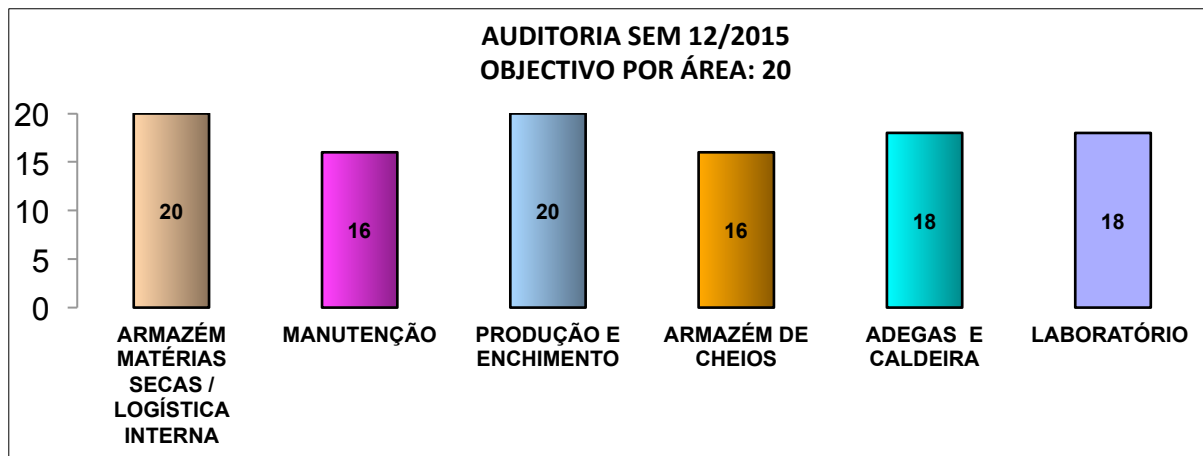


Figura 47 – Áreas da Checklist 2015 onde foi integrada a área do laboratório

As figuras seguintes, apresentam a evolução do resultado das auditorias realizadas durante os últimos três anos até ao 1º Trimestre de 2015.

ÁREA DA PRODUÇÃO DE VINHOS

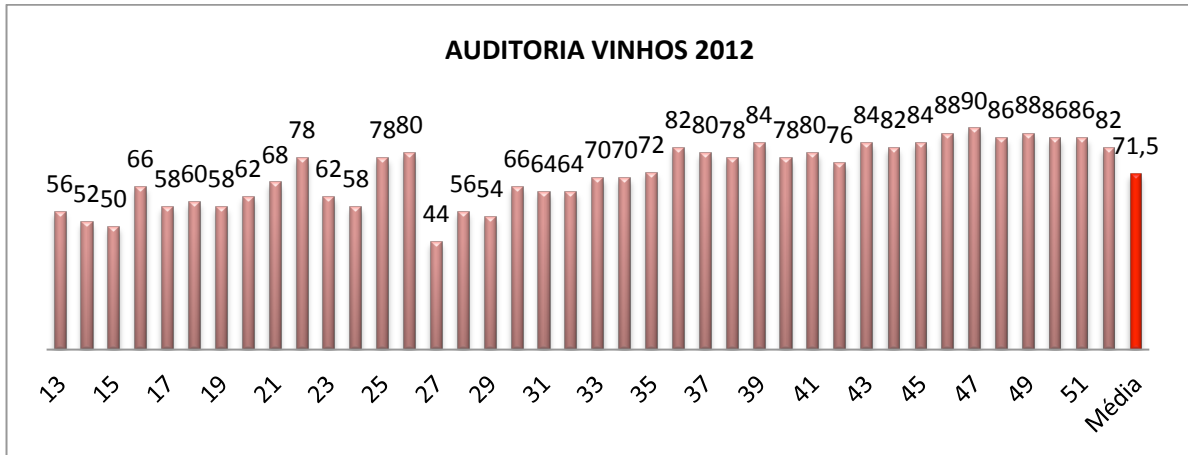


Figura 48 - Evolução Semanal - Auditoria Kaizen 2012 Produção, Adegas e Armazéns

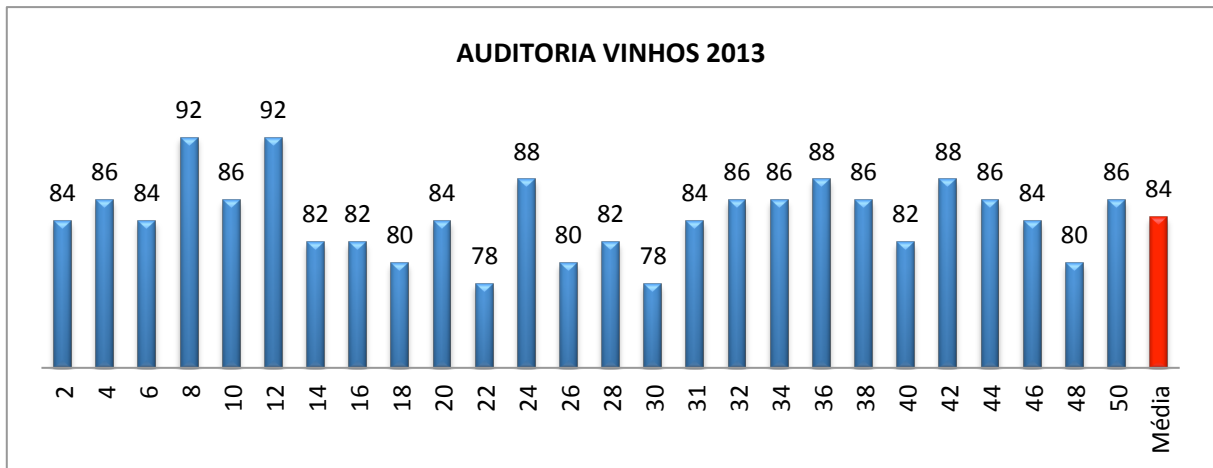


Figura 49 - Evolução Semanal - Auditoria Kaizen 2013 Produção, Adegas e Armazéns

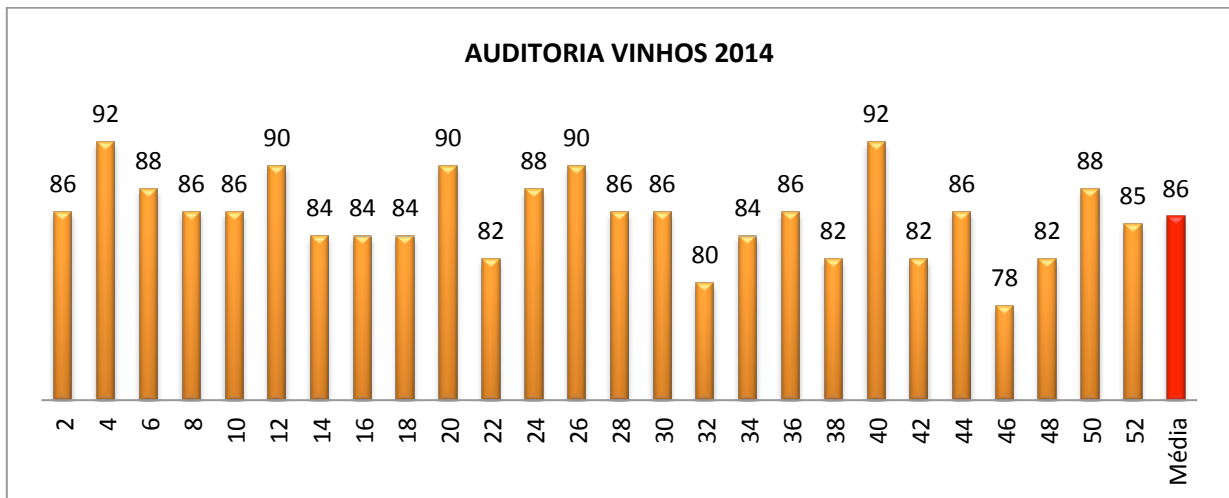


Figura 50- Evolução Semanal - Auditoria Kaizen 2014 Produção, Adegas e Armazéns

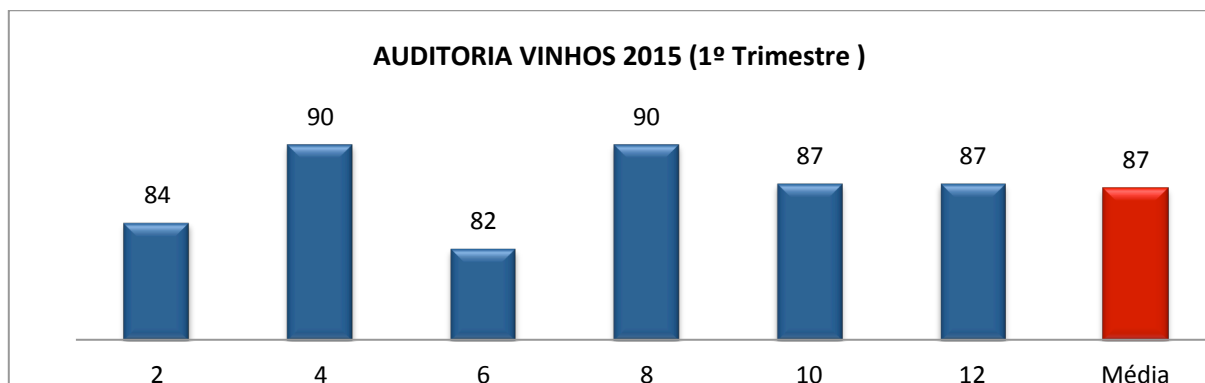


Figura 51- Evolução Quinzenal- Auditoria Kaizen 2015 (1T) Produção, Adegas e Armazéns E Laboratório.

Analisando a evolução dos resultados e valores médios obtidos ao longo destes 3 anos, podemos concluir que esta ferramenta foi implementada com sucesso, denotando melhorias significativas e consolidação ao longo do tempo, em todas as áreas. No *anexo III* encontra-se a versão em vigor da Checklist- Vinhos.

4.4.1.2 GESTÃO DA MANUTENÇÃO

Numa segunda fase, decidiu-se avançar para a extensão do programa 5S's às atividades de manutenção e infra estruturas, constituída por quatro áreas, a oficina auto, eletromecânica, construção civil e armazém.

As auditorias tiveram início em 2013, seguindo a mesma metodologia referida no ponto anterior.

Em 2014 a periodicidade passou a ser quinzenal. Os valores médios obtidos nas auditorias foram satisfatórios, sobretudo a partir da semana 22/2014, no entanto quando comparados com os resultados da monitorização e verificações trimestrais, concluímos que esta verificação já não era a mais adequada, dado os resultados obtidos não refletirem os problemas relacionados com falhas nas boas práticas neste processo que eram detetados noutras auditorias. Em 2015 a checklist foi revista e a equipa de gestão da manutenção foi alargada às outras areas, de forma a tentar dinamizar e ir de encontro com os resultados das verificações trimestrais e da Auditorias Internas e externas ao Processo (*Checklist manutenção ANEXO IV*).

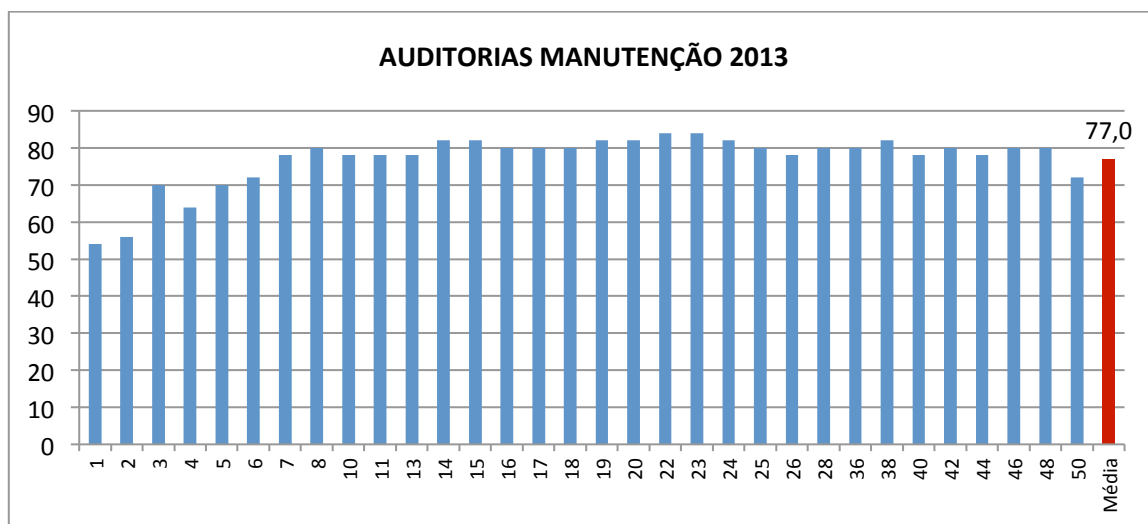


Figura 52 - Evolução Semanal - Auditoria Boas Praticas Kaizen Manutenção 2013

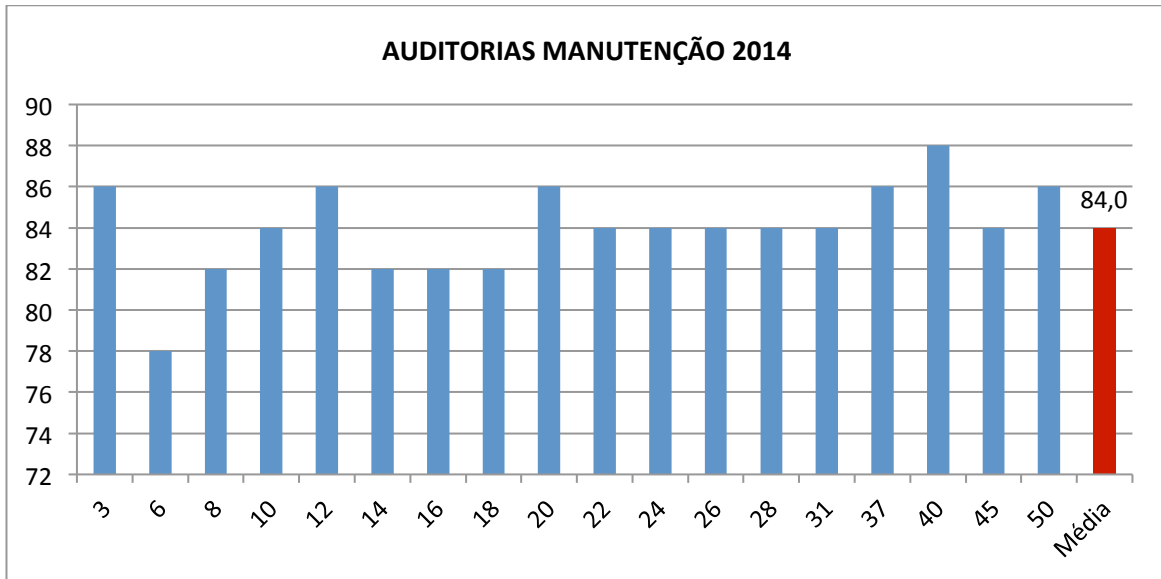


Figura 53 - Evolução Quinzenal - Auditoria Boas Práticas Kaizen Manutenção 2014

4.4.1.3 VITICULTURA

A area da viticultura está diretamente ligada à vinha e a medição da eficiência das suas operações. A realização de auditorias teve início em 2014, com periodicidade mensal.

Semelhante à equipa da Manutenção a equipa e a Checklist também foram revistas em 2015 e a periodicidade foi alinhada com a Produção de Vinhos e Manutenção passando para quinzenal.

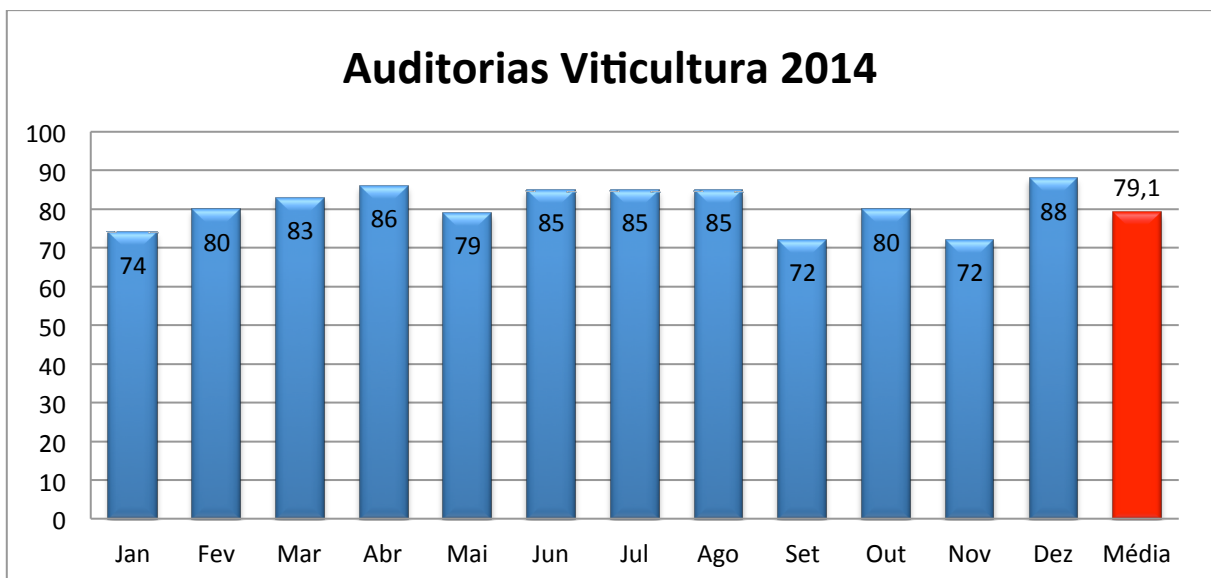


Figura 54 – Evolução Mensal - Auditoria Boas Práticas Kaizen Viticultura 2014

A metodologia de verificação com a utilização de checklist quantificada foi estendida, às verificações do SGI de boas práticas, já existentes, como as Checklists trimestrais de Segurança alimentar/IFS e Ambiente/Energia. Foram criadas também 3 novas Checklists, Boas Práticas na Vindima, Controlo de Acessos (Requisito da norma IFS) e Ambiente e Energia, que permitiu criar mais dinâmica na monitorização global das várias equipas e aumentar a eficácia das ações tomadas, face a desvios identificados.

4.4.1.4 VINDIMA

Nesta verificação muito “sazonal”, realizada pela primeira vez em 2014, os resultados obtidos inicialmente foram baixos, refletindo as situações de não conformidade detetadas na auditoria ao processo da vindima. Ao longo das semanas, e com a sensibilização na reunião de Kaizen diário, os resultados foram melhorando em todas as áreas, desde o planeamento e alinhamento das equipas; aumento de produtividade; redução de avarias e o cumprimento dos vários pre-requisitos de segurança alimentar.

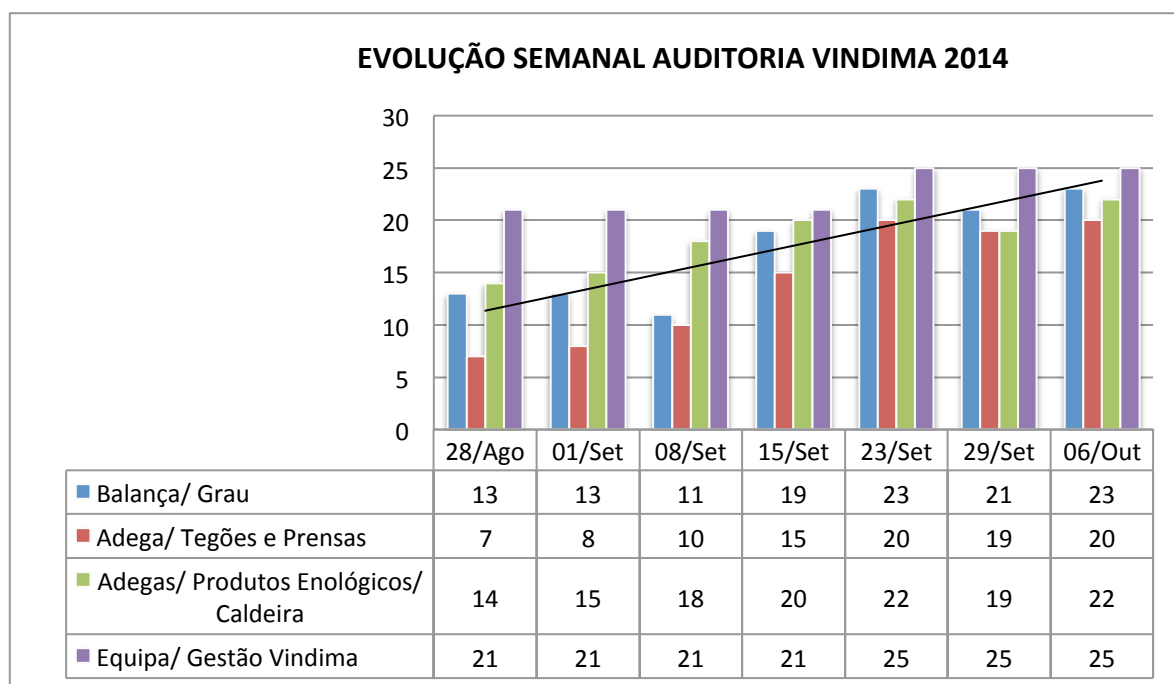


Figura 55 - Evolução Semanal - Auditoria Kaizen Vindima 2014

4.4.1.5 AMBIENTE E ENERGIA

No âmbito do Sistema de Gestão de Energia, esta auditoria, permite acompanhar a implementação de melhorias para redução de consumos para melhorar a eficiência energética como a gestão eficiente das cubas e garantir as boas práticas.

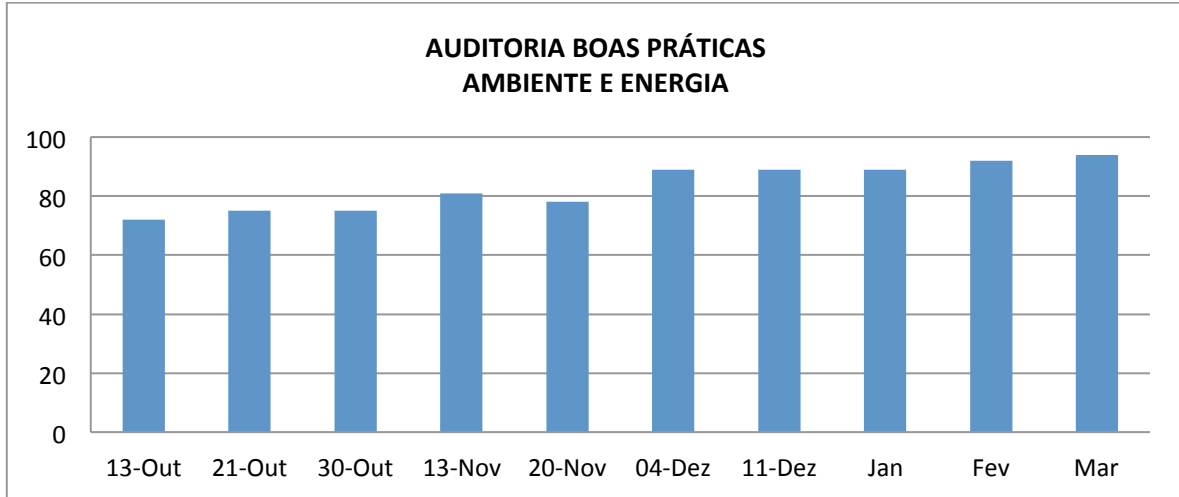


Figura 56 - Evolução Auditoria Boas Praticas Ambiente e Energia

4.4.1.6 CONTROLO DE ACESSOS

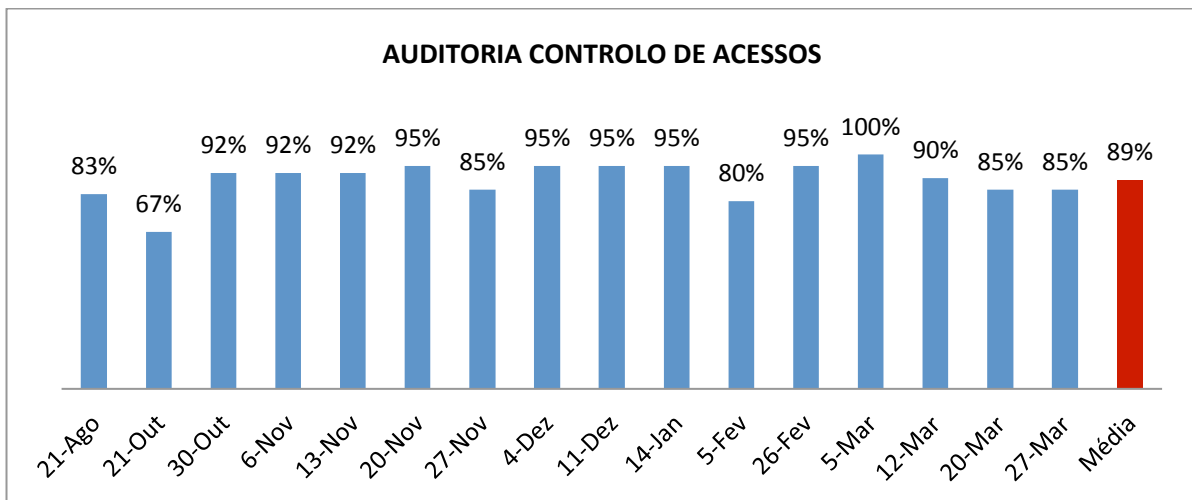


Figura 57 - Evolução Auditoria Controlo de Acessos

A Auditoria de *Controlo de Acessos* foi resultante da avaliação de riscos realizada no âmbito da norma IFS, Cap. 6- Food Defense.

Apesar de algumas situações ainda significativas, esta medida de controlo permitiu melhorar o controlo e cumprimento de regras, consolidar as práticas e os procedimentos internos, minimizando o risco de *intrusão* de viaturas e visitantes não autorizados..

4.4.1.7 CHECKLIST TRIMESTRAIS SGI

Na figura seguinte podemos verificar que os resultados obtidos nas verificações trimestrais de segurança alimentar, ao longo do ano de 2014 foram descendo, com consequente aumento das não conformidades. Esta situação levou a uma reflexão mais aprofundada da Aveleda e da *Equipa de Segurança alimentar* apesar de nenhum destes incumprimentos resultar num perigo imediato para a segurança do produto.

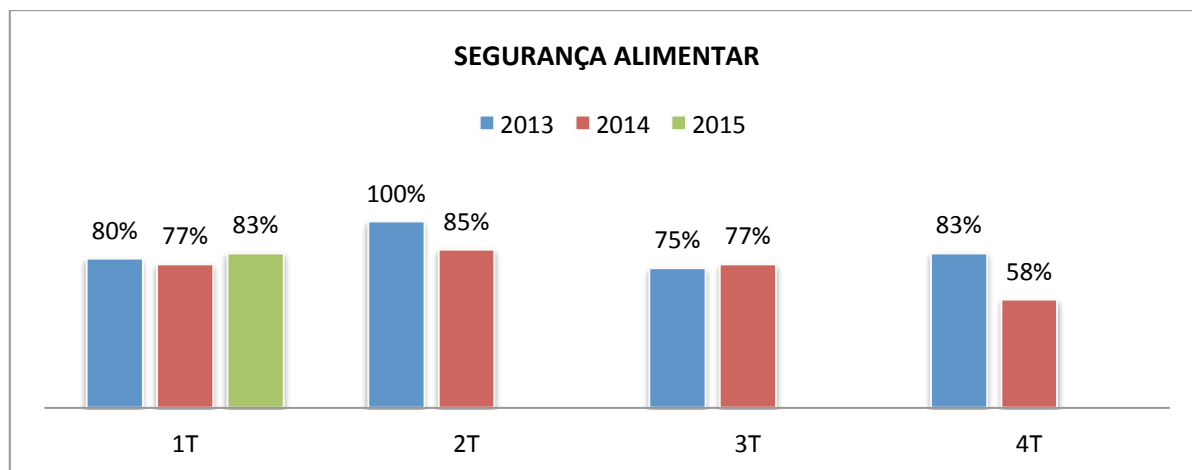


Figura 58 - Evolução da Auditoria Trimestral Segurança Alimentar

Com efeito, no total dos itens verificados na segurança alimentar o valor médio em 2014 para o cumprimento foi de 74%, inferior ao ano anterior 85%.

Analisando os incumprimentos por tipo, verifica-se que em maior número surgiram problemas relacionados com a manutenção das infraestruturas, nomeadamente problemas com a conservação das paredes e a pintura a “descascar”, algumas situações na manutenção do piso, nomeadamente *tijoleira* partida. Também nos pré-requisitos de *Limpeza e Gestão de Resíduos*, surgiram algumas falhas sistemáticas, sobretudo devido à reorganização das novas equipas e recursos. Neste período de transição, resultou alguma instabilidade e falhas em práticas e “conhecimentos”, que acabaram por não serem eficazmente transmitidos aos novos colaboradores.

Foi revisto o Plano de Limpeza e Higienização de forma a ser descentralizado e em algumas situações pontuais decidiu-se que a limpeza será subcontratada (ex.Vindimas).

Semelhante ao ponto anterior, as verificações trimestrais de Ambiente e Energia, em 2014 também foram descendo sobretudo no último trimestre. O valor médio de conformidade foi de 78%, inferior ao valor de 2013-84%. Analisando os incumprimentos por tipo verifica-se que em maior número surgiram problemas relacionados com a gestão de resíduos, falhas na gestão de infraestruturas, falhas na sistematização das obrigações legais e comunicação de alterações dos aspetos ambientais.

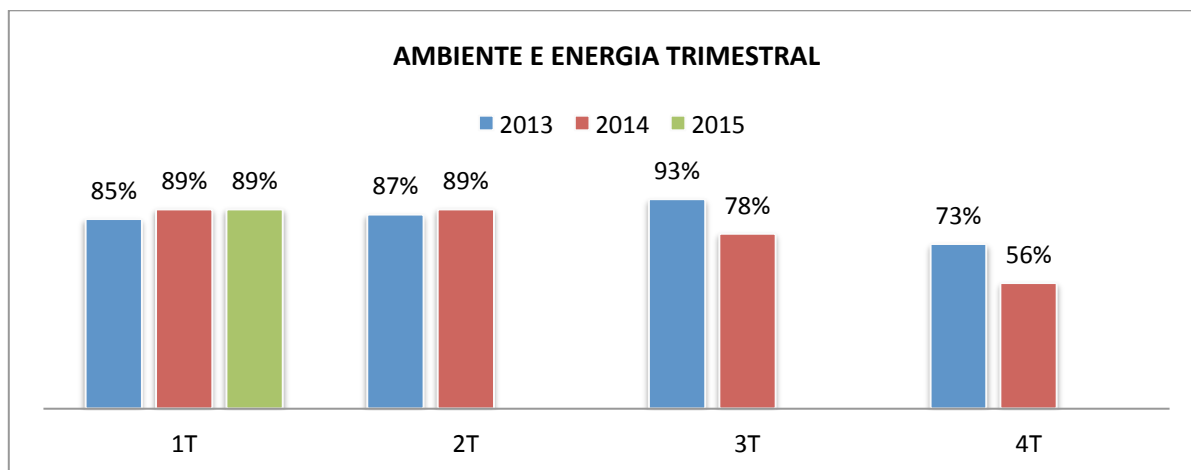


Figura 59 - Evolução Auditoria Trimestral Ambiente e Energia

Em 2015, será reforçada formação transversal sobretudo no controlo operacional do sistema de gestão ambiental aos novos colaboradores.

Relativamente à gestão de resíduos, já em 2015, foi revista a Matriz de Resíduos e reavaliados todos os fluxos e responsabilidades de forma a garantir uma gestão mais eficaz. Cada área passou a ser responsável pela identificação/armazenagem e encaminhamento dos “seus”resíduos. A verificação deste ponto foi reforçada já em 2015, em todas as Checklists *Kaizen* e de *Boas Práticas*.

Para 2015 está planeada formação transversal, sobretudo nas boas práticas ambientais e controlo operacional, aos novos colaboradores.

Para todos os incumprimentos detetados foram desencadeados planos de ação e *pedidos à manutenção* no sentido de os resolver com a maior brevidade.

De salientar que em 2015 os resultados obtidos nestas duas verificações trimestrais já subiram relativamente a 2014.

4.4.2 AUDITORIAS INTERNAS - PROCESSOS DO SGI

A nova metodologia foi aplicada em 2014 nos processos para as Auditorias Internas ao Sistema de Gestão de Energia, de acordo com o referencial ISO 50001 e para a norma IFS 6.

Na auditoria interna da ISO 50001, foi desenvolvida uma checklist por capítulo da norma onde as constatações eram classificadas com 0 para NC, 1 para AS, 2 para OM e 3- Conforme. O desempenho final obtido foi de 86%. Foi completada a auditoria com o relatório onde consta o resumo das constatações.

ISO 50001- Resultado da Auditoria Interna Global Realizada em Agosto 2014

Checklist Auditoria Interna ISO 50001		
Âmbito: ISO 50001		Data: 27 /08 /2014
Auditor: Sara Dias		
#	Ponto	Desempenho do SGE
4.1.	Requisitos gerais	100,0%
4.2.	Responsabilidade da gestão	100,0%
4.3.	Política energética	100,0%
4.4.	Planeamento energético	82,1%
4.5.	Implementação e operação	74,4%
4.6.	Verificação	59,3%
4.7.	Revisão pela gestão	97,9%
Desempenho Global		86%
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
	0 - 50%	MAU
	51 - 80%	ACEITÁVEL
	81 - 100%	MUITO BOM
RELATÓRIO DA AUDITORIA		
Locais Auditados:	Ambito da ISO 50001	
Norma(s)/Processo(s):	50001	
Data(s) da Auditoria:	26-08-2014 e 27-08-2014	
Tipo de Auditoria:	Interna	
Auditor Coordenador:	SD	
Auditor(es):	-	
Data do Relatório:	27-08-2014	
Perito(s):	-	
1. Objectivos da Auditoria		
Avaliar a conformidade do SGIE implementado de acordo com os requisitos da ISO 50001.		
2. Âmbito da Auditoria		
Âmbito do SGE.		
3. Conclusões da Auditoria/Apreciação Global		
O processo encontra-se adequado, concebido, implementado e mantido de acordo com os requisitos da(s) norma(s) de referência;		
Nº Total de Constatações:	9	NC: 5 AS:1 OM: 3

Figura 60 - Resultados da Auditoria Interna ISO 50001, Agosto 2014

IFS6 - Auditoria Interna Global realizada em Fevereiro 2015

Relativamente à Auditoria Interna à IFS, este referencial na auditoria externa já utiliza uma metodologia de checklist com um “score” atribuído em função da conformidade com os requisitos (287 no total).

Para a Auditoria Interna foi adaptada a Checklist da norma de acordo com os critérios utilizados para entidade certificadora nas auditorias externas.

- A- Cumprimento Total do Requisito- 20 pts
- B- Com oportunidade de Melhoria (OM) - 15pts
- C- Não Conformidade menor – 5pts
- D- Não Existe (-20pts)

Data Auditoria :	25.02.2015; 20.03;							
Realizado por:	MF(Obs)/SD/JP/FA(Obs)							
Âmbito:	Auditoria IFS Global							
Nivel	Cap.1 Responsabilidade da gestão de topo	Cap.2 Gestão da qualidade e da segurança alimentar	Cap.3 Gestão de Recursos	Cap.4 Planeamento e processo de produção	Cap.5 Medições, Análises, Melhorias	Cap.6 Food Defense		
A	20	30	27	109	42	4		
B	2	2	2	14	2	3	25	
C	0	0		6	1	1	8	
D	0	0						
NA	0	0		13				
KO	0	0						
NC Maior	0	0						
SCORE MAXIMO(TUDO A)	440	640	580	2580	900	160	5300	
SCORE OBTIDO	430	630	570	2420	875	130	5055	
RESULTADO FINAL:							5055	95,38%

AUDITORIA INTERNA IFS6

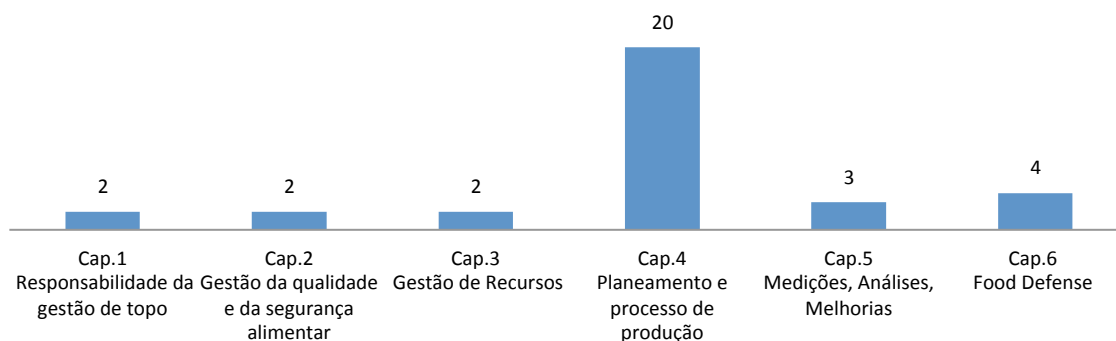


Figura 61 - Resultados da Auditoria Interna IFS 6, Fevereiro 2015

O resultado final obtido foi de **95,4%**, com um total de **8 Não Conformidades** e **25 Oportunidades de Melhoria**.

4.5 MONITORIZAÇÃO E DESEMPENHO DOS PROCESSOS DO SGI

Na Aveleda é utilizada desde 2001 o **Balanced Scorecard**, ferramenta de planeamento estratégico, sendo anualmente definidos/revistos os objetivos estratégicos para a empresa.

Desde 2013, o novo modelo de *monitorização* e a nova estrutura organizacional, permitiu promover a gestão por objetivos associada ao desempenho, aumentando o envolvimento e alinhamento dos colaboradores para a sua responsabilidade na eficácia e melhoria contínua dos processos do SGI. A monitorização do SGI, é realizada através de indicadores e vários reportings periódicos disponíveis no **Portal de Gestão**.

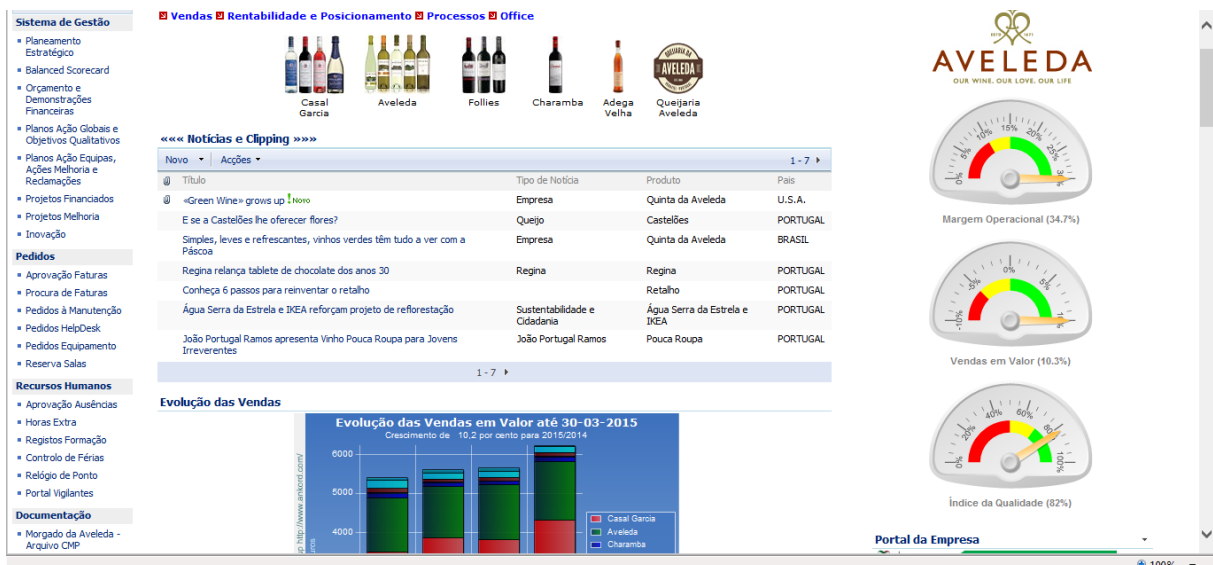


Figura 62 - Portal de Gestão

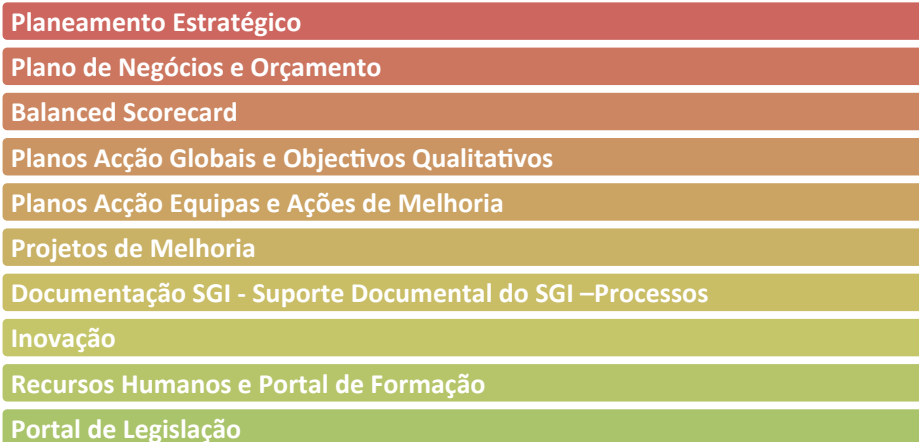


Figura 63 - Portal de Gestão – Estrutura da Documentação e Suporte do SGI

4.6 ÍNDICE DA QUALIDADE E REPORTING SGI

No sentido da melhoria contínua do SGI em 2013, foi criado o Índice da Qualidade que permitiu agregar uma série de indicadores e informação do SGI, e representar globalmente o desempenho da Aveleda.

O Índice da Qualidade é calculado e comunicado mensalmente e é composto pelos seguintes indicadores com diferentes ponderações:

- Nível Satisfação Clientes (%)
- Nível Serviço Logística (%)
- Qualificação de Fornecedores % Classe A
- Devoluções (%)
- Quebras (%)
- Despejos (% vendas)
- Quebras Segurança Alimentar (%)
- Reclamações (Nº)
- Deméritos Fornecedores Receção, Produção, Reclamações (Nº)
- Devoluções Segurança Alimentar (Nº)
- Não Conformidades - Fornecedores e Internas (Nº)
- Litros/KG Vendas

O Índice da Qualidade (calculado mensalmente), como já apresentado no ponto 2.2.3, constitui um indicador fundamental para controlo e validação deste trabalho.

Atraves da análise da evolução de 2013 e 2014, verifica-se que tem aumentado, o que traduz um desempenho global do Sistema de Gestão muito positivo.

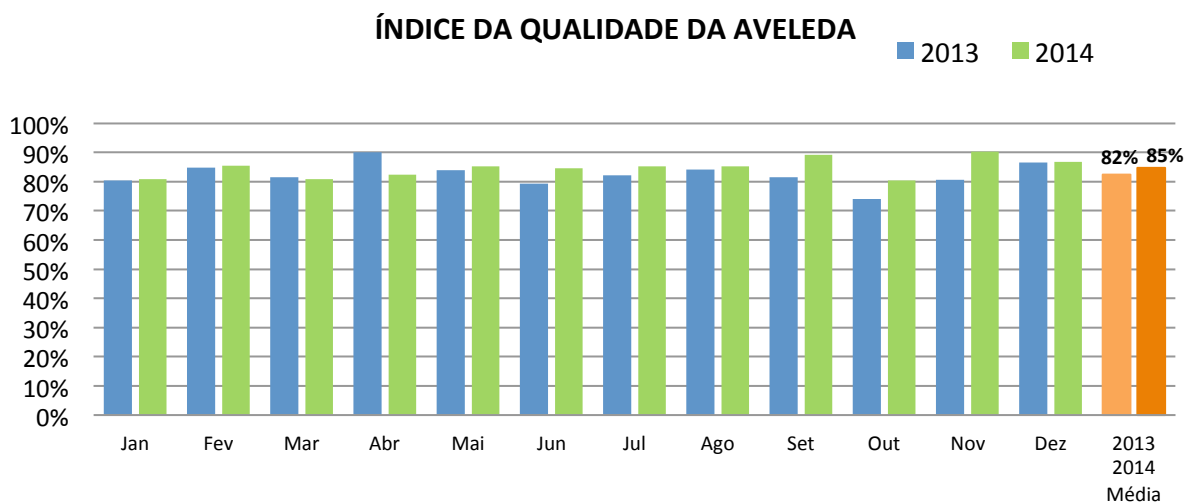


Figura 64 - Resultados do Índice da Qualidade 2013 e 2014.

ÍNDICE DA QUALIDADE DA AVELEDA

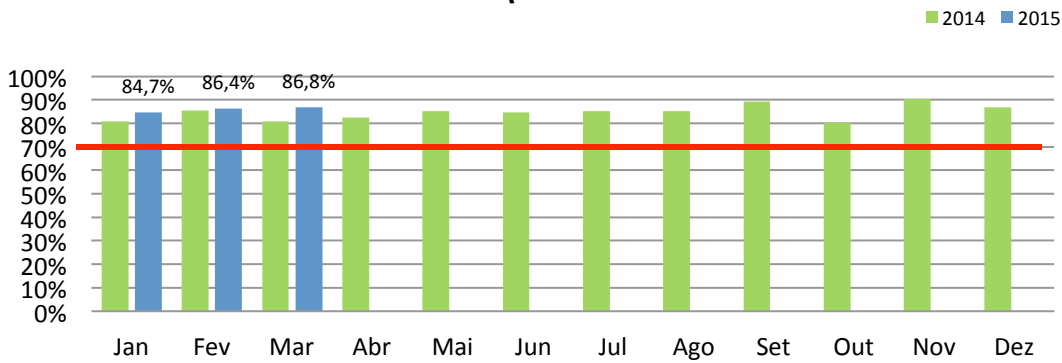


Figura 65 - Resultados do Índice da Qualidade 2014 e 1º Trimestre 2015.

Alguns indicadores são determinados em tempo real e estão disponíveis *on-line* e outros são resultado do acompanhamento periódico do SGI; como o *Índice da Qualidade*, a *monitorização mensal dos processos e desvios*, resultados das auditorias e verificações; *Reporting de Gestão Trimestral* e *Relatório da Revisão Anual* de acordo com o esquema seguinte.

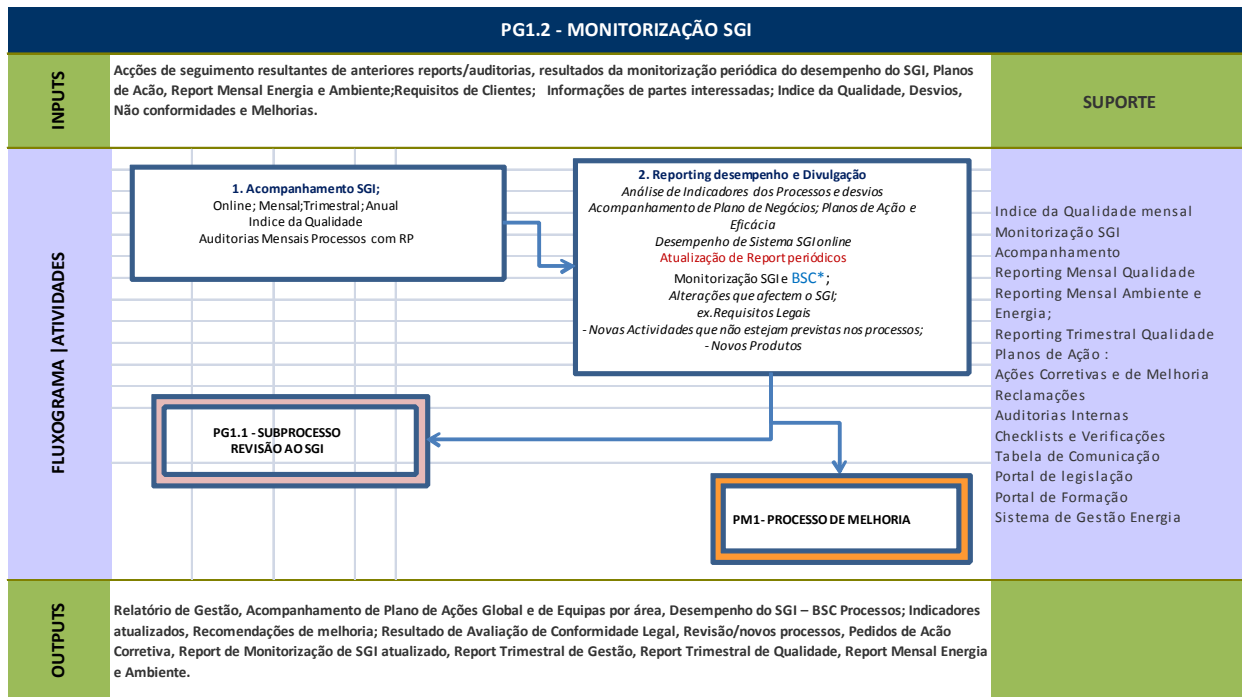


Figura 66- Sub-processo de Monitorização do SGI- Fonte: (Manual de Gestão, 2015)

A figura seguinte representa a comparação dos valores médios de 2014 com os valores já do 1º Trimestre de 2015.

Em 2014 o objetivo era de 80, em 2015 é de 86, transversal a todas as equipas.

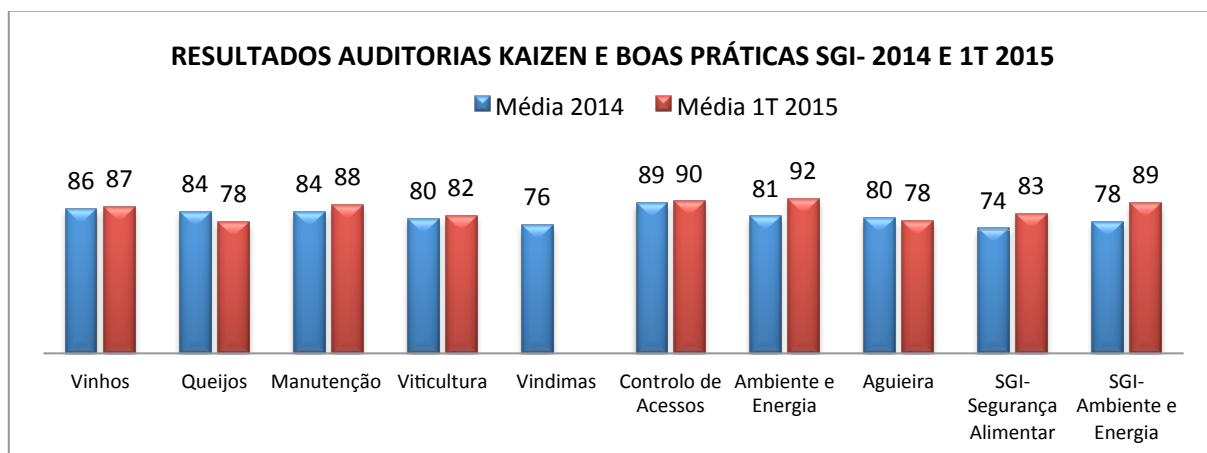


Figura 67 - Média dos Resultados da Auditoria por area 2014 e 1T 2015.

Em 2014 foram criados 2 novos reports, *Report Mensal da Qualidade* e o *Report Mensal Ambiente e Energia* (Anexo I e II).

5 VALIDAÇÃO EXTERNA DOS RESULTADOS OBTIDOS

No primeiro trimestre de 2015 os resultados deste trabalho, foram também validados externamente pela APCER, como pode ser verificado globalmente nas figuras seguintes com a diminuição das constatações e uma maior eficácia das ações.

RESULTADOS DAS AUDITORIAS EXTERNAS 2014-2015 (APCER)

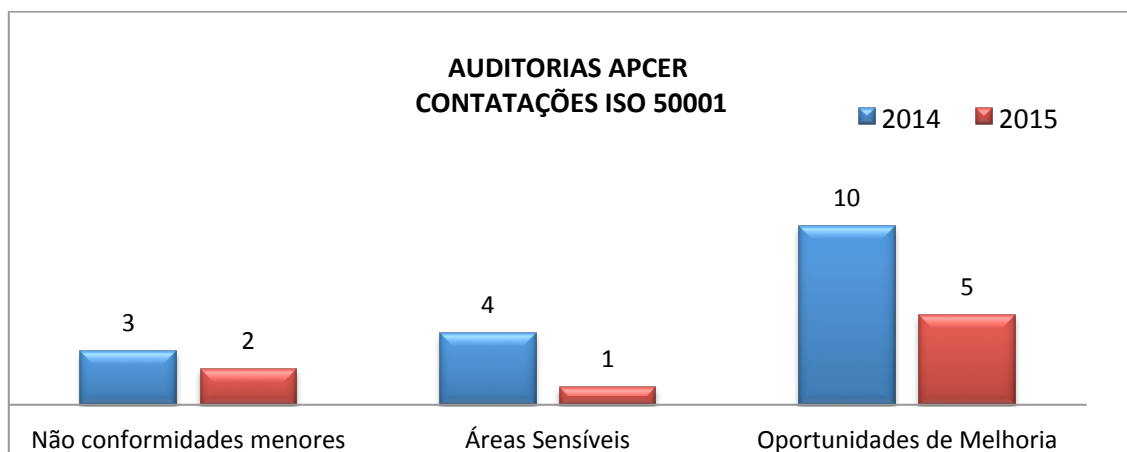


Figura 68 - Resultados da Auditoria APCER – ISO 50001 - 2014-2015

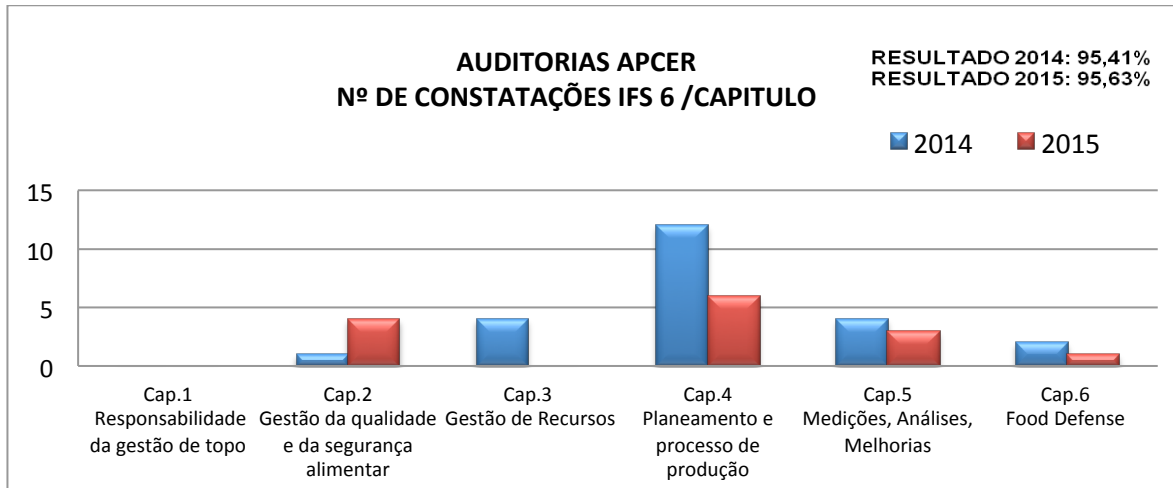


Figura 69 - Resultados da Auditoria APCER – IFS 6- 2014-2015

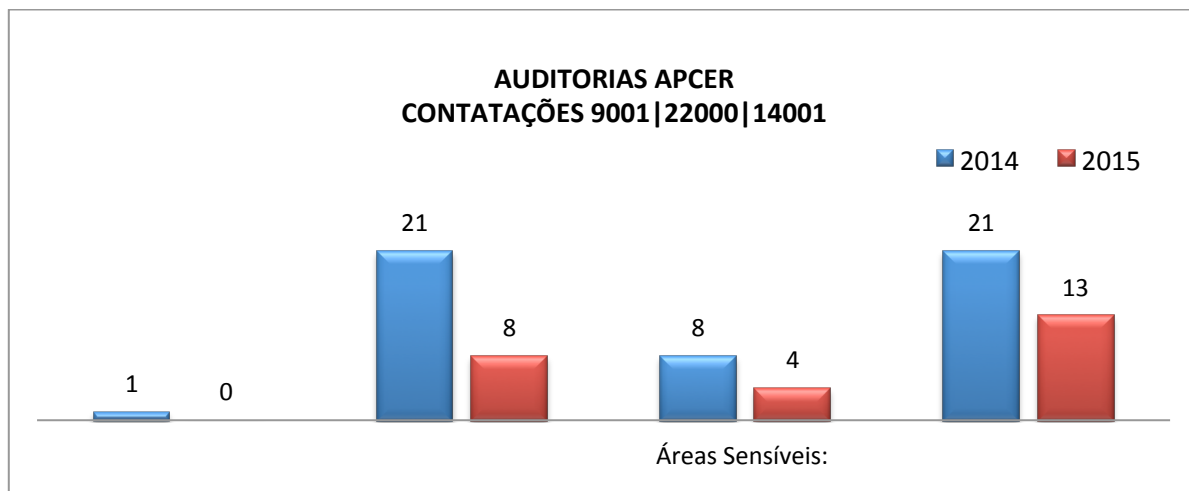


Figura 70 - Resultados da Auditoria APCER – ISO 9001/22000/14001 - 2014-2015

Conforme referido no Relatório da APCER 2015, o Sistema de Gestão Integrado (SGI) em 2015 demonstrou uma adequada evolução desde o ano anterior tendo em conta:

- as ações corretivas implementadas na sequência da auditoria do ano anterior;
- as melhorias efetuadas nas infra estruturas da queijaria;
- a dinamização e sistematização dos projetos de melhoria;
- a coordenação das auditorias internas, checklists transversais de boas práticas /Kaizen e a monitorização dos resultados dos processos do SGI.

Como pontos fortes a Equipa Auditora da APCER também destacou:

- Abertura, dinamismo e comprometimento dos responsáveis auditados, para os resultados do sistema;
- Resultados Projeto de melhoria Kaizen, programa 5S e auditorias mensais de acompanhamento, implementado em todas as áreas; Capacidade técnica evidenciada; Estudo e acompanhamento das marcas e respetivo posicionamento.”

6 CONCLUSÕES

As ferramentas Kaizen implementadas neste trabalho, tornaram-se essenciais para o desenvolvimento de uma nova metodologia quantitativa, quer na realização de auditorias e verificações quer nos vários reportings resultantes da monitorização do SGI da Aveleda.

Apesar dos obstáculos encontrados inicialmente, sobretudo na mudança *cultural* dos colaboradores, os processos atualmente encontram-se mais “robustos” e normalizados, com um maior envolvimento de todas as equipas e com a máxima otimização dos recursos.

Ao longo de 2014, a empresa tornou-se mais transparente, mais sensível à deteção e prevenção de erros e falhas nas *Boas Práticas* e sobretudo com a informação mais sistematizada.

Os resultados obtidos conduziram a um crescente nível do desempenho e eficácia do SGI da Aveleda, a um aumento global de eficiência e do nível de serviço.

Em 2013 a criação do Índice da Qualidade como indicador global de desempenho do SGI tornou-se uma ferramenta indispensável de controlo e reporting do SGI.

Em 2014, as auditorias de *verificação de Boas Práticas – Kaizen*, tornaram-se uma rotina operacional, tendo na sua maioria atingido resultados superiores ao objetivo estabelecido nas oito áreas do âmbito deste trabalho.

Neste mesmo período, a produção de 16,5 Milhões de garrafas (máximo histórico de garrafas produzidas até à data, pela Aveleda), a obtenção da certificação do sistema de gestão de energia e os resultados do Índice da Qualidade (84,7%), são representativos da eficácia e melhoria contínua do SGI.

A construção de um sistema de controlo e auditoria para acompanhamento das atividades de melhoria e avaliação dos processos de forma quantificada, tornou-se fundamental, pois grande parte da informação resultante da realização das auditorias e verificações passou a ser utilizada quer na avaliação do desempenho das equipas quer no planeamento das decisões a tomar como a seleção dos investimentos prioritários.

É de salientar a importância e impacto destas auditorias e reporting têm na estabilização e melhoria dos processos e conseqüente no alinhamento e comunicação com as equipas, pois algo *que se mede torna-se bastante mais previsível e controlável*.

A experiência e os resultados apresentados neste trabalho demonstram que estas ferramentas são uma mais-valia para a realização das auditorias e reporting do SGI, sobretudo num sistema complexo e com várias perspetivas como o da *Aveleda*.

7 TRABALHO FUTURO

Depois da organização mudar a forma de trabalhar, é fundamental que desenvolva novos hábitos, para que as melhorias se tornem estruturais e, portanto sustentáveis (Fontes, 2013).

Hoje em dia, grandes melhorias tendo sido realizadas aplicando as ferramentas *Kaizen*, no entanto, muitas vezes a maior dificuldade é garantir a sua sustentabilidade. Na Aveleda será fundamental manter a dinâmica nos quadros *Kaizen*, como os indicadores adequados à realidade da organização, atualizados e visualmente apelativos, para não se perder o objetivo da sua existência. Por outro lado, será necessário incentivar a sugestão de melhorias e dinamização das ações, insistindo na disciplina dos *5S* e *Boas Práticas*, para que seja cada vez mais, parte da cultura e atitude do dia-a-dia das várias equipas e dos novos colaboradores que as vão integrando.

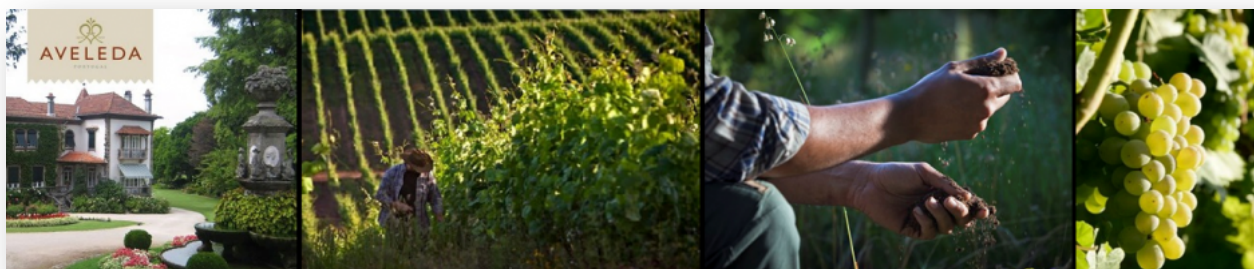
A Aveleda, neste dois últimos anos, tornou-se mais competitiva, com equipas flexíveis, sobretudo as diretamente ligadas aos processos da cadeia de valor. No entanto, esta flexibilidade deverá ser acompanhada com sensibilização e formação, para que as práticas neste novo modelo não “voltem ao passado”.

Torna-se também relevante, que o suporte documental se mantenha adequado à realidade, assim, as *checklists* deverão ser atualizadas sempre que necessário, como se verificou ao longo deste trabalho.

Durante o ano de 2015, a metodologia será extendida a todos os processos do SGI, às auditorias de conformidade legal e à coordenação de projetos transversais, de forma a permitir melhorar a dinâmica e a eficácia na implementação de ações corretivas, detetar novas oportunidades de melhoria, e por outro lado acompanhar tendências e relações com origem interna mas também externa à organização.

O desafio da continuidade levanta questões não perceptíveis inicialmente, como a constante necessidade de motivação dos colaboradores e envolvimento da Administração.

“A verdadeira descoberta consiste, não em descobrir novas terras, mas sim em ver com novos olhos.”
(Proust).



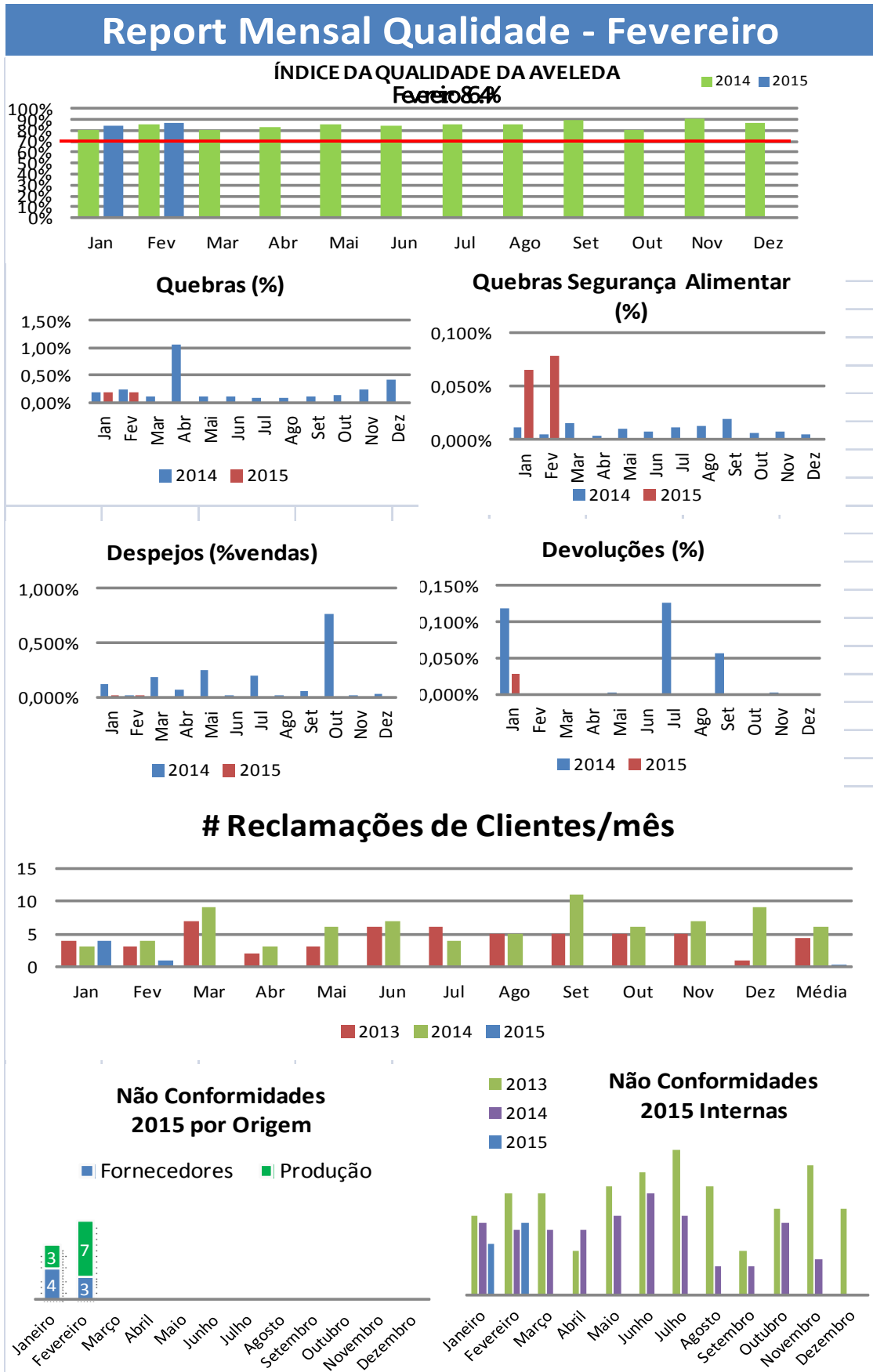
8 BIBLIOGRAFIA

- Chapman, C. (2005). *Clean House With Lean 5S. Quality Progress* .
- Dennis, P. (2007). *Lean Production Simplified: A Plain Language Guide to the World's Most Powerful Production System. Taylor & Francis Group* .
- Fontes, N. (2013). *Walking to the top - Como alcançar uma performance excepcional*. TopBooks.
- Imai, M. (1997). *Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-Cost Approach to Management*. . McGraw-Hill Publishing Company.
- (2011). *International Food Standard: IFS Audit-Portal*.
- Introdução ao Kaizen*. (2013). Obtido em 5 de Março de 2015, de <http://repositorio.toolingportugal.com/Apresentaes/Eventos/%28I%29%20P%20-%20I%20Introdu%C3%A7%C3%A3o%20ao%20Kaizen.pdf>
- KAIZEN Institute. (2012). *Introdução ao Kaizen. Formação interna Aveleda*.
- KAIZEN Institute. (2010). *Manual KMS*.
- Kaizen Institute Portugal*. (2015). Obtido em 2 de Março de 2015, de <http://pt.kaizen.com/home.html>
- Lean Enterprise Institute*. (2015). Obtido em 28 de Março de 2015, de <http://www.lean.org/LeanPost/Posting.cfm?LeanPostId=35>
- (2015). *Manual de Gestão*. Aveleda, SA .
- NP EN ISO 14001:2004 + Emenda 1:2006 + NP EN ISO 14001:2004/AC:2012. Sistemas de Gestão Ambiental*. . Lisboa: Instituto Portugues da Qualidade.
- NP EN ISO 19011:2011 - Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou ambiente*. Lisboa: Instituto Português da Qualidade.
- NP EN ISO 22000:2005 – Sistemas de gestão da segurança alimentar*. Lisboa: Instituto Portugues da Qualidade.
- NP EN ISO 50001: 2012 - Sistemas de Gestão de Energia*. . Lisboa: Instituto Portugues da Qualidade. .
- NP EN ISO 9001:2008 – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos*. . Lisboa: Instituto Portugues da Qualidade.
- Online Lean Six Sigma Training*. (2015). Obtido em 5 de Março de 2015, de <https://goleansixsigma.com/>
- Patten, J. (2005). *A Second Look At 5S. Quality Progress* .
- (2015). *PG1 - Processo de Gestão do SGI*. Aveleda, SA .
- Qualidade Brasil*. (2015). Obtido em 28 de Março de 2015, de http://www.qualidadebrasil.com.br/artigo/qualidade/a_importancia_das_auditorias_da_qualidade_e_do_programa_5s#ixzz3V3nDuyYG.
- QualidadeOnline's Blog*. (2015). Obtido em 28 de Março de 2015, de <https://qualidadeonline.wordpress.com/2010/04/16/a-busca-pela-melhoria-continua-por-meio-da-metodologia-kaizen/>
- Reliable Plant*. (2015). Obtido em 5 de Março de 2015, de <http://www.reliableplant.com/Read/8417/toyota-total-productive-maintenance>
- Rocha, M. (2014). *Impacto do Kaizen numa empresa de serviços*.

Womack, J. P. (2003). *Lean thinking : banish waste and create wealth in your corporation. . 1st Free Press ed. New York: Free Press. .*

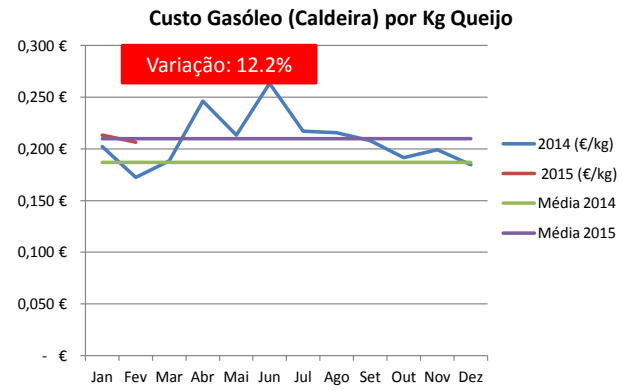
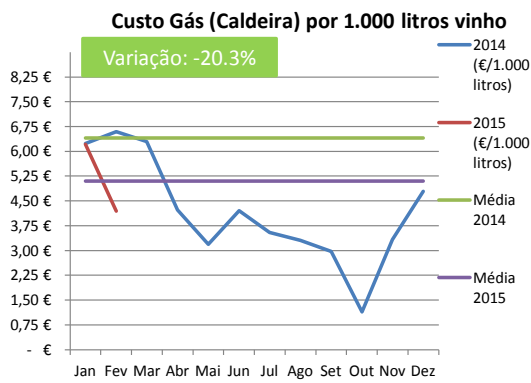
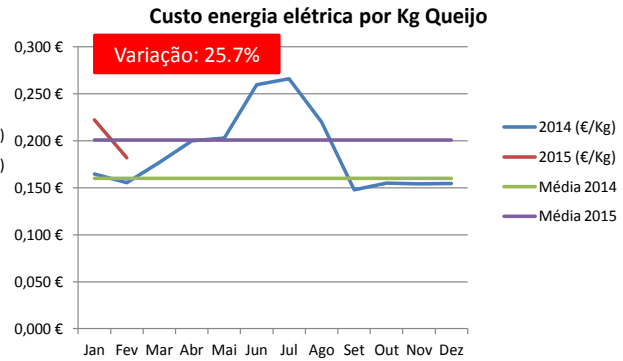
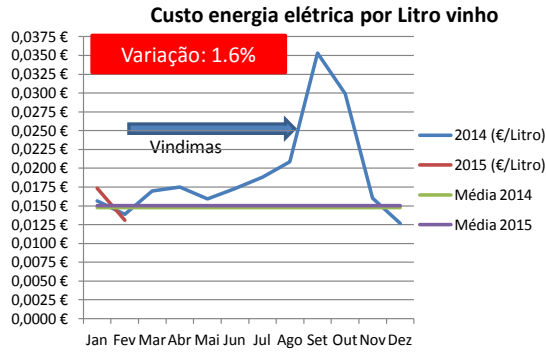
Womack, J. P. (1991). *The machine that changed the world : how Japan's secret weapon in the global auto wars will revolutionize western industry. 1st HarperPerennial ed. New York, NY: HarperPerennial.*

ANEXO I – REPORT MENSAL DA QUALIDADE



ANEXO II – REPORT MENSAL ENERGIA E AMBIENTE

Relatório Energia e Ambiente - Fevereiro



ANEXOS

ANEXO III – CHECKLIST VINHOS


 AUDITORIA BOAS PRÁTICAS- KAIZEN VINHOS		Item Verificado	Critérios de Avaliação	0	1	2	3	4
Área	Nº							
ARMAZÉM MATERIAS SECAS/ LOGISTICA INTERNA	1	Organização física do armazém	Existem áreas delimitadas de armazenamento dos materiais devidamente identificados e com boa gestão visual. Verifica-se o cumprimento/actualização do Layout do armazém. A arrumação do material respeita o critério de arrumação definido (artigos de maior rotação mais próximos das linhas) e verifica-se o cumprimento de Boas Práticas, regras de SA e utilização dos EPI's adequados. (Fluxos de Resíduos, Portões e antecâmara, Controlo de Pragas; Fardamento, empilhamento de paletes).					
	2	Áreas de Circulação limpas e desimpedidos	Os corredores de circulação estão desimpedidos. O plano de limpeza do armazém é cumprido, são assegurados os registos e evidenciada a limpeza do armazém nos tetos, paredes e chão. Os componentes estão devidamente protegidos, (dentro de caixas/paletes de garrafas), apresentado-se em bom estado (embalagens limpas e íntegra).					
	3	Área de Resíduos(incluindo o exterior), materiais a devolver ao Fornecedor e Zona de Baterias	As zonas definidas estão devidamente identificadas com boa gestão visual. A área envolvente está limpa e desimpedida. Todos os contentores no armazém e no exterior encontram-se em bom estado, identificados de acordo com a Matriz de Resíduos. É assegurada o seu despejo e limpeza de acordo com o definido. Não existem riscos de contaminações cruzadas.					
	4	Stock de consumíveis sem rupturas nem excessos, respeitando as regras e níveis de reposição.	Bordo de linha sem rupturas. As normas de reposição são respeitadas e conhecidas por todos. O ciclo de abastecimento é cumprido. No final do dia, são recolhidos os materiais/componentes que não foram utilizados/sobras.					
	5	Armazém de Rotulagem	As estantes de rótulos estão em bom estado e devidamente identificadas com boa gestão visual. A bancada de trabalho está organizada e limpa devidamente normalizada dispondo de uma zona de preparação de produções. Existe um processo normalizado de reposição dos materiais. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. São cumpridas as boas práticas (Matriz de Resíduos, Plano Limpeza, Regras acesso, etc).					
MANUTENÇÃO	6	Existe um plano diário e semanal de manutenção autónoma e é cumprido. Os Standards de mudança estão actualizados e são respeitados	O plano de manutenção autónoma dos equipamentos é visível e está actualizado. O Standard de mudança das máquinas é cumprido. Os operadores das máquinas têm formação. As tarefas são respeitadas e realizadas de forma autónoma na correta frequência. Os documentos estão controlados e actualizados.					
	7	Kaizen Diário - Plano de acções	São identificadas e registadas acções de melhoria e/ou problemas. Os planos de acção são seguidos pelas equipas e estão actualizados. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.					
	8	Oficina Mecânica	Todos os materiais presentes na oficina são necessários. Tudo está identificado, com fácil acesso, limpo e organizado. Tudo suportado com boa Gestão Visual, verifica-se o cumprimento de Boas Práticas.(Resíduos, Acessos, Limpeza, Pragas; Fardamento e Cacos).					
	9	Armários e carrinhos de Manutenção	Todos os materiais presentes nos armários/carrinhos são necessários às actividades de mudança e pequenas reparações e arrumados e devidamente identificados. Os armários estão limpos, em bom estado e o seu acesso está desimpedido. A área envolvente está organizada. Os produtos utilizados são próprios para o uso alimentar quando exigido(ex.Enchedoras)					
	10	Organização da estrutura interna da equipa de manutenção de apoio às linhas	Matriz de competências, Matriz de Prioridade dos Equipamentos, Indicadores operacionais (MTBF e MTTR) estão visíveis e actualizados. A sua análise resulta num plano de acções atualizado. (Validar 1 exemplo)					
PRODUÇÃO E ENCHIMENTO	11	Reuniões Kaizen Diário e Quadro de trabalho dinâmico actualizado	As reuniões diárias são cumpridas; (horário e duração). Evidencia-se planeamento da produção comunicação; problemas de maior relevo, qualidade, acções / intervenções nos equipamentos, limpeza geral e periódica e outras tarefas. Indicadores atualizados e resultados bem visíveis. Quadro de trabalho dinâmico está actualizado com a alocação das pessoas definidas para cada tipo de tarefa.(Validar exemplo) Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.					
	12	Enchimento- PCCs; Arranques de Linha, Limpezas e Fim de Turno	O procedimento de arranque das linhas é cumprido. A sequência de tarefas e respectiva duração é cumprida. As linhas arrancam às 8:30 nas condições ideais. O procedimento de fim de turno é cumprido e registado. A monitorização dos PCC's e o cumprimento de Boas Práticas são asseguradas.(Resíduos, Portas/Entradas, Controlo de Pragas; Fardamento e Cacos). No enchimento não existem vidros de janelas partidos São realizadas as limpezas de acordo com o Plano (Ver registos).					
	13	Zona de preparação Adega Velha	Esta area apenas dispõe no seu redor de todos os consumíveis e materiais necessários à operação. Existe um modo operativo com número de operadores definido. Os postos estão devidamente identificados e dispõe de boa gestão visual. São cumpridas as regras de boas práticas e 5S.					
	14	Áreas de circulação limpas, pisos limpos e desimpedidos.	Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. Não existem sobras de produto, ou outros materiais/resíduos. Não existe risco de contaminação do produto. São cumpridas as Boas Práticas (Não são utilizados Relógios, brinços, verniz e a touca cobre todo o cabelo), as regras de SA e a utilização dos EPI's adequados. O plano de limpeza é cumprido e são assegurados os registos e evidenciada a limpeza.					
	15	Tudo o que está presente na linha é necessário à operação. Não existem excessos ou faltas de ferramentas, acessórios e materiais de limpeza.	Ver tudo o que está junto da linha (por baixo dos transportadores, mesas e estantes). "Um local para cada coisa e cada coisa no seu local". Verificação de regras dos cacos.(1exemplo aleatório) Tudo está identificado e de fácil acesso, limpo e organizado. Verificar gestão visual -5S da Sala de Limpeza junto ao Armazem de Rotulagem. As FDS estão disponíveis e atualizadas.					
ARMAZÉM DE CHEIOS	16	Organização física do armazém	Existem áreas delimitadas de armazenamento do material. Esses espaços estão devidamente identificados com boa gestão visual. A arrumação do material respeita o critério definido (artigos de maior rotação mais próximos da zona de expedição). Verificação do cumprimento/actualização do Layout do armazém. Todos os produtos estão devidamente identificados de acordo com o definido, assegurando a rastreabilidade. Os produtos encontram-se devidamente acondicionados e apresentam bom estado de limpeza.					
	17	Áreas de Circulação limpas e desimpedidos	Os corredores de circulação estão desimpedidos. O plano de limpeza é cumprido e são assegurados os registos e evidenciada a limpeza. Verifica-se o cumprimento de Boas Práticas.(Matriz de Resíduos, Controlo de acessos, Portões, Controlo de Pragas; Fardamento e Cacos). O armazém apresenta-se em bom estado de conservação(paredes/Pilares/tetos e chão). São cumpridas as regras de SA e a utilização dos EPI's adequados.					
	18	Área de Expedição e Zona de Baterias	Existe uma zona definida de expedição e de arrumação de empilhadores. Estão devidamente identificadas com boa gestão visual. A área envolvente está limpa e desimpedida.					
	19	Kaizen Diário	As reuniões diárias são cumpridas e o horário e duração é respeitado. Evidencia-se o plano de expedição, níveis de stock, problemas de maior relevo, limpeza geral e periódica e outras tarefas. Indicadores atualizados e resultados bem visíveis. Plano de acções de melhoria é dinâmico e encontra-se actualizado. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.					
	20	Área de paletização, acessos, tapetes transportadores, zona de amostras e sala de apoio armazem de cheios	Áreas limpas e acessos desimpedidos. A área sob os tapetes transportadores e acessos à Adega e ao hall de entrada estão desimpedidos. Zona de Amostras, sala de apoio e de POS estão devidamente identificadas com boa gestão visual.					
ADEGAS E CALDEIRA	21	Kaizen Diário	As reuniões diárias são cumpridas e o horário e duração é respeitado. Evidencia-se o plano de trabalho diário, problemas de maior relevo, limpeza geral e periódica e outras tarefas. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.					
	22	Circuito de Inspeção e deteção de anomalias	Existe um circuito de inspeção definido e actualizado dos diferentes equipamentos. A rota está identificada com boa gestão visual e é realizada de forma na correta frequência.					
	23	Gestão Visual Adegas e Caldeira	Gestão Visual (tubagens, bombas e equipamentos, kit ferramentas, materiais e utensílios) Verifica-se o cumprimento de boas praticas e regras de SA (EPI's, resíduos, bocais das mangueiras, etc)					
	24	Plano de acções de melhoria e 5S	O Plano de acções é uma ferramenta dinamica e está actualizado. O circuito de inspeção e as auditorias Kaizen 5S resultam em acções de melhoria.Verifica-se o cumprimento de Boas Práticas.(Resíduos, Portões, Controlo de Pragas; Fardamento e Cacos).					
	25	Áreas de circulação limpas, pisos limpos e desimpedidos. Zona de produtos Enologicos e de Limpeza	Os Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. A zona dos produtos enologicos e limpeza está em bom estado de arrumação e limpeza. Os produtos estão no local definido e apresentam bom estado (limpeza com embalagens íntegras). Na zona de preparação são cumpridas as Boas Práticas. Os Resíduos estão identificados e no local destinado, verificando-se a recolha periódica. São realizados os registos de receção e é assegurada a rastreabilidade.					
LABORATORIO	26	Gestão Visual e 5S	Limpeza e arrumação geral. Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. Não existe risco de contaminação cruzada das amostras. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.					
	27	Ensaios, Procedimentos e Segurança dos Produtos e Reagentes	Todos os reagentes em solução estão identificados, em frascos próprios, com indicação da concentração respectiva, data de preparação, validade e indicações consideradas necessárias, incluindo símbolos de perigosidade. As fichas de segurança estão actualizadas e acessíveis. As análises são feitas de acordo com os PIE e PEs respectivos na periodicidade São cumpridas as boas praticas ; vestuário protetor adequado, objetos e vestuário pessoal guardado em local adequado, acesso restrito ao laboratório a colaboradores internos ou visitantes. Os Resíduos estão identificados e no local adequado, verificando-se a recolha periódica de acordo com a Matriz de Resíduos.					
	28	Boas Práticas Segurança Alimentar, Ambiente e Energia	Todos os equipamentos se encontram em perfeito estado de funcionamento e limpeza.					
	29	Equipamentos e Manutenção Autonoma	Existente um plano de calibração/verificação anual e é cumprido para os DMM's do laboratório e outro específico para o FTIR. São realizados registos de calibrações e verificações. Em caso desvios são desencadeadas acções corretivas.					
	30	Plano de calibrações/Verificações dos aparelhos de laboratório + plano calibrações FTIR						

ANEXO IV – CHECKLIST MANUTENÇÃO

AREA	Nº	Item Verificado	Critérios de Avaliação	Nota assente / Não assente / Não aplicável / Com oportunidade / a melhorar		
				0	2	4
QUADRO KAIZEN EQUIPA	1	Kaizen Semanal Equipa	As reuniões semanais são cumpridas e o horário e duração é respeitado. Evidencia-se o plano de trabalho diário, problemas de maior relevo, limpeza geral e periódica e outras tarefas. As ações de melhoria são registadas no plano de ação.			
	2	Planeamento / Distribuição de Tarefas da Equipa	A sequência de tarefas e respectiva duração está bem definida e é cumprida. Quadro de trabalho dinâmico é atualizado diariamente e respeita as regras de alocação das pessoas definidas para cada tipo de tarefa. No plano de trabalho são incluídas as formações aos operadores			
	3	Indicadores, OEE's, Resultado das Auditorias	Os indicadores, OEE's, resultados e objetivos estão disponíveis e atualizados? Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. São comunicados e acompanhados pela equipa?			
	4	Planos de ação	São identificadas e registadas as ações de melhoria/problemas. São seguidos pelas equipas e estão atualizados.			
	5	Plano de Manutenção	O plano de manutenção está disponível e é monitorizado? Existem ações em atraso?			
MECÂNICA/AUTO	6	Gestão Visual, Limpeza e Organização	Tudo está suportado com boa Gestão Visual. Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. "Um local para cada coisa e cada coisa no seu local". Tudo o que está presente na oficina é necessário à operação. Não existem excessos ou falta de ferramentas, acessórios e materiais de limpeza. Apenas estão fora do local os componentes/ferramentas que estão em utilização.			
	7	Acompanhamento, indicadores e resultados da equipa	Os indicadores estão disponíveis? São comunicados e acompanhados pela equipa? Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. O plano de manutenção preventiva da equipa está afixado e atualizado?			
	8	Equipamentos e EPI's	Todos os equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento e de limpeza. Todos os colaboradores estão a utilizar os EPI's inerentes e obrigatórios à sua função.			
	9	Ambiente	São cumpridas as Boas Práticas de Ambiente? Por ex., não há torneiras a pingar, derrame de produtos, é cumprida a gestão de resíduos?			
ELECTROMECÂNICA- PINTURA, SERRALHARIA E LUBRIFICAÇÃO	10	Energia	São cumpridas as Boas Práticas de Energia? Não há gastos energéticos desnecessários? Por ex. luz ligada, motores a trabalhar desnecessariamente, aquecedores ligados com a porta aberta...			
	11	Gestão Visual, Limpeza e Organização	Tudo está suportado com boa Gestão Visual. Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. "Um local para cada coisa e cada coisa no seu local". Tudo o que está presente na oficina é necessário à operação. Não existem excessos ou falta de ferramentas, acessórios e materiais de limpeza. Apenas estão fora do local os componentes/ferramentas que estão em utilização.			
	12	Acompanhamento, indicadores e resultados da equipa	Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. São comunicados e acompanhados pela equipa? O plano de manutenção preventiva da equipa está afixado e atualizado?			
	13	Equipamentos e EPI's	Todos os equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento e de limpeza. Todos os colaboradores estão a utilizar os EPI's inerentes e obrigatórios à sua função.			
ELECTROMECÂNICA - PRODUÇÃO DE VINHOS	14	Ambiente	São cumpridas as Boas Práticas de Ambiente? Por ex., não há torneiras a pingar, derrame de produtos, é cumprida a gestão de resíduos?			
	15	Energia	São cumpridas as Boas Práticas de Energia? Não há gastos energéticos desnecessários? Por ex. luz ligada, motores a trabalhar desnecessariamente, aquecedores ligados com a porta aberta...			
	16	Gestão Visual, Limpeza e Organização	Tudo está suportado com boa Gestão Visual. Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. "Um local para cada coisa e cada coisa no seu local". Tudo o que está presente na oficina é necessário à operação. Não existem excessos ou falta de ferramentas, acessórios e materiais de limpeza. Apenas estão fora do local os componentes/ferramentas que estão em utilização.			
	17	Acompanhamento, indicadores e resultados da equipa	Os indicadores estão disponíveis? São comunicados e acompanhados pela equipa? Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. O plano de manutenção preventiva da equipa está afixado e atualizado?			
CONSTRUÇÃO CIVIL	18	Equipamentos e EPI's	Todos os equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento e de limpeza. Existem fugas de ar comprimido não identificadas? Todos os colaboradores estão a utilizar os EPI's inerentes e obrigatórios à sua função?			
	19	Ambiente	São cumpridas as Boas Práticas de Ambiente? Por ex., não há torneiras a pingar, derrame de produtos, é cumprida a gestão de resíduos?			
	20	Energia	São cumpridas as Boas Práticas de Energia? Não há gastos energéticos desnecessários? Por ex. luz ligada, motores a trabalhar desnecessariamente, aquecedores ligados com a porta aberta...			
	21	Gestão Visual, Limpeza e Organização	Tudo está suportado com boa Gestão Visual. As estantes de arrumação, ferramentas e acessórios estão devidamente identificadas com boa gestão visual e de fácil acesso. Pisos e áreas de circulação estão limpos e desimpedidos. "Um local para cada coisa e cada coisa no seu local". Tudo o que está presente na oficina é necessário à operação. Não existem excessos ou falta de ferramentas, acessórios e materiais de limpeza. Apenas estão fora do local os componentes/ferramentas que estão em utilização.			
ARMAZÉM DA MANUTENÇÃO	22	Acompanhamento, indicadores e resultados da equipa	Os indicadores estão presentes, visíveis e atualizados? Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. O plano de manutenção preventiva da equipa está afixado e atualizado?			
	23	Equipamentos e EPI's	Todos os equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento e de limpeza. Todos os colaboradores estão a utilizar os EPI's inerentes e obrigatórios à sua função.			
	24	Ambiente	São cumpridas as Boas Práticas de Ambiente? Por ex., não há torneiras a pingar, óleo derramado, despejo de resíduos tóxicos em local próprio...			
	25	Energia	São cumpridas as Boas Práticas de Energia? Não há gastos energéticos desnecessários? Por ex. luz ligada, motores a trabalhar desnecessariamente, aquecedores ligados com a porta aberta...			
	26	Organização física do armazém. Áreas de circulação limpas e desimpedidas	O layout do armazém está visível e atualizado? Estão identificadas as zonas e as localizações dos materiais por estante e prateleira. Os corredores de circulação estão limpos e desimpedidos (verificar 1 exemplo).			
	27	Gestão visual, locais e critérios de armazenamento	As estantes de arrumação estão devidamente identificadas com boa gestão visual. Existe um local normalizado para cada material que é respeitado. Todos os produtos estão bem acondicionados e existem FT e FDS disponíveis e atualizadas.			
	28	Normas de utilização e normalização de tarefas	Existem instruções visuais de trabalho para levantamento de materiais e preparação de encomendas. Existem procedimentos normalizados para utilização do armazém por colaboradores de outras áreas. Está afixado o plano de verificação de inventário agendado por prateleira.			
	29	Indicadores de níveis e ruturas de stock. Registo de problemas e plano de ações de melhoria	Indicadores de níveis de stock por área estão visíveis e atualizados. Níveis de reposição estão definidos para todas as referências e são atualizados. Stock sem rupturas nem excessos, respeitando as regras e níveis de reposição. Há registo de problemas e plano de ações de melhoria atualizados diariamente.			
	30	Faturas aprovadas na contabilidade	As faturas aprovadas na contabilidade em 48 horas, a contar da data de recepção do documento na aveleda pontuação 4, pontuação 2 até 96 horas			

ANEXOS

ANEXO V – CHECKLIST VITICULTURA

		 AUDITORIA BOAS PRÁTICAS KAIZEN VITICULTURA			
5S	Nº	ITEM VERIFICADO	Não existe. Mau.	Com oportunidades / Subótimo.	EXCELENTE
			0	2	4
SALA KAIZEN - KAIZEN DIÁRIO EQUIPA DE PROJEITO	1	As reuniões semanais são cumpridas, o horário e a duração são respeitados. É seguida a norma de reunião.			
	2	Os indicadores estão visíveis e atualizados. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado. (Indicadores das Operações e SGD- atualização mensal)			
	3	Os quadros de planeamento de tarefas estão preenchidos e atualizados - Gab Viti			
	4	O plano de ações está atualizado e é seguido pelas equipa. É uma ferramenta de uso comum. Todas as ações de melhoria estão representadas no plano de ação e são dinamizadas.			
	5	Evidencia-se a produção, problemas de maior relevo, qualidade, ações / intervenções da manutenção. Os resultados das Auditorias estão atualizados e são comunicados.			
KAIZEN DIÁRIO OPERADORES	6	Quadro da equipa existe, está actualizado e os operadores não têm dúvidas no seu preenchimento.			
	7	Os indicadores de produção e qualidade estão visíveis e os objectivos estão claros para todos. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.			
	8	Os planos de melhoria estão actualizados e são uma ferramenta de uso comum.			
	9	Planeamento e distribuição de tarefas atualizado.			
	10	As reuniões diárias são cumpridas, o horário e a duração são respeitados. É seguida a norma de reunião.			
KAIZEN DIÁRIO PESSOAL VINHAS	11	Os indicadores de produção e qualidade estão visíveis e os objectivos estão claros para todos. Os objetivos da equipa estão afixados e o seu acompanhamento mensal é realizado.			
	12	Planeamento e distribuição de tarefas atualizado.			
	13	As reuniões diárias são cumpridas, o horário e a duração são respeitados. É seguida a norma de reunião.			
ARMAZÉM DE PRODUTOS E MATERIAIS (Ferramenta Velha)	14	As estantes de arrumação estão devidamente identificadas com boa gestão visual. Existe um processo normalizado de reposição dos materiais.			
	15	Tudo está suportado com boa Gestão Visual. Normas, ferramentas e acessórios estão devidamente identificadas com boa gestão visual e de fácil acesso.			
	16	Todas as áreas de circulação e de trabalho estão limpas e desimpedidas. São cumpridas as Boas Práticas na Gestão de Resíduos; Separação, Identificação e Armazenagem (Verificar Cumprimento da Matriz de Resíduos)			
	17	As normas e procedimentos de apoio das tarefas operacionais de maior frequência estão normalizados quanto ao modo operativo, número de colaboradores e duração de procedimentos. Existem normas visuais.			
PARQUE DE MÁQUINAS	18	Existe um plano de manutenção autónoma visível e atualizado dos diferentes equipamentos. As tarefas são respeitadas e realizadas na correta frequência.			
	19	Existem áreas definidas de armazenamento de máquinas e equipamentos. Esses espaços estão devidamente identificados com boa gestão visual e são respeitados. Áreas de circulação limpas, pisos limpos e desimpedidos.			
	20	As paragens de máquinas para intervenção são agendadas em conjunto com a equipa de manutenção e estão visíveis e atualizadas. São cumpridas as intervenções de manutenção preventiva de acordo com as horas de utilização do equipamento. Existe um sistema normalizado de comunicação de avarias à manutenção.			
	21	É visível a alocação das máquinas e equipamentos às várias tarefas. O agendamento das máquinas às tarefas e aos operadores está visível e atualizado.			
CENTRO DE PREPARAÇÃO DE CALDAS	22	Áreas de circulação limpas, pisos limpos e desimpedidos.			
	23	Existe norma de preparação de caldas. São visíveis os cuidados e regras de segurança necessárias ao manuseamento dos produtos fitossanitários e adubos. As Fichas de segurança dos produtos estão disponíveis e atualizadas. (Ver 1 ex.)			
	24	Existem áreas delimitadas de colocação de produtos fitossanitários e adubos. Esses espaços estão devidamente identificados com boa gestão visual e são respeitados.			
	25	Os sacos de recolha de embalagens e resíduos (Valorfito e Osmofilm) estão disponíveis e em bom estado. O espaço tem disponível os EPI's necessários à operação. São cumpridas as Boas Práticas controlo de acessos e na Gestão de Resíduos; Separação, Identificação e Armazenagem (Verificar Cumprimento da Matriz de Resíduos)			

ANEXOS

ANEXO VI – CHECKLIST VINDIMA

Área		Nº	Item Verificado	CrITÉrios de AvaliaÇão/Suportes	NC	OM	C
					0	2	4
1. BALANÇÀ GRAU	1	OrganizaÇão, Limpeza, 5S	Plano de Limpeza e VerificaÇão de registos; Local de trabalho limpo e arrumado; Boa Gestão Visual, Objectos pessoais guardados nos locais apropriados (cacifos). Todos os materiais e consumiveis existentes são necessários às operaÇões.				
	2	Resíduos e Efluentes	SeparaÇão Adequada/ Cumprimento da Matriz de Resíduos Estado e Limpeza de Contentores/ Silos/Paredes/Chão Verificar escorrimentos/derrames e zonas de escoamento-ligaÇão ao saneamento (verificar se as grelhas estão colocadas, garantido o efluente isento de sólidos)				
	3	AtualizaÇão de Registos/Docs	Registos de grau e peso; Ocorrências (verificar registo de ocorrências)				
	4	Equipamentos	CalibraÇão/VerificaÇão Metrologica/Estado funcionamento/Avárias				
	5	Materiais e Utensílios	Bom estado. Todos os materiais que possam entrar em contacto directamente com o produto apresentam compatibilidade alimentar?				
	6	Água e Energia	Cumprimento de Boas Práticas consumo água e energia; Avisar em caso de anomalia				
	7	Segurança Alimentar	O Código de BP de SA e está fixado/comunicado (Formação) São garantidas as seguintes regras: - Higiene Pessoal - Unhas curtas e limpas - Fardamento e calçado apropriado e em bom estado - Utilizar os EPI adequados (equipamentos de protecÇão individual) - Não Fumar dentro das instalaÇões - Conhecimento das suas responsabilidades, e impacto das suas práticas no produto				
	8	Controlo de Acessos/food defense	IdentificaÇão; Acesso às instalaÇões; Cumprimento dos lugares das viaturas				
2. ADEGATEDES E PRENSAS	9	Produtos de Limpeza e Enológicos	Armazenagem nos locais próprios; FDS Atualizada e disponível no local de utilizaÇão dos produtos/ Garantia da IdentificaÇão e Rastreabilidade				
	10	OrganizaÇão, Limpeza, 5S	Plano de Limpeza e VerificaÇão de registos; Local de trabalho limpo e arrumado; Boa Gestão Visual, Objectos pessoais guardados nos locais apropriados (cacifos). Todos os materiais e consumiveis existentes são necessários às operaÇões.				
	11	Resíduos e efluentes	SeparaÇão Adequada/ Cumprimento da Matriz de Resíduos Estado e Limpeza de Contentores/ Silos Verificar escorrimentos/derrames e zonas de escoamento-ligaÇão ao saneamento (verificar se as grelhas estão colocadas, garantido o efluente isento de sólidos)				
	12	AtualizaÇão de Registos/Docs	Registos de entrada da uva e saída de mosto; Registos dos tempos de prensagem Ocorrências; Registos de Avárias/ManutenÇão Autônoma; Os documentos estão controlados? IdentificaÇão de castas dos teqoes				
	13	Equipamentos	Estado funcionamento/Avárias Estado de conservaÇão/ manutenÇão São cumpridas as BP na lubrificaÇão/manutenÇão dos equipamentos				
	14	Materiais e Utensílios	Bom estado. Todos os materiais que possam entrar em contacto directamente com o produto apresentam compatibilidade alimentar?				
	15	Água e Energia	Cumprimento de Boas Práticas consumo água e energia; Avisar em caso de anomalia				
	16	Segurança Alimentar	O Código de BP de SA e está fixado/comunicado. (Formação) São garantidas as seguintes regras: - Higiene Pessoal - Unhas curtas e limpas e sem verniz - Uso do fardamento de acordo com as regras definidas - Fardamento e calçado apropriado e em bom estado - Utilizar os EPI adequados (equipamentos de protecÇão individual) - Não Fumar, comer, beber ou mascar "chiclete" dentro das instalaÇões - Em caso de feridas nas mãos devem estar devidamente protegidas, com penso colorido e luva se necessário - Conhecimento das suas responsabilidades, e impacto das suas práticas no produto				
17	Controlo de Acessos/food defense	IdentificaÇão; Acesso às instalaÇões por pessoal autorizado Acesso restrito ao interior (portões fechados) VerificaÇão de sinálética incluindo nos tegões					
18	Infraestruras	Bom estado paredes e chão. Piso com inclinaÇão adequada para permitir o escorrimento eficaz Tetos sem acumulaÇão de poeiras/ Humidade Lâmpadas protegidas contra quebras					
3. ADEGA/PRODUTOS ENOLÓGICOS	19	Produtos de Limpeza e Enológicos	Armazenagem nos locais próprios; FDS Atualizada e disponível/ Garantia de IdentificaÇão e Rastreabilidade, Validade dos produtos e Integridade da embalagem (ver 1 exemplo) Manuseamento apenas por pessoas autorizadas com formaÇão adequada				
	20	OrganizaÇão, Limpeza, 5S	Plano de Limpeza e VerificaÇão de registos; Local de trabalho limpo e arrumado; Boa Gestão Visual, Objectos pessoais guardados nos locais apropriados (cacifos). Todos os materiais e consumiveis existentes são necessários às operaÇões.				
	21	Resíduos e efluentes	SeparaÇão Adequada/ Cumprimento da Matriz de Resíduos Estado e Limpeza de Contentores/ Silos Verificar escorrimentos/derrames e zonas de escoamento-ligaÇão ao saneamento (verificar se as grelhas estão colocadas, garantido o efluente isento de sólidos)				
	22	AtualizaÇão de Registos/Docs	Registos de InspeÇão e Ensaio Ocorrências/local dos registos				
	23	Equipamentos	Estado funcionamento/Avárias Estado de conservaÇão/ manutenÇão São cumpridas as BP na lubrificaÇão/manutenÇão dos equipamentos				
	24	Materiais e Utensílios	Bom estado. Todos os materiais que possam entrar em contacto directamente com o produto apresentam compatibilidade alimentar?				
	25	Água e Energia	Cumprimento de Boas Práticas consumo água e energia; Avisar em caso de anomalia				
	26	Segurança Alimentar	O Código de BP de SA e está fixado/comunicado. São garantidas as seguintes regras: - Higiene Pessoal - Unhas curtas e limpas e sem verniz - Uso do fardamento de acordo com as regras definidas - Fardamento e calçado apropriado e em bom estado - Utilizar os EPI adequados (equipamentos de protecÇão individual) - Não Fumar, comer, beber ou mascar "chiclete" dentro das instalaÇões - Em caso de feridas nas mãos devem estar devidamente protegidas, com penso colorido e luva se necessário - Conhecimento das suas responsabilidades, e impacto das suas práticas no produto				
27	Controlo de Acessos/Food defense	IdentificaÇão; Acesso às instalaÇões por pessoal autorizado Acesso restrito ao interior (portões fechados) verificar sinálética/ identificaÇão					
28	Infraestruras	Bom estado paredes e chão. Piso com inclinaÇão adequada para permitir o escorrimento eficaz Tetos sem acumulaÇão de poeiras/ Humidade Lâmpadas protegidas contra quebras					
29	Adegas - Exterior/caldeira	Limpeza e HigienezaÇão OrganizaÇão 5S Controlo de Pragas/Acessos/Estado de Vedação/Boas Práticas Ambiente e Energia					
4. EQUIPA/GESTÃO VINDIMA	30	Reuniões Kaizen Diário e Quadro de trabalho atualizado	As reuniões diárias da equipa são cumpridas; (horário e duraÇão). Evidencia-se planeamento e comunicaÇão; problemas de maior relevo, qualidade, aÇões / intervenÇões nos equipamentos, limpeza geral e periódica e outras tarefas.				
	31	Indicadores (EFC/ Produtividade/ MTBF e MTRR Avárias)	Os Indicadores estão atualizados e resultados bem visiveis. Em caso de desvíos são evidenciadas aÇões para seguimento e fecho em tempo utili. OS OBJETIVOS DA EQUIPA ESTÃO AFIXADOS E COMUNICADOS E O SEU ACOMPANHAMENTO É REALIZADO.				
	32	Gestão operacional	Estão definidos os responsáveis de turno? É assegurada a comunicaÇão nas mudanÇas de turno? Estão a ser asseguradas as tarefas de acordo com o definido no mapa de funções e o planeamento				

ANEXO VII – CHECKLIST CONTROLO DE ACESSOS

Checklist - Controlo de acessos

Auditores:		DATA:			
Âmbito/Norma:					
#	ITEM VERIFICADO	NC	OM	C	
		0	2	4	
CONTROLO DE ACESSOS/VIGILANTES	1	As viaturas estacionados no parque estão nos locais destinados ao efeito? As viaturas autorizadas estão identificadas?			
	2	O Portal de vigilantes está atualizado e é utilizado? São cumpridas as normas e os procedimentos estabelecidos?			
	3	Os códigos de Boas Praticas estão disponiveis e são entregues quando aplicavel?			
	4	Todas as visitas possuem identificação visível e estão acompanhadas por um colaborador Aveleda?			
	5	Apenas existe uma entrada aberta, a cancela está sempre fechada; os restantes acessos estão fechados ou apenas são abertos com devida autorização.			
	6	Os fornecedores possuem cartão de identificação visível?			
	7	É garantida a Limpeza e Organização do gabinete de vigilantes e no exterior			
	8	Estado das infraestruturas/Equipamentos São cumpridas as boas praticas na gestão de residuos; separação, identificação e armazenagem (verificar cumprimento da matriz de resíduos)			
	9	Todos os colaboradores internos tem cartão de identificação caso seja solicitado?			
	10	O depósito de encomendas na balança cumpre com o prazo máximo estabelecido?(24h)			

ANEXOS

ANEXO VIII – CHECKLIST BOAS PRÁTICAS AMBIENTE E ENERGIA

AVELEDA		CHECK-LIST BOAS PRÁTICAS ENERGIA													
RANKING CUBAS MAIS EFICIENTES											DATA: 22 Jan		REALIZADO POR:		JP
CUBA	POS	CAP.	ESTADO (CV/SV)	CUBA	POS	CAP.	ESTADO (CV/SV)	CUBA	POS	CAP.	ESTADO (CV/SV)	CUBA	POS	CAP.	ESTADO (CV/SV)
TT1	4	547000	SV	TT15	2	196000	CV	TT29	11	26500	CV	TT43	15	26500	CV
TT2	2	547000	CV	TT16	2	196000	CV	TT30	12	26500	CV	TT44	17	26500	CV
TT3	2	547000	SV	TT17	6	196000	SV	TT31	16	26500	SV	TT45	15	26500	CV
TT4	1	547000	CV	TT18	9	105000	CV	TT32	16	26500	CV	TT46	14	26500	CV
TT5	7	196000	CV	TT19	5	105000	SV	TT33	17	26500	CV	TT47	16	26500	CV
TT6	6	196000	SV	TT20	4	105000	CV	TT34	17	26500	CV				
TT7	5	196000	CV	TT21	4	105000	CV	TT35	18	26500	CV				
TT8	6	196000	CV	TT22	6	105000	CV	TT36	18	26500	CV				
TT9	6	196000	CV	TT23	9	105000	CV	TT37	17	26500	CV				
TT10	6	196000	SV	TT24	8	105000	CV	TT38	16	26500	SV				
TT11	2	196000	CV	TT25	8	105000	CV	TT39	16	26500	CV				
TT12	3	196000	SV	TT26	8	105000	CV	TT40	16	26500	CV				
TT13	4	196000	SV	TT27	10	105000	CV	TT41	16	26500	CV				
TT14	4	196000	CV	TT28	13	26500	CV	TT42	16	26500	SV				

Conclusões:
 2 Cubas de 196,000 litros sem vinho (TT11 e TT14 com boa eficiencia energetica e estavam vazias)
 2 Cubas de 105,000 litros sem vinho (TT21 e TT22 com boa eficiencia energetica e estavam vazias)
 3 Cubas de 26,500 litros sem vinho (TT35 estava vazia corretamente já que é das cubas menos eficientes, TT38 e TT42 vazias e com eficiência melhor que cubas que estava com vinho).

Legenda: CV - Com vinho; SV - Sem vinho

VERIFICAÇÕES	Notas	NC 0	OM 2	C 4	AÇÕES:
Produção	Fugas ar comprimido		2	4	Correção de Fugas em curso Estudo de iluminação -Já iniciado.
	Iluminação armazém secos			4	
	Iluminação armazém cheios			4	
	Iluminação armazém adegas			4	
	Fugas vapor			4	
Queijaria	Fugas ar comprimido			4	ok
	Iluminação			4	ok
	Fugas vapor			4	ok
Edifícios	Iluminação edificio Adm			4	ok
	Iluminação edificio DFS/DEP	Luzes Acesas Pedro Costa	2		Sensibilização
	Iluminação exterior			4	ok
PTS	Limpeza	Bobine de madeira		4	
	Iluminação	ok		4	
	Acessos			4	
Parque resíduos	Limpeza	Ervas/limpar vegetação		4	
	Tanque óleos	Aguas oleosas na central ar comprido vindimas necessário despejar	2		
	Bidões	Bidões a mais	2		
	Sucatas			4	
Legenda:	DESEMPENHO GLOBAL	89%			

ANEXOS

ANEXO IX – CHECKLIST GLOBAL SEGURANÇA ALIMENTAR

CHECKLIST TRIMESTRAL SEGURANÇA ALIMENTAR				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
01. Corpos estranhos (metal, vidro e madeira; plástico)	<p>São identificadas os potenciais corpos estranhos, com base numa análise de risco (por ex., matéria prima, material de embalagem, acessórios de embalagem, ferramentas internas, componentes de máquinas, etc.)?</p> <p>Os produtos contaminados são tratados como produtos não conformes?</p> <p>A análise de risco está actualizada e apropriada?</p> <p>Verificação do estado de madeira, vidro e metal por área identificada na análise de risco e PO 12-Quebras</p> <p>Utilizar a análise de corpos estranhos e realizar uma análise comparativa entre os vidros existentes e o estado destes.</p>			
02. Controlo e Tratamento de Agua	<p>1.1 Controlo e Manutenção da ETA Verificação do estado da ETA. Ver Procedimento e Registos.</p> <p>1.3 Abastecimento Está disponível uma fonte de abastecimento de água com as medidas apropriadas para o sua captação, armazenamento, distribuição?</p> <p>1.4 Agua não Potavel A água não potável tem um sistema separado, identificado, e que não permite o refluxo, ou a ligação com o sistema de água potável?</p> <p>1.5 Controlo de Agua da Rede Sempre que exista consumo, solicitar evidencia de BA CMP</p>			
02. Boas Práticas de Segurança Alimentar	<p>É cumprido o Código de Boas Práticas de SA da Aveleda e está fixado/comunicado, garantido que:</p> <p>2.1 Higiene Pessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unhas curtas e limpas e sem verniz - Uso do fardamento de acordo com as regras definidas - Fardamento e calçado apropriado e em bom estado - Não utilização de adornos pessoais - Objectos pessoais guardados nos locais apropriados (cacifos) e com separação roupa pessoal da roupa de trabalho - Utilizar os EPI adequados (equipamentos de protecção individual) - Local de trabalho limpo e arrumado - Não utilização das garrafas de vidro para outros fins - Ao manusear as embalagens evitam tocar nas marisas -No caso de utilização de luvas onde requerido, são cumpridas as boas praticas e são colocadas no recipiente destinado para o efeito - Não Fumar, comer, beber ou mascar "chiclete" dentro das instalações - Avisar o encarregado sempre que não se sintam bem e recorrer ao médico se necessário - Em caso de feridas nas mãos devem estar devidamente protegidas, com penso colorido e luva se necessário -Conhecimento das suas responsabilidades, e impacto das suas práticas no produto 			

ANEXOS

CHECKLIST TRIMESTRAL SEGURANÇA ALIMENTAR				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
03. Formação/Sensibilização e Comunicação	<p>Formação/Sensibilização Todos os colaboradores estão conscientes da importância do seu papel e responsabilidade na protecção dos produtos de contaminações e deteriorações? (Nota: Questionar os colaboradores) Os operadores têm conhecimentos e qualificações suficientes para que possam manusear os produtos de uma forma segura? Os colaboradores que manuseiam produtos químicos potencialmente perigosos (detergentes) foram instruídos sobre técnicas de manuseamento? São efectuadas avaliações periódicas da eficácia dos programas de formação e de treino, bem como, supervisões de rotina para assegurar que os procedimentos são cumpridos de uma forma eficaz? As Chefias do processo têm conhecimentos suficientes dos princípios e práticas de segurança alimentar, que lhes permitam avaliar potenciais riscos e tomar as acções necessárias para corrigir quaisquer problemas? Os programas de formação/sensibilização são periodicamente revistos, e actualizados quando necessário? em caso de recrutamento ou mobilidade interna de funções com impacto na SA, é garantida a formação e verificação da aptidão? Comunicação cumprimento da tabela de comunicação</p>			
04. Controlo de Pragas	<p>Os edifícios são mantidos em boas condições de conservação, no sentido de evitar o acesso de pestes e eliminar potenciais locais de reprodução? As áreas internas e externas dos edifícios são mantidas limpas, isentas de ervas e/ou outras situações que possam atrair pragas? Quando apropriado, os resíduos são armazenados em contentores tapados, à prova de pragas? Os edifícios e as áreas circundantes são regularmente examinados, para controlo de infestações? É garantida a inexistência de alimentos ou resíduos perecíveis dentro das instalações? São efectuados tratamentos para eliminação de pestes, com agentes químicos, físicos ou biológicos, sem que estes representem um perigo para a segurança ou adequabilidade dos produtos? Os locais de armazenamento de resíduos estão adequadamente limpos e identificados? As janelas têm redes mosquiteiras? Existe um programa de controlo contra insectos, roedores e outras eventuais pragas? PLANO ANUAL Se o programa é efectuado por uma empresa externa, estão especificados a empresa e o técnico responsável? Está especificada a composição química dos produtos utilizados? FT, FDS, AV. Existe um mapa de localização dos iscos? Os Postos de controlo de pragas assinalados estão acessíveis e em bom estado de conservação Existem registos dos resultados e suas tendências?</p>			

ANEXOS

CHECKLIST TRIMESTRAL SEGURANÇA ALIMENTAR				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
05. Limpeza e Higienização de Instalações	<p>5.1 - Os edifícios e os equipamentos são mantidos num apropriado estado de conservação, no sentido de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitarem os procedimentos de limpeza? <p>Verificação do cumprimento do Plano de Limpeza e Higienização</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funcionarem como previsto, particularmente nas etapas críticas? - Evitarem a contaminação dos produtos, ex. de metais, químicos, etc.? <p>Os métodos de limpeza removem os resíduos e detritos que podem ser uma fonte de contaminação?</p> <p>O equipamento e material para limpeza são adequados?</p> <p>Existe um local devidamente isolado para o seu armazenamento?</p> <p>5.2 - Os procedimentos de limpeza envolvem, quando apropriado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remoção da sujidade das superfícies? - aplicação de soluções de detergentes? - lavagem com água para remover resíduos de detergente? - se necessário, desinfecção? <p>Existem Fichas Técnicas dos Produtos de Limpeza (verificação documental) e são apropriados para a indústria alimentar.</p> <p>5.3 - Os programas de limpeza são continuamente e eficazmente monitorizados, quanto à sua adequabilidade e eficácia e, se necessário, são documentados?</p> <p>Quando documentados, os programas de limpeza especificam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - As áreas, os itens, equipamentos e utensílios a limparem? - A responsabilidade por tarefas específicas? - Métodos e frequência das limpezas? <p>-Existe controlo da realização da Limpeza, através de registo de execução do Plano?</p> <p>Os sistemas de limpeza são verificados quanto à sua eficácia, periodicamente, através de auditorias e regularmente revisto e adaptado no sentido de reflectir mudanças?</p>			
06. Equipamentos	<p>6.1 Equipamentos e Manutenção</p> <p>O equipamento é construído de material resistente, móvel ou desmontável para permitir manutenção, limpeza, monitorização e, por ex. Inspeção de existência de pestes?</p> <p>O equipamento tem dispositivos para monitorização e controlo da temperatura?</p> <p>Quando necessário este equipamento está dotado de meios de controlo e monitorização ou quaisquer outras características que tenham efeitos negativos na segurança ou adequabilidade do produto?</p> <p>Os contentores de resíduos e de substâncias perigosas estão devidamente identificados?</p> <p>O equipamento está localizado de tal forma que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permita uma adequada manutenção e limpeza? - Funciona de acordo com o seu uso pretendido? - Facilita boas práticas de higiene, incluindo monitorização? <p>È assegurada a conformidade do revestimento das cubas de betão?</p> <p>manutenção preventiva é efectuada de forma a assegurar o bom estado dos equipamentos</p> <p>Os produtos lubrificantes utilizados têm compatibilidade alimentar</p> <p>Os materiais/ peças em contacto com o produto tem compatibilidade alimentar?</p> <p>Os procedimentos de manutenção asseguram a não contaminação do produto?</p> <p>(ex. peças, óleos, massas lubrificantes, etc)</p>			

ANEXOS

CHECKLIST TRIMESTRAL SEGURANÇA ALIMENTAR				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
07. Fornecedores e Compras	<p>São definidas especificações para as matérias-primas/componentes? As matérias-primas/componentes, quando apropriado, são inspeccionadas antes de serem armazenadas? Quando necessário, são realizados testes laboratoriais às matérias-primas/componentes, para verificar a sua adequabilidade ao uso? Os stocks de matérias-primas/componentes são sujeitos a rotação de stocks eficaz que garanta a sua validade? A concepção e os materiais de embalagem fornecem condições adequadas para protecção dos produtos, de forma a minimizar contaminações, evitar a deterioração? Os materiais de embalagem não constituem uma ameaça para a segurança alimentar, sob as condições especificadas? Todos os materiais que possam entrar em contacto directamente com o produto apresentam declaração de compatibilidade alimentar?</p>			
08. Plano de Calibração/Verificação	<p>Verificação de Cumprimento do Plano Identificação de EMMS Registos e Avaliações de Conformidade</p>			
09. Qualidade de Ar Comprimido e gases enológicos	<p>Plano de Manutenção Preventiva; Verificação da Purga Automatica;</p>			
10. Edifícios, Infraestruturas, Layouts e Fluxos.	<p>Estado Conservação; Pintura e Limpeza (Interior e exterior); possibilidade de contaminação; Acessos e Identificação; Plantas com Fluxos e Layouts atualizados.(Incluir as resyantes adegas).</p> <p>6.2. Infraestruturas As superfícies das paredes e do chão são de material sem efeitos tóxicos? O piso foi construído de forma a permitir uma limpeza e secagem adequadas? O piso possui inclinação adequada de forma a permitir o escoamento eficaz? Os tectos foram construídos em materiais que minimizam a acumulação de poeiras, a condensação e a libertação de partículas? As janelas são de fácil limpeza, foram construídas de forma a minimizar a acumulação de poeiras? As janelas estão protegidas com redes facilmente removíveis? As portas têm superfícies macias, não absorventes e são de fácil limpeza? A ventilação natural é adequada? A iluminação (natural ou artificial) é adequada à realização das actividades de uma forma higiénica? A iluminação é adequada? A ventilação/exaustão é adequada? As lâmpadas estão protegidas no sentido de assegurar que o produto não é contaminado por eventuais quebras?</p> <p>Quando apropriado, existem, instalações separadas, seguras, para o armazenamento de produtos de limpeza e substâncias tóxicas? Os Sanitários e Vestiários: - Estão devidamente isolados das zonas de laboração? - São suficientes? - Estão correctamente ventilados? - A sua manutenção e limpeza é boa? As instalações incluem: - Meios adequados para lavagem e secagem das mãos, incluindo lavatórios e uma fonte de água quente e fria? - Lavatórios com design apropriado, tendo em vista a higiene dos trabalhadores? - Sabão desinfectante líquido e toalhetes, nos WC's?</p> <p>6.3. Edifícios O edifício encontra-se localizado em zonas afastadas de:</p>			

ANEXOS

CHECKLIST TRIMESTRAL SEGURANÇA ALIMENTAR				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas susceptíveis de infestações ou de pestes? - Áreas das quais os detritos, quer sólidos, quer líquidos não são removidos eficazmente? - Remoção de resíduos é eficaz? 			
11. Verificação de PPR Aqueira	<ul style="list-style-type: none"> a) Controlo e tratamento de Agua captada registo de Limpeza-Mod.108, Plano e Analises lab.Externo. b) Controlo de Agua Rede- caso consumo -BA de ARA. c)Boas Praticas/Formação Registos, Auditorias d) Controlo de Pragas, Relatorios, verificação de postos, estado e cumprimento de Plano Anual. e)Plano de Limpeza, Registos. f)Equipamentos e Infraestruturas, estado, Plano de Manutenção, registos de Intervenção, PGI g)Fornecedores e Compras- Aveleda h)EMM's e VML i)Resíduos- Separação Adequada e limpeza de contentores 			
12. Segurança Alimentar e IFS Gestão documental e controlo de registos	<p>Pasta dos Processos - Verificar Atualização (Análise de perigos e risco, Fluxogramas, Plano de Limpeza. Monitorização e Verificações, Actas de Reunião da Equipa)</p>			

ANEXOS


ANEXO X – CHECKLIST GLOBAL AMBIENTE E ENERGIA

CHECKLIST TRIMESTRAL AMBIENTE E ENERGIA				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
1. Água	<p>É assegurado o cumprimento integral das licenças, em termos de utilização, volume captado e qualidade da água.</p> <p>São adoptadas medidas que visem controlar e racionalizar os consumos de água, incluindo a instalação de equipamentos mais eficientes.</p> <p>É efectuado o controlo periódico do consumo de água, no sentido de prevenir, identificar e corrigir eventuais fugas, perdas ou uso deficiente da água;</p> <p>São Instalados contadores de água e registos de consumo geral e consumos por sectores.</p>			
2. Efluentes Líquidos	<p>São cumpridos os limites e condições definidos nos Regulamentos Municipais.(autocontrolo dos efluentes mensal)</p> <p>São efectuadas intervenções preventivas na estação de bombagem sistemas de drenagem de águas residuais e pluviais, de forma a evitar entupimentos, inundações e odores desagradáveis.</p> <p>O valor de descargas de aguas residuais é monitorizado e está atualizado</p>			
3. Energia	<p>Alteração dos tipos de energia utilizados;</p> <p>Monitorização SGE - Relatório Mensal IDES Atualizados Boas práticas</p> <ul style="list-style-type: none"> › Assegurar a manutenção periódica e o correcto isolamento das instalações e equipamentos; › Garantir temperaturas adequadas de funcionamento dos sistemas de climatização, equipamentos de refrigeração; › Privilegiar o aproveitamento da iluminação natural durante o dia e verificar que todos os equipamentos não necessários são desligados após encerramento das instalações › Verificação e Identificação de Fugas - Ar comprimido 			
4. Emissões atmosféricas	<p>As instalações de combustão (designadamente com potência térmica superior a 100 kWth) estão sujeitas a autorização ou licença. Deve ser efectuada a monitorização das emissões atmosféricas, nos termos fixados na respectiva autorização ou licença. A monitorização é dispensada nas fontes pontuais (ex. geradores de emergência) associadas a instalações que funcionem menos de 25 dias por ano ou por um período anual inferior a 500 horas.</p> <p>Para estes casos, deverá existir um registo actualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível anuais.</p>			
5. Resíduos	<p>Deve ser garantida uma adequada separação, recolha, armazenagem e encaminhamento dos resíduos para operadores licenciados. <i>Verificação Global da MATriz, Fluxos e responsabilidades.</i></p> <p>Cada transporte deverá ser acompanhado da correspondente Guia de Acompanhamento de Resíduos (GAR), As Guias de Acompanhamento de Resíduos deverão ficar arquivadas por um período de 5 anos.</p> <p>O mapa de controlo das GUIAS está atualizado.</p> <p>Registo anual dos Resíduos -SIRAPA até 31 de Março de cada ano.</p>			

ANEXOS

CHECKLIST TRIMESTRAL AMBIENTE E ENERGIA				
REQUISITO	DESCRIÇÃO	NC 0	OM 2	C 4
6. Ruído	Identificar as fontes de ruído da instalação e as actividades ruidosas temporárias ou permanentes; › Verificar a conformidade com os valores-limite de emissão aplicáveis aos equipamentos; › Verificar o cumprimento dos níveis de ruído ambiente no exterior dos estabelecimentos.			
7. ACL Ambiente e Energia	Portal de Legislação			
8. Aspetos Ambientais e Energéticos	Existem novos aspetos ambientais; Alterações das condições de controlo.			
9. Manutenção dos Equipamentos e Tubagens	É assegurada a manutenção preventiva dos equipamentos, tais como tubagens e dispositivos de abastecimento de água. É assegurada a utilização racional dos equipamentos, de forma a evitar consumos desnecessários e a emissão de gases de combustão; É assegurada a manutenção e limpeza adequada dos equipamentos (ex. filtros do sistema de climatização); São verificados os equipamentos de forma a serem desligados após encerramento das instalações São mantidos correctamente fechados os produtos de limpeza, de forma a evitar a libertação de compostos poluentes; Os circuitos de logística interna estão otimizados;			
10. Gestão de Cubas e PT's	Checklist Propria-Mensal			
11. Formação	São promovidas comunicadas periodicamente as boas praticas; a utilização sustentável da água, medidas poupança; Gestão de Resíduos; Os colaboradores estão sensibilizados para a importância da utilização racional dos equipamentos.			

ANEXO XI – PROCEDIMENTO OPERATIVO – PO 05 - AUDITORIAS

	PROCEDIMENTO OPERATIVO	PO nº 5
	AUDITORIAS	

1. OBJECTIVO

Este procedimento tem como objectivo definir a metodologia para a realização das Auditorias Internas, de forma a assegurar que:

- São planeadas tendo em consideração o estado e a importância dos processos e das áreas a serem auditadas e os resultados de auditorias anteriores;
- É assegurada a conformidade do Sistema de Gestão Integrado (SGI), relativamente às normas de referência.
- São realizadas por colaboradores independentes das áreas auditadas;
- Os resultados das auditorias são registados e dados a conhecer aos responsáveis pelos sectores auditados e à gestão de topo;
- Sempre que necessário são desencadeadas acções correctivas e são fornecidas sugestões necessárias para o adequado funcionamento do SGI;
- É avaliado o cumprimento dos requisitos legais e outros;
- São mantidos registos destas actividades.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Este Procedimento Operativo (PO) aplica-se a:

Auditorias Internas (Equipa Multidisciplinar do SGI)

Checklists**Auditorias Mensais -Processos****Auditorias Boas práticas/KAIZEN**

Auditorias Externas;

-Fiscais;

-Entidades Certificadoras;

3. ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

NC – Não Conformidade

OM- Oportunidade de Melhoria

AS- Area Sensível

AC – Ação Correctiva

GGQ – Grupo da Gestão e Qualidade

AI – Auditor Interno

SGI – Sistema de Gestão Integrado

DRHQ- Direção de recursos Humanos e Qualidade

NCM – Não Conformidade Maior

Cont – Departamento Contabilidade

Não conformidade maior – constatação efectuada durante uma auditoria que demonstre:

- a ausência ou falta total de cumprimento de um requisito da norma de referência;
- a falha sistemática do cumprimento de um mesmo requisito da norma de referência;
- o comprometimento quanto à segurança ou regulamentação aplicável;

Não Conformidade (NC) - incumprimento de regras definidas em documento do SGI ou relativas a requisitos das normas de referência;

Area Sensível – (AS)- Constatação que pode dar lugar a uma NC ou NCM, se a Organização auditada não definir e implementar qualquer ação de seguimento.

OM - situações de oportunidades de melhoria.

Auditado – Colaboradores que pertencem às áreas auditadas.

Audidores Internos – Grupo colaboradores da Aveleda que possuem a qualificação necessária para realizar auditorias internas no âmbito do SGI.

4. PROCEDIMENTO

4.1 – Auditorias internas multidisciplinares

4.1.1 – Programa de Auditorias

O Grupo de Auditores Internos elabora anualmente o *Programa de Auditorias Internas*. Este Plano é aprovado pelo representante da gestão/ administração e lançado nos Planos de Acção de Equipas e Acções Melhoria - Auditores.

São planeadas as datas em que decorrerão as auditorias e posteriormente confirmadas com os auditados.

4.1.2 – Frequência

As auditorias internas são realizadas de acordo com o estabelecido no *Programa de auditorias Internas* ou suplementares (não programadas).

Serão realizadas auditorias internas suplementares sempre que:

- Ocorram mudanças significativas, incluindo reorganização de processos;
- Se verifiquem não conformidades maiores reincidentes;
- Existam alterações de máquinas, equipamentos, materiais ou produtos;
- Outros.

A frequência, tem em consideração as conclusões de auditorias anteriores e os resultados da determinação de aspectos ambientais significativos e pontos críticos dos processos, bem como a reincidência de NC's, alterações significativas de organização ou processual.

4.1.3 – Planeamento e execução das auditorias

4.1.3.1 – Listas de Verificação

As auditorias poderão ser realizadas utilizando listas de verificação elaboradas por cada auditor com base em requisitos legais, documentação de referência, e documentação aplicável, e devem incluir questões relacionadas com não conformidades detectadas anteriormente. Estas listas são facultativas e devem ser um complemento da preparação da auditoria da responsabilidade de cada auditor.

4.1.3.2 – Qualificação dos auditores internos

Os requisitos mínimos dos auditores internos na Aveleda são:

- Conhecimentos da Norma (s) *NP EN ISO 9001; ISO 14001; ISO 50001*.
- Conhecimento do funcionamento do Sistema de Gestão Integrado.
- Bons conhecimentos do processo e dos produtos (experiência na área mínimo 1 ano).
- Ter participado pelo menos 1 Auditorias como auditor observador e como auditado.

Para auditorias no âmbito do *Sistema de Higiene e Segurança Alimentar ISO 22000/IFS* ou HACCP Codex, pelo menos um dos elementos da equipa auditora deverá ter formação (Interna ou externa) específica nos referenciais. (mínimo de 8 horas).

Os requisitos mínimos dos auditores externos:

- Formação em Auditorias Internas (*ISO 19011*), nos referenciais do âmbito da auditoria (mínimo 40h);
- Conhecimentos das Normas ***NP EN ISO 9001, ISO 14001; ISO 50001; ISO 22000***.
- Ter realizado, no mínimo, duas auditorias como auditor coordenador no âmbito.

Os auditores externos subcontratados para realização de auditorias internas deverão ter competências que assegurem o cumprimento dos requisitos da norma NP EN ISO 19011 e formação e experiência em Sistemas de Gestão Qualidade, Ambiente e Segurança Alimentar e Energia.

4.1.4 – Constituição das equipas auditoras

As equipas auditoras devem reunir as competências necessárias para a realização das auditorias planeadas. Os auditores não devem auditar o seu próprio trabalho ou actividades que desenvolva.

4.1.5 – Auditorias Mensais – Processos SGI

Como forma de Monitorização do SGI, mensalmente são realizadas pela DRHQ auditorias aos processos de acordo com a Checklist estabelecida.

Esta auditoria segue a mesma metodologia que as restantes auditorias exceto o relatório (ponto 4.1.6) que é não aplicável.

4.1.6 – Relatório da Auditoria e Constatções

No final da auditoria, a Equipa Auditora reúne para análise da informação recolhida para posterior elaboração do relatório.

A equipa auditora deverá classificar as constatações em:

- Não Conformidade Maior
- Não Conformidade
- Oportunidade de Melhoria (OM).

Para as Auditorias Internas globais, com Auditores Internos ou Auditores Internos contratados, em que existem vários processos planeados para Auditar, é realizado e comunicado um **Plano da Auditoria** de forma a serem definidos claramente os documentos de referência, âmbitos, objetivos e metodologia a seguir.

Por Auditoria é realizado um Relatório (poderá ser global ou no próprio Plano de Ação) resumindo:

- O objectivo, âmbito, os processos auditados, equipa Auditora e Auditados, fazendo referência ao número total de não conformidades e/ou oportunidades de melhoria detectadas;
- Resumo/conclusões podendo identificar pontos fracos e fortes do processo.

Por **CONSTATAÇÃO** detectada é aberto um plano de ação de equipas.

O Relatório de Auditoria é realizado directamente no plano de acção de equipa – Auditores, editando ou abrindo o item respectivo ao processo auditado.

A Equipa Auditora deverá ter especial atenção para a forma como redige as conclusões; os **“Pedido de Acção Correctiva / Melhorias”** devem ser claros, contextualizados, concisos, precisos e, suportados em evidências objectivas, de modo a que o auditado perceba claramente o registo da constatação.

O **Relatório** pode ser apresentado aos responsáveis pela área auditada em reunião de encerramento ou pode ser comunicado por correio electrónico.

A Equipa Auditora deve sempre assegurar que as *não conformidades / oportunidades de melhoria* foram claramente compreendidas e interpretadas.

Cabe ao DRHQ a gestão de todo o suporte/documentação /registos resultantes da Auditoria.

4.1.7 – Seguimento de ações correctivas/melhoria

É da responsabilidade dos auditados em conjunto com o responsável do processo definir as ações a tomar para cada não conformidade ou melhoria detectada, indicando o prazo para a implementação.

A implementação das ações correctivas/melhoria segue a metodologia definida no *Processo Gestão de Melhoria - PM1*.

4.2 Outras Auditorias

Existem ainda outras Auditorias que são realizadas com base em Checklists diversas de acordo com o objetivo e âmbito estabelecidos e com periodicidade definida nos respetivos programas (5S/KAIZEN/Boas Práticas e Programas de pré-requisitos e Controlo Operacional para todas as áreas da empresa).

Por Não conformidade/OM detetada a metodologia é idêntica às restantes auditorias sendo aberto um plano de ação para seguimento pelos responsáveis.

Por último, podem ser realizadas auditorias por entidades externas exemplo; Auditorias Fiscais; Entidade Certificadoras do SGI.

4.3 – Fluxograma

4.2.1 Planeamento e Realização de auditorias internas multidisciplinares

Fluxograma	R/E	Descrição de actividades	Documentos
	<p>Grupo Auditores internos</p> <p>RG</p> <p>Grupo Auditores internos</p> <p>DRHQ</p> <p>Equipa auditora</p> <p>Equipa auditora</p> <p>Auditados RP/ DRHQ</p>	<p><i>Auditorias por processos do SGI</i></p> <p>-A Aveleda além dos auditores internos devidamente preparados, pode ainda recorrer à subcontratação de terceiros que cumpram no mínimo com os requisitos já mencionados no ponto 4.2.4.</p> <p>-Verificação de requisitos</p> <p>São colocadas todas as questões e recolhidas todas as evidências objectivas necessárias para assegurar uma informação clara sobre o estado de implementação das metodologias descritas na documentação do SGI.</p>	<p><i>Plano Acção Equipas ou Programa Auditorias – Portal de Gestão – Equipa Auditores</i></p> <p><i>Tabela de Qualificação de Auditores Internos.</i></p> <p><i>Lista de verificação Checklist processo. Plano de Auditoria</i></p> <p><i>Plano Acção Equipas / Pasta Auditorias Internas</i></p> <p>AC/AS/OM-Relatório Auditoria - Plano de Acção Equipas Auditores</p>

Revisão nº 6 Data:12.12.2014	Elaborado: DRHQ	Aprovado:DRHQ	Pag.
---------------------------------	-----------------	---------------	------

Mod. 003/3