



UFCD [4562] – Qualidade e Fiabilidade		
<b>Início:</b> 21/05/2019	<b>Final:</b> 18/06/2019	<b>Duração:</b> 25 Horas
UFCD [7849] - Implementação de um sistema de gestão da qualidade		
<b>Início:</b> 18/06/2019	<b>Final:</b> 17/09/2019	<b>Duração:</b> 50 horas
UFCD [4564] - Gestão da manutenção - introdução		
<b>Início:</b> 17/09/2019	<b>Final:</b> 3/10/2019	<b>Duração:</b> 25 horas
UFCD [0730] - Monitorização e medição dos processos / produto		
<b>Início:</b> 03/10/2019	<b>Final:</b> 18/10/2019	<b>Duração:</b> 25 horas
<b>Formando:</b> Rui Nunes		<b>Formador(a):</b> Isabel Pereira
<b>Principais objetivos:</b>		
<b>[4562]</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer a importância da qualidade ao nível dos processos de produção e de Manutenção;</li><li>• Identificar a importância da qualidade total como contributo para o desenvolvimento industrial;</li><li>• Aplicar as técnicas de controlo e de análise dos processos;</li><li>• Reconhecer a importância da fiabilidade e a sua ligação com a qualidade;</li><li>• Implementar medidas corretivas e preventivas enquadradas na melhoria continua;</li><li>• Medir e analisar os resultados do desempenho das atividades.</li></ul>		
<b>[7849]</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar os requisitos definidos na norma de sistemas de gestão da qualidade NP EN ISO 9001.</li><li>• Identificar a documentação necessária à implementação do sistema de gestão da qualidade.</li><li>• Implementar um sistema de gestão da qualidade adaptado a um setor de atividade.</li><li>• Reconhecer a importância da integração de diferentes sistemas de gestão.</li></ul>		
<b>[4564]</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Definir manutenção e os vários tipos de manutenção.</li><li>• Reconhecer os custos diretos e indiretos da manutenção.</li><li>• Planear trabalhos com todos elementos necessários.</li><li>• Estabelecer prioridades nas ordens de trabalho.</li><li>• Interpretar ordens de trabalho e elaborar relatórios de trabalho.</li><li>• Elaborar o arquivo técnico.</li><li>• Classificar os DMM (Dispositivos de Monitorização e Medição) e reconhecer a importância da calibração.</li><li>• Relacionar qualidade e manutenção.</li></ul>		



**[0730]**

- Aplicar um plano de monitorização e medição dos processos / produto.

## **Reflexão**

Esta reflexão diz respeito aos módulos 4562, 7849, 4564 e 0730, que por terem uma continuidade lógica entre eles, faz sentido apresentar somente uma reflexão.

A abordagem nos três módulos foi relativamente semelhante, isto é, todos foram iniciados com a exposição teórica dos conceitos, seguindo-se depois um trabalho prático onde tínhamos a oportunidade de aplicar os conceitos adquiridos. Um trabalho prático, que a meu ver, foi um excelente método para nos apercebemos de como por vezes é difícil aplicar conceitos que na teoria nos parecem simples e fáceis. Considero pois, que toda esta metodologia foi bastante apropriada e adequada ao tipo de conteúdo destes 4 módulos.

Foi uma longa jornada, iniciada com o módulo 4562, onde, de uma maneira lógica, teve o seu ponto de partida na clarificação de algumas noções de qualidade, sempre baseado na norma ISO 9000:2015. Após estas primeiras noções introdutórias serem apresentadas, seguiram-se parte das ferramentas utilizadas na qualidade, o diagrama de Pareto, as cartas de controlo, e por último, o estudo do OEE (*Overall Equipment Effectiveness*). Todas elas com o respetivo exercício prático associado. Seguiu-se o módulo 7849, onde a norma NP EN ISO 9001 foi dissecada e aplicada, talvez, no mais exigente exercício prático destes 4 módulos, que foi a implementação do sistema de qualidade numa empresa. Continuando com o módulo 4564, foi tempo de aprender o conceito de TPM (Total Production Maintenance) e o que tudo isso implica, elaborando no final um procedimento de manutenção. Por último, no módulo 0730, foi tempo de aprender como, após tudo implementado e a funcionar, se pode medir a performance e dizer se tudo está dentro do esperado, fazendo uma gestão por processos, onde são definidos os respetivos indicadores e consequente plano de monitorização.

Conforme todos estes conceitos iam sendo apresentados, também a ideia da importância da qualidade e da gestão da mesma, ia ficando mais clara. Ainda mais para alguém que frequenta uma formação para exercer a profissão de técnico da qualidade e controlo industrial, estas são sem dúvida algumas das mais importantes UFCDs e que me permitem responder as perguntas: o que é a qualidade? como posso implementá-la numa empresa? como posso monitorizá-la e medi-la? E ainda perceber tudo o que isso implica. Hoje, eu consigo compreender que a qualidade numa empresa envolve muita coisa, vai desde o colaborador menos qualificado até ao gestor de topo, vai desde a



**INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

execução da tarefa mais simples até a coordenação de todo o funcionamento da empresa, desde os fornecedores até ao cliente final, indo mesmo para além do momento de entrega do produto. É ainda, um moldar de mentalidades, uma cultura dentro da empresa que exige disciplina e uma renovação constante, para que a empresa continue sempre conforme o que são as premissas da qualidade.

No final de tudo isto fiquei consciente que a aplicação de todo estes conceitos não será uma tarefa fácil na realidade. Vai exigir muita capacidade de comunicação paciência e determinação. No entanto agrada-me o desafio e estou certo que todos estes conceitos farão parte do meu futuro e que só com muito treino atingirei um nível satisfatório.

Como evidência apresento para cada um dos módulos, os respetivos trabalhos práticos elaborados no decorrer dos mesmos. Considero que são a melhor forma de mostrar o quanto se aprendeu nesta jornada.

Formando: Rui Nunes



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu



GOVERNO DE  
PORTUGAL



**INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

UFCD	Evidências
Qualidade e fiabilidade	<a href="#">Carta de controlo</a>
	<a href="#">Diagrama de pareto</a>
Implementação de um sistema de qualidade	<a href="#">Implementação da norma ISO 9001:2015</a>
Gestão da manutenção	<a href="#">Procedimento da manutenção</a>
Monitorização e medição dos processos/produto	<a href="#">Monitorização do SGQ</a>



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu



GOVERNO DE  
PORTUGAL