



UFCD [4563] – Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação

Início: 19 de Agosto de 2015

Final: 28 de Agosto de 2015

Duração: 25 horas

Formando: Rui Dias

Formador: Joaquim Silva

Reflexão

Os principais objectivos exigidos na UFCD de Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação foram: aplicar técnicas de preparação de trabalho; conhecer instrumentos de análise de trabalho; definir processos de execução de peças; quantificar os tempos de preparação e de trabalho; aplicar técnicas de planeamento e de programação; planear e gerir materiais, equipamentos e mão-de-obra; fazer a preparação e o planeamento de um trabalho; identificar os custos directos e indirectos da actividade; consultar os custos de materiais; analisar os custos do trabalho, tanto parciais como totais; orçar o trabalho.

A UFCD de Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação foi maioritariamente constituída pela aplicação de vários conceitos teóricos na elaboração de um trabalho de grupo ao longo das várias sessões. Os principais temas teóricos foram os seguintes: conceito de projecto, assim como das mais diversas fases; sistemas de produção e os seus diferentes tipos de produção; o modelo SMED; conceito de Lead-Time; conceito de produção *Material Requirements Planning* (MRP – Planeamento de Necessidades de Materiais); conceito de Plano Director de Produção (PDP); diagrama de Gantt; características de um planeamento; e ferramentas, implementação e manutenção de um projecto.

O trabalho de grupo realizado nas sessões teve como principal objectivo a elaboração de um gráfico Gantt, onde constasse todas as tarefas necessárias para a realização do projecto “Desenrolador”. O projecto “Desenrolador” consistia na construção de mil unidades de um desenrolador de fita-cola numa empresa que dispunha de uma serra de fita, duas fresadoras convencionais e um torno convencional, sendo que a empresa tem ao seu dispor cinco trabalhadores, quatro que têm conhecimentos para laborar em qualquer uma das máquinas e um desenhador, que ficou a cargo da elaboração do desenho e escolha de materiais para o desenrolador, assim como para a montagem e expedição do desenrolador completo. O grupo optou por realizar o trabalho em duas fases distintas: a primeira, no *Microsoft Excel*, que



consistiu no planeamento das tarefas, tentando encaixar a construção das diversas peças do desenrolador ao longo do tempo de modo a nenhuma máquina ou trabalhador estarem parados, assim como toda a orçamentação, calculando custos de matérias primas, mão-de-obra, desgaste de máquinas e energia; a segunda, no *Microsoft Project*, que teve como principal função a elaboração do diagrama de Gantt, com todas as tarefas e tempos assumidos e planeados anteriormente.

Para evidência dos conhecimentos adquiridos da UFCD, opto por colocar o teste escrito assim como o trabalho de grupo realizado em *Microsoft Project*, tendo em atenção que o peso do teste escrito e do trabalho realizado é o mesmo.

Todos os conteúdos foram adquiridos de forma bastante satisfatória, não havendo nenhum tema que tenha oferecido mais complexidade ou dificuldade de aprendizagem, no entanto há que assinalar a dificuldade de realização do trabalho de planeamento tendo em conta que não houve qualquer trabalho prático prévio. Ou seja, não tendo ainda construído um desenrolador para ter as noções de tempo e custos dificulta e muito o planeamento do projecto, quer ao nível da utilização dos trabalhadores, das máquinas e também da escolha dos materiais.

(Formador: Joaquim Silva)