



## UFCD [5793] – Critério de excelência aeronáutica - Lean

**Início:** 4 de Novembro de 2015

**Final:** 14 de Dezembro de 2015

**Duração:** 50 horas

**Formando:** Rui Dias

**Formador:** Isabel Pereira

### **Reflexão**

O principal objectivo exigido na UFCD de Critério de excelência aeronáutica – *Lean* foram: utilizar a filosofia *Lean manufacturing* e as suas ferramentas.

A UFCD de Critério de excelência aeronáutica - *Lean* foi maioritariamente constituída pela aplicação de vários conceitos teóricos na elaboração de um trabalho de grupo ao longo de algumas horas das sessões de formação, culminando na apresentação do mesmo. Os principais temas teóricos abordados nas sessões foram os seguintes: evolução dos sistemas de produção e da produção *Lean*, fundamentos, ideias e objectivos gerais de *Lean*, principais conceitos da filosofia *Lean* como são o *Value Stream Mapping (VSM)* ou Mapeamentos de Fluxo de Valor (MFV), *Total Productive Maintenance (TPM)* ou Manutenção Produtiva Total (MPT), *Poka Yoke*, *5 S's*, *Single Minute Exchange of Dies (SMED)*, *Just-in-Time* ou *Kanban*, *Jidoka* e melhoria continua ou *Kaizen*.

Como já foi referido, o trabalho de grupo elaborado teve como principal objectivo a aplicação dos conceitos teóricos apresentados, mais concretamente numa linha de montagem de aviões de papel. Essa linha de produção teve como principal objectivo a criação de 20 aviões de papel num tempo máximo de 10 minutos, tendo esses aviões que respeitar determinados requisitos colocados pelo cliente. Foi também exigido que na linha de montagem todos os elementos do grupo teriam de efectuar pelo menos uma das operações de montagem do avião, ou seja, todos os aviões passaram pelas mãos de todos os elementos do grupo. Não tendo sido fácil o planeamento e distribuição de tarefas no trabalho de grupo, verificou-se que o resultado final foi bastante positivo. Houve uma evolução muito positiva desde os primeiros aviões construídos até à linha de montagem final, tendo como primeiro tempo para a realização de um avião mais de 4 minutos enquanto o valor de *Lead Time* médio do grupo situou-se muito perto dos 64 segundos.



Para evidência dos conhecimentos adquiridos da UFCD, opto por colocar o relatório do trabalho de grupo, visto ser o critério de avaliação com mais peso.

Todos os conteúdos foram adquiridos de forma bastante satisfatória, não havendo nenhum tema que tenha oferecido mais complexidade ou dificuldade de aprendizagem, há de resto que salientar a evolução verificada durante a elaboração do trabalho de grupo, tendo sido muito positiva.

---

(Formador: Isabel Pereira)