

AN ENGINE FOR LEAN IDEATION, PRODUCT CREATION & DEVELOPMENT

Gaspar, José Manuel Ferreira

Tese: (Mestrado em Engenharia de Concepção)

Orientadores: Arlindo Silva, Elsa Henriques

Instituto Superior Técnico, Fevereiro de 2007

RESUMO

Os mercados estão a preferir produtos novos com um tempo de entrega reduzido, exigindo assim, mais do processo de criação e desenvolvimento de produto. Mas o processo é disciplinado e usa etapas de decisão que não conseguem satisfazer as novas exigências. Como resultado a sua organização tem vindo a ser alterada de modo a ser mais flexível, adaptável e eficiente para acompanhar esta exigência, que está a aumentar depressa. Um dos aspectos essenciais do processo é o da criação e fluxo de informação. A maior parte desta informação é desperdício e o seu fluxo é descontínuo, criando assim, ineficiência e rigidez. Alguma pesquisa tem vindo a ser realizada de modo a aplicar a filosofia de emagrecimento ou de remoção de desperdício ao processo, principalmente no fluxo de informação – abordagem ao processo guiado por informação – mas não no seu âmago, isto é, a unidade de geração de informação ou motor de ideação. Assim o objectivo desta tese é o de propor um motor de ideação eficaz – ou magro – que cria informação útil e contribui para alterar efectivamente o processo. O requisito de fluxo contínuo foi integrado na nova estrutura conceptual de ideação, pelo uso de técnicas simples que reduzem a distração da mente, isto é, que a mantém a operar num permanente fluxo consciente de informação. A nova estrutura conceptual foi validada por um caso de estudo desenvolvido no campo da engenharia de concepção.