

Boeing 777: O Processo de Projetar Aeronaves com os Clientes

Fonte: Administração da Produção – Nigel Slack

Provavelmente, o avião de passageiros mais inovador a entrar em serviço nos últimos anos foi o Boeing 777. O projeto do 777 foi lançado em outubro de 1990, com o objetivo de criar um novo avião bimotor, na categoria de mais de 300 assentos, para competir com modelos da McDonnell e Airbus. A existência de produtos concorrentes estabelecidos é importante. Quando a Boeing desenvolveu o avião a jato “Jumbo” 747, não tinha concorrentes diretos. Os clientes da empresa ou queriam o produto ou não. Não ocorreu a mesma coisa com o 777; a Boeing sabia que devia considerar as exigências dos consumidores. A empresa deveria tomar um novo rumo – entender as necessidades dos consumidores e então transformá-las em um avião capaz de atender a essas necessidades da melhor forma possível. Além disso, a Boeing e as companhias aéreas precisavam entender como o avião operaria na prática.

A Boeing sempre manteve relacionamento próximo com seus clientes, mas este projeto exigia ouvir e compreendê-lo profundamente. Inicialmente, oito grandes clientes potenciais (incluindo British Airways, Japan Airlines e Qantas) foram convidadas a participar da criação dos conceitos de projeto: efetivamente, começar com uma folha de papel em branco e terminar com uma configuração totalmente especificada. Logo, ficou claro que os clientes realmente tinham exigências importantes, e a mais vital era a de que o avião deveria ser cerca de 25% mais largo do que o 767. Na realidade, a Boeing originalmente havia desejado fazer mais longa a fuselagem do 767 para obter capacidade extra, evitando assim alguns dos custos envolvidos em uma fuselagem completamente nova. Os clientes também queriam muito mais flexibilidade na configuração do espaço dos passageiros. O espaço de uma cabine convencional era dividido em seções, separadas por cozinhas e toaletes fixas em posições predeterminadas. Este arranjo fixava efetivamente a proporção entre as capacidades de passageiros em cada classe. Contudo, todas as companhias aéreas haviam indicado que queriam ser capazes de configurar a cabine às suas necessidades diárias. Se pudessem fazer isso, nunca precisariam recusar passageiros e conseqüentemente a valiosa receita da classe executiva. Finalmente, as companhias aéreas insistiram que o novo projeto deveria estar isento do nível usual de pequenas, mas irritantes falhas que perturbam as operações de algum dos outros aviões.

A Boeing atendeu às exigências de seus clientes e até superou-as em alguns aspectos. (Por exemplo, os lavatórios e cozinhas podem ser fisicamente mudados de lugar para alterar a proporção de assentos entre as diversas classes (primeira, executiva e econômica). Conseguiram isso usando equipes

de projeto / construção e um sistema de CAD (projeto auxiliado por computador) especialmente poderoso. Da mesma importância, entretanto, foi o envolvimento próximo dos clientes desde o início do projeto. Estes contribuíram com algumas boas sugestões. Por exemplo, uma companhia aérea sugeriu um novo arranjo físico para a cozinha traseira, o que permitiu incluir doze assentos extras no avião.