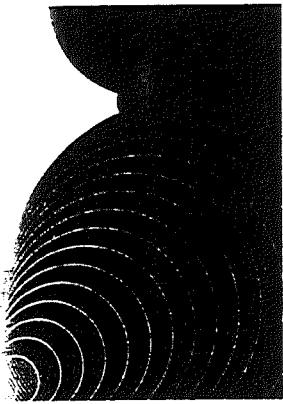


PL: DP  
SEM

2

T 1413

C 749



## 2º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto

São Carlos, Agosto 2000

UFSCar

# Resumo dos Artigos

qualitativa. Os dados foram colhidos através de entrevistas, com perguntas não-diretivas, seguindo as orientações de Richardson (1985) e Kerlinger (1987). O tratamento dos dados seguiu as orientações de Richardson (1985), definindo os procedimentos de análise de conteúdo. Buscou-se através de um consistente quadro teórico sobre o processo de elaboração de estratégias (Mintzberg, 1973; Quinn, 1978, 1980; Idenburg, 1993), entender como o modo de elaborar as estratégias organizacionais (o modo empreendedor; o modo incremental; o planejamento racional; e a estratégia emergente) contribui para o sucesso das ações de mercado, gerando condições internas favoráveis para dar respostas adequadas às demandas externas por novos produtos. Através deste quadro referencial pôde-se observar que dentro de uma organização, existem eventos e comportamentos que caracterizam ciclos ou períodos distintos onde os produtos são desenvolvidos quase exclusivamente pela intuição dos diretores/empreendedores, até períodos onde o planejamento de novos produtos segue uma estrutura de passos formalizados, a partir de uma série de instrumentos de avaliação e análise. Assim, com o estabelecimento de objetivos a partir da missão e visão da empresa, estabelecem-se estratégias e planos de ação. No outro extremo (modo empreendedor) os objetivos organizacionais são a extensão de seus próprios objetivos, podendo-se concluir que o grande objetivo estratégico de uma organização orientada por um método empreendedor de formulação de estratégias é o crescimento – ou seja a manifestação mais tangível da conquista sem necessariamente ter uma direção a ser seguida. Por fim, observou-se que a incapacidade de avaliar corretamente os condicionantes internos da produção (tecnologia e estrutura) parece ser tão crucial quanto supor que a fabricação de determinados itens ou produtos seja imprensindível. Buscar entender o sucesso de um novo produto não passa somente por questões relativas a sua criação mas está ligado também a negociação interna, compreensão dos condicionantes, formulação de ações condizentes para a superação das barreiras criadas e por fim, formulação de uma visão estratégica consistente com a realidade de mercado.

#### Análise de trajetórias de famílias de produtos: o caso da linha de microcomputadores da itautec-philco S.A.

*Dionisio dos Santos Júnior, Alceu Gomes Alves Filho*

Este trabalho tem por objetivo apresentar a trajetória das famílias de microcomputadores lançados pela empresa Itautec-Philco S.A., incluindo todos os modelos de produtos desta linha comercializados entre 1982 (lançamento de seu primeiro microcomputador) e 1996. São mostradas, através das mudanças nos projetos de produto, características das capacidades tecnológicas desenvolvidas em diferentes períodos da estratégia tecnológica da empresa, considerando-se mudanças em termos de ritmo e direção. O presente trabalho também apresenta o método proposto para a sistematização e classificação dos dados de pesquisa. O método consiste em dois instrumentais analíticos: (1) os mapas de famílias de produtos, utilizados para sistematizar, de maneira simples, informações sobre a formação de famílias de produtos no período analisado (15 anos), considerando-se a evolução dos projetos em uma perspectiva de longo prazo; e (2) a utilização do conceito de inovação de arquitetura, que permite analisar como os projetos de diferentes partes e componentes dos produtos, bem como as capacidades tecnológicas relacionadas, vão sendo modificados de acordo com a estratégia implementada.

#### Sessão Técnica Paralela ID:

##### Integração de sistemas CAD e CAPP comerciais no caso de peças paramétricas para apoiar as atividades de detalhamento do desenvolvimento de produto

*Alexandre Balderi Xella, Leonardo Charles Malafaia Paranaguá, Henrique Rozenfeld*

As atividades de detalhamento do desenvolvimento de produto podem se utilizar do apoio das ferramentas CAD e CAPP separadamente para obter um maior grau de otimização em pontos específicos. No entanto, a integração CAD/CAPP aproveita melhor o potencial de otimização dessas ferramentas no contexto do processo de desenvolvimento. Mas para a obtenção de um aumento considerável de produtividade com o uso desses sistemas torna-se necessário delimitar o escopo de peças. As peças paramétricas são manufaturadas por inúmeras empresas, e permitem a sistematização e a automação de uma considerável parte das atividades de detalhamento. Este trabalho tem o objetivo de desenvolver uma solução CAD-CAPP integrada apenas para o uso com peças paramétricas. Para isso utilizou-se uma metodologia que utiliza a pesquisa-ação e um método de desenvolvimento de sistemas de informação influenciado pelo uso de softwares comerciais. As funções principais da solução são: geração automática do desenho técnico da nova peça; geração automática do seu plano de processo macro; e geração automática dos croquis de fabricação das operações. A aplicação prática foi realizada utilizando-se engrenagens cilíndricas simples como o escopo de peças. Para a verificação foram observados qualitativamente fatores como organização e formato dos documentos gerados, qualidade e precisão dos resultados, velocidade na sua geração, e apresentaram-se bastante satisfatórios. A solução permite que a sua aplicação seja subsequentemente ampliada para outros grupos de peças paramétricas.

1305405  
290403

##### Desenvolvimento de um aplicativo integrado ao CAD para auxílio no projeto de famílias de produtos

*Alvino Cesário da Silva Junior, Altamir Dias*

Este artigo apresenta o desenvolvimento de uma ferramenta computacional, para geração automática de dimensões derivadas em famílias de produtos geometricamente similares. Tal ferramenta foi implementada utilizando a linguagem Java® e será integrada ao CAD MicroStation/J® da Bentley para expansão de sua funcionalidade. Com ela pode-se conseguir um significativo aumento de produtividade no projeto de produtos de tamanhos seriados, especialmente se considerarmos o escalonamento variável entre os tamanhos máximo e mínimo de uma família de produtos.

##### Geração de programas CNC: um experimento prático baseado em features

*Nilson L. Maziero, Agno Bonato, Gustavo Peres*

Este artigo aborda uma aplicação prática dos conceitos de *features* num sistema CAD para a geração de programas CNC para peças rotacionais. A partir da definição da peça com *features*, e com o uso de aplicativo específico, é possível gerar o programa CNC automaticamente sem a intervenção do usuário. Isto é feito a partir da interpretação das *features* representadas numa estrutura de dados adequada. Internamente o sistema possui um plano de processo padrão para as *features* disponíveis na biblioteca. Desta forma é possível obter o programa CN automaticamente, sendo o mesmo submetido a um simulador independente que interpreta o arquivo CN.

##### Ambiente integrado para o processo de desenvolvimento de produto, baseado em um sistema ERP

*Eduardo de Senzi Zancul, Lucas Cley da Horta, Vander Guerrero, Henrique Rozenfeld*

O aumento da competitividade do mercado, a crescente complexidade dos produtos e consumidores cada vez mais exigentes faz com que as empresas considerem o processo de desenvolvimento de produto muito importante para o seu sucesso. Neste contexto, o uso dos sistemas ERP como habilitador desse processo ainda é pouco utilizado. O objetivo desse trabalho é propor uma ambiente de integração, utilizando um sistema ERP como espinha-dorsal em conjunto com outros sistemas complementares, para suportar o processo de desenvolvimento de produto, e então avaliar os vantagens e desvantagens em se fazer uso desses sistemas.

1305410  
290403

SYSNO 1305410  
PROD 001891  
ACERVO EESC

#### Sessão Técnica Paralela IID:

##### Condicionantes do desenvolvimento de produtos no Brasil

*Paulo Trombon de Souza Nascimento*

Os determinantes nacionais da competitividade (Porter, 1990) condicionam o desenvolvimento de produtos e processos. O Brasil é um País de renda média, grandes dimensões territoriais e populacionais, urbanizado, fortemente influenciado pela cultura ocidental e com grande concentração de renda. Nessa situação, há muitas peculiaridades na demanda, pouco relevantes nos países desenvolvidos, mas comuns a outros países menos desenvolvidos. Tais peculiaridades representam oportunidades para o desenvolvimento de produtos, destinados aos segmentos de renda intermediária no Brasil, e possíveis produtos de exportação