

## TIME-TO-NEED: UMA FERRAMENTA DE BALANCEAMENTO DO TIME-TO- MARKET

**Andre Ferrarese (EPUSP)**

andre.ferrarese@br.mahle.com

**Marly Monteiro de Carvalho (EPUSP)**

marlymc@usp.br



*A constante pressão por novos produtos tem criado um mantra perigoso nas empresas de se reduzir drasticamente o time-to-market de seus projetos. Nesse trabalho apresenta-se o conceito de time-to-need que corresponde ao tempo em que o mercado vai necessitar ou solicitar a solução sendo desenvolvida pelo projeto de desenvolvimento de novo produto. O objetivo desse trabalho é compreender os mecanismos que regulam o time-to-market dos projetos de DNP, bem como propor uma maneira de regular a lacuna entre o time-to-market e o time-to-need, com o intuito de possibilitar o melhor balanceamento de recursos maximizando as entregas dos portfólios de projetos. Apresenta-se um método de acompanhamento e identificação das necessidades do mercado que será apresentado a partir de um estudo de caso no setor automobilístico. Pôde-se notar um aumento significativo no número de lançamento de novos produtos numa base anual mesmo em um curto espaço de tempo. Por sua vez, é recomendada aplicação em outros casos para melhor amadurecer o potencial desse novo conceito.*

*Palavras-chaves: time-to-market, ciclo de vida do produto, portfólio, necessidade de mercado, balanceamento, desenvolvimento de novos produtos*

## 1. Introdução

O atual cenário macroeconômico mundial tem pressionado as empresas pelo lançamento cada vez mais rápido de novos produtos (VESEY, 1991). Isso tem gerado praticamente um mantra dos grupos de desenvolvimento de novos produtos (DNP) para a redução intensiva no tempo de introdução de novos produtos no mercado, *time-to-market* (COHEN et al, 1996). O objetivo com isso é ser o primeiro a lançar o produto e se aproveitar desse pioneirismo para fidelizar mais rapidamente o cliente, bem como se apropriar do prêmio de preço (Porter, 1996).

Em outra ótica desse mesmo cenário, a pressão por custos tem aumentado drasticamente frente às competições mundiais. Novamente volta-se o foco para os grupos de DNP que possuem cada vez menor orçamento total para o lançamento cada vez mais rápido e frequente de novos produtos. Seria isso uma contradição?

A comparação entre o tempo em que um novo produto pode ser lançado (*time-to-market*) e o tempo em que esse produto deve ser necessário ou solicitado pelos clientes (*time-to-need*) pode ajudar tanto no balanceamento do portfólio de novos produtos (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999, COOPER et al, 2001), quanto no embasamento de decisões estratégicas.

Do ponto de vista estratégico, é preciso se considerar as possíveis retaliações a serem exercidas ou recebidas frente a um novo produto no mercado. Segundo Carvalho e Laurindo (2007), as características dessa retaliação definem os posicionamentos estratégicos das companhias concorrentes.

Nesse contexto, o objetivo desse trabalho é compreender os mecanismos que regulam o *time-to-market* dos projetos de DNP, bem como propor uma maneira de regular a lacuna entre o *time-to-market* e o *time-to-need*, com o intuito de possibilitar o melhor balanceamento de recursos maximizando as entregas dos portfólios de projetos. Apresenta-se um método de acompanhamento e identificação das necessidades do mercado que será apresentada a partir de um estudo de caso no setor automobilístico.

Este artigo está dividido em 5 seções, sendo que as seções 2 e 3 apresentam o quadro teórico de discussões e abordagem metodológica proposta para a pesquisa, respectivamente. A seção 4 contém os resultados do estudo de caso. Finalmente, a última seção inclui conclusões, limitações e recomendações para o futuro.

## 2. A definição de *time-to-need*

Assim como de maneira simples o *time-to-market* define o tempo da geração da idéia até a chegada do produto ao mercado, também é possível fazer uma definição simples do *time-to-need*. Trata-se do tempo em que um determinado produto (ou solução a que ele se propõe) será solicitado pelo mercado.

Essa visão de quando o mercado vai solicitar o produto ou a tecnologia sendo desenvolvida em um projeto de DNP não é simples. Uma vez que a gama de clientes pode ser bastante grande, há diferentes perfis de solicitações que ocorrem em tempos diferentes. Utilizando-se de conceitos similares ao de ciclo de vida de produto (PORTER, 1996; SLACK et al, 2002), podem ser percebidos diferentes padrões de consumo.

Vários autores traçaram tipologias para descrever o perfil de organizações e sua propensão para traçar estratégias com foco para inovar ou imitar (Miles; Snow (1978), Markides, 1999, Hamel, 1996). Desde o trabalho precursor de Miles e Snow (1978) composto, pelos quatro perfis prospector (*prospector*), analisador (*analyzer*), defensor (*defender*) e reativo (*reactor*) a idéia é discernir entre as empresas fazedoras de regras (*rule makers*) e quebradoras de regras (*rule breakers*) e àquelas seguidoras de regras (*rule takers*) (Hamel, 1996). Já Charitou e Markides (2003) discutem o perfil das respostas das empresas dominantes perante uma inovação de ruptura, que podem variar de acordo com o contexto da empresa, o grau de motivação e capacidade de resposta ao movimento inovador, caracterizando-se como líder, apostador, seguidor e retardatário.

De maneira generalista, são apresentados alguns perfis e seus esperados impactos nas "solicitações" de novos produtos como apresentado na Figura 1.

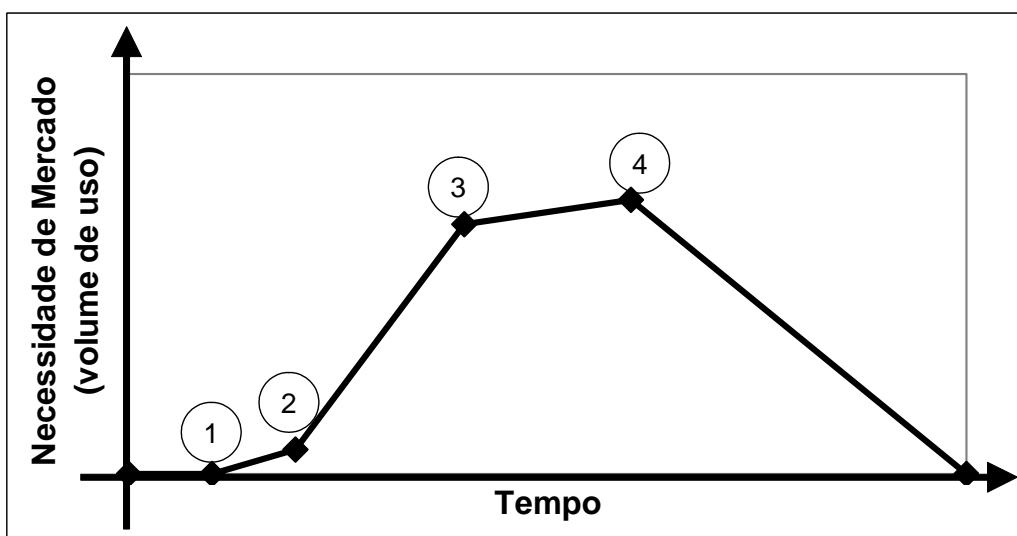


Figura 1 – Perfis de empresas e suas necessidades de mercado (1 - Puxadores de tecnologia, 2 - Maioria do mercado, 3 - Seguidores e 4 - Fim de uso)

Nota-se da Figura 1 que o tempo mais curto de solicitação de uma tecnologia é aquela definida pelos "Puxadores de tecnologia". De maneira simplista, um projeto que tem um *time-to-market* que atende esse *time-to-need* poderia ser considerado um projeto inovador, ou ao menos contribui para a imagem da empresa como líder de tecnologia. Mas é preciso considerar outras facetas. Em primeiro lugar, o projeto sendo desenvolvido pode ser baseado em melhoria incremental do produto e não em inovação radical. Nesse caso, pode ser que os tempos 1 e 2 (Puxadores de tecnologia e Maioria do mercado) sejam equivalentes. Aqui o risco reside no competidor trabalhar em inovação radical e disponibilizar sua solução para os Puxadores de tecnologia. Por sua vez, há diversos exemplos no mercado de tecnologias que foram lançadas para atender a necessidade dos Puxadores de tecnologia e não foram amplamente usadas antes de uma simplificação. Assim, atender às necessidades dos Puxadores de tecnologia sem perspectiva próxima de se tornar necessário também à Maioria do mercado pode ser uma decisão custosa e por isso é necessário se ter uma boa análise de posicionamento estratégico. O *time-to-need* tendo como foco o grupo "Maioria do mercado" usualmente é o tempo de balisamento dos *time-to-market* dos projetos.

Embora inovação e imitação sejam conceitos opostos, a dinâmica da estratégia por vezes está estreitamente ligada a ambos. Se as posições estratégicas únicas são transitórias, pois os

concorrentes mais agressivos vão buscar imitar tais posições, corroendo a vantagem estabelecida (Carvalho, 2009, Porter, 1996; Markides, 1999), muitas vezes, mesmo uma empresa sendo o chamado "copiador rápido" (*fast follower*), pode acabar sendo reconhecida como líder de tecnologia mesmo não atendendo o *time-to-need* do grupo "Puxadores de tecnologia" (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Um novo ponto a ser discutido é em que medida seria interessante atrasar o lançamento de um produto, de tal sorte que a diferença entre os tempos "Puxadores de tecnologia" e "Maioria do mercado" não seja tão grande a ponto de possibilitar a cópia rápida por parte do concorrente (VESEY, 1991, ROBERTS, 2001). Esses tempos também podem contribuir com decisões gerenciais a cerca de elementos de proteção intelectual, bem como fornecer margem para alocação e balanceamento de recursos no portfólio em curso.

O tempo 2 da Figura 1, "Maioria do mercado", é somente o início do consumo por parte da maioria do mercado, assim ainda é possível prover o novo produto ou tecnologia com menor impacto sobre a participação de mercado antes do *time-to-need*, relativo ao grupo "Seguidores". Mais uma vez é preciso se fazer um comentário adicional. Há mercados em que o perfil "Seguidores" é predominante. Esse caso é típico de mercados bem amadurecidos como indústrias de base, por exemplo, em que o risco associado à robustez da nova solução é muito superior que os ganhos esperados dessa aplicação. O lançamento atrasado do novo produto ou tecnologia após o *time-to-need* "Seguidores" pode representar um risco significativo de perda de participação de mercado por parte da empresa desenvolvedora. Esse ponto será reforçado posteriormente onde provavelmente dessa análise uma ação gerencial sobre o projeto em desenvolvimento é urgente. O mesmo se aplica ao atendimento posterior ao *time-to-need* "Fim de uso". Usualmente, produtos de ciclo de vida muito curtos inviabilizam esse tipo de lançamento, a menos em casos onde a empresa se dedicou à cópia de solução do mercado com gastos pequenos onde mesmo pequenos volumes de venda ainda sejam atrativos financeiramente.

Vale ressaltar que a imitação leva a um alto nível de conformidade nas indústrias, pela sucessiva cópia de estratégias bem-sucedidas, que no longo prazo levam há muita similaridade entre concorrentes o que aumenta a rivalidade (Fréry, 2006).

Como se nota da discussão anterior referente aos perfis de "solicitações" há valor importante na análise do *time-to-need* e como este se estabelece com relação ao *time-to-market* do produto em desenvolvimento. Mas não basta uma data para o *time-to-need*, é preciso analisar o tipo do produto a ser desenvolvido (inovação incremental ou radical) para então se escolher melhor o perfil da empresa que melhor receberá esse produto como uma necessidade. Obviamente, o monitoramento da concorrência apresenta papel importante junto dessa análise para não se trabalhar com *time-to-need* tão elásticos, pois uma solução colocada antes no mercado pode apresentar comportamento de padronização por parte dos clientes, o que é um risco significativo por parte empresas de DNP.

Na seção seguinte também é considerado o fato de o *time-to-market* ser muito reduzido em relação ao *time-to-need*.

## 2. Implicações Gerenciais

A diferença entre o *time-to-need* e o *time-to-market* pode levar a decisões gerenciais bem diferentes, mesmo quando se tratar de resultados intuitivos. Por exemplo, quando o *time-to-market* é igual ao *time-to-need* pode parecer que se está na condição ótima. Por sua vez é necessária uma avaliação do mercado para monitoramento dos movimentos realizados ou previstos para o competidor. Do ponto de vista estratégico, atender a demanda no tempo em que ela é necessária é importante, mas pode ser um risco quando considerado que o competidor pode vir a lançar tal solução antes no mercado já direcionando o foco do consumidor ou mesmo fortalecendo uma imagem de liderança tecnológica. Por isso a comparação entre *time-to-need* e *time-to-market* deve ser sempre bem embasada com monitoramento e articulação estratégica de como se posicionar na corrida pelo lançamento de novos produtos (COOPER, 2009).

Já no caso do *time-to-market* ser maior do que o *time-to-need*, há a necessidade de decisão gerencial urgente. Essa decisão pode ser pautada de duas formas: ou alocar mais foco e recursos a esse projeto, ou decidir por abandoná-lo (COOPER, 2009). Desta forma, deve haver um suporte bem definido de ranqueamento dos projetos e avaliação quantitativa dos riscos e benefícios atrelados a esse desenvolvimento em consideração com o portfólio de produtos da empresa (HULTINK et al, 1997). Desta forma, a revisão contínua do *time-to-market* e do *time-to-need* pode inclusive ajudar a melhor distribuir os recursos ao longo da carteira de projetos.

E ainda para o fato do *time-to-market* ser menor do que o *time-to-need*, há espaço para uma melhor distribuição de recursos dentro do portfólio de projetos. Essa recomendação vem do fato de que o desenvolvimento de novos produtos é uma atividade de portfólio (COOPER et al, 2001) em que muitas vezes projetos são conduzidos mesmo que concorrentes dado o seu foco em demandas equivalentes. Assim, é possível diminuir o passo dos projetos nessa condição de antecedência significativa para que se aloque recursos em outros projetos que precisam de maior aceleração para alcançar posicionamento estratégico mais interessante. Nota-se que novamente o monitoramento de mercado e dos competidores se faz muito importante para esse balanceamento não afete as expectativas de abrangência e impacto de mercado.

Com o *time-to-need*, o grupo gestor de portfólio de projetos possui então mais uma ferramenta para melhorar a o valor agregado do portfólio através de aplicações mais claras dos recursos. Esse enfoque na eficácia dos projetos não exclui as atividades relacionadas a continua melhoria de eficiência dos projetos como prazo, custo e qualidade (HULTINK et al, 1997). Mas sim, trabalha junto dessa perspectiva para que o resultado final tenha impacto mais significativo para companhia em termos de portfólio e não só de projetos.

### 3. Como chegar ao *time-to-need*

Os conceitos apresentados anteriormente focam a necessidade de se ter uma referência do tempo em que o mercado solicitará ou usará determinada tecnologia, isto é, o *time-to-need*. Por sua vez seguindo as definições anteriores é possível se implementar várias maneiras de se realizar essa medição. A Figura 2 ilustra um método de como se chegar a essa avaliação.

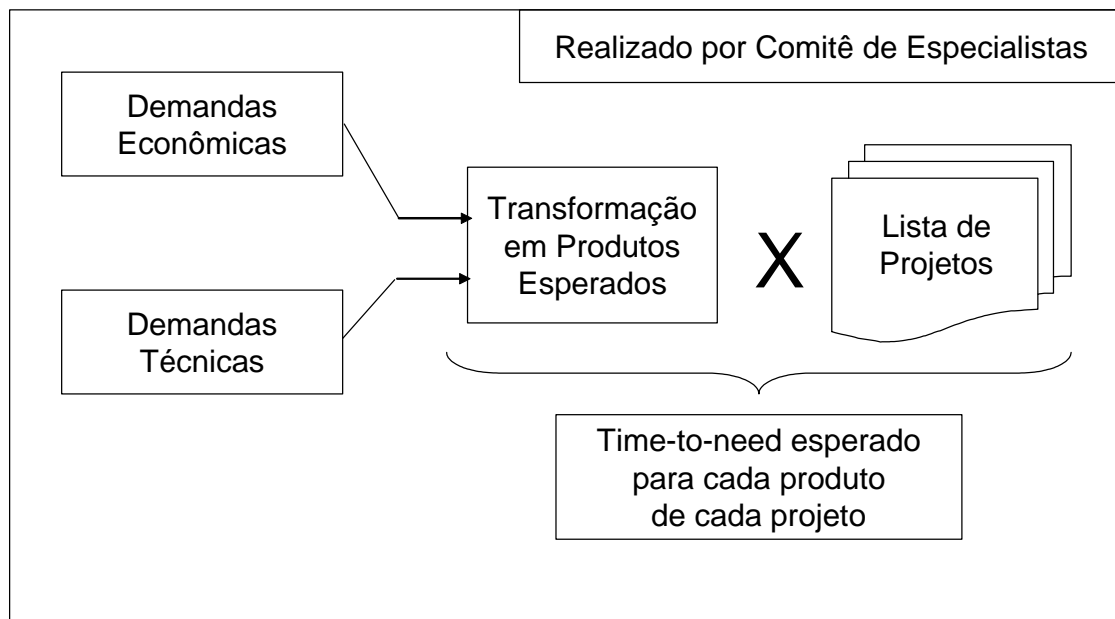


Figura 2 – Método de obtenção do *time-to-need*

Então o método apresentado na Figura 2 envolve a definição do *time-to-need* através do comitê de especialistas (ARROW & RAYUND, 1986). Esse comitê de especialistas terá como função seguir algumas etapas até a determinação do *time-to-need*:

- a) Coletar ou analisar as demandas ou sinais do mercado
- b) Transformar ou traduzir as demandas do mercado em produto
- c) Comparar esses produtos "solicitados" pelo mercado com o portfólio de projetos da companhia
- d) Determinar qual o *time-to-need* para projeto um projeto específico

Essas quatro etapas descritas anteriormente devem ser repetidas para todos os projetos do portfólio. Recomenda-se que esse comitê não seja restrito à área de P&D ou Marketing. O envolvimento do grupo de Vendas e de Manufatura pode ser bem interessante do ponto de vista do reconhecimento dos movimentos do mercado. Dependendo da atuação e confecção do portfólio de projetos, o comitê deve também ser heterogêneo do ponto de vista das regiões ou mercados envolvidos. Se há o atendimento de mais de uma região ou mercado, há a possibilidade significativa de que o desenvolvimento tecnológico seja muito diferente entre as regiões e assim os tempos em que determinadas soluções serão solicitadas ou consumidas podem ser diferentes. Isso também contribui como informação preliminar para quando da avaliação e decisão sobre as diferenças entre o *time-to-market* e o *time-to-need*.

Ao se realizar a análise de *time-to-need* para todos os projetos do portfólio, nota-se que é possível realizar análise estratégica sobre o portfólio, uma vez que se consegue melhor identificar quantos dos projetos estão em posição confortável ou não em relação ao *time-to-need*. Essa é uma derivação gerencial da análise do *time-to-need* para portfólios que não será explorada nesse trabalho com profundidade.

#### 4. Estudo de Caso

Os resultados do balanceamento realizado da análise entre *time-to-need* e *time-to-market* dos projetos do portfólio não são esperados no curto prazo. Por sua vez a gestão dos recursos pode



possibilitar uma boa taxa de desenvolvimento. Nesse trabalho são apresentados um exemplo da aplicação dessa análise e suas consequências nos lançamentos de novos produtos. A empresa em que foi implementada uma contínua avaliação entre *time-to-market* e *time-to-need* é uma empresa do ramo automotivo focada no fornecimento de componentes para motor. Essa empresa tem abrangência mundial e é líder de mercado no seu ramo de atuação. Desta forma, o desenvolvimento de novos produtos é um trabalho mundial com projetos desenvolvidos em mais de uma região ao mesmo tempo. Os portfólios de projetos são divididos por linha de produto. Em cada uma dessas linhas de produto, o desenvolvimento numa base anual traz o lançamento de novos produtos da ordem de 2 a 3 produtos. Lembrando que quando se menciona o desenvolvimento de novos produtos não se está relacionando melhorias incrementais e sim o desenvolvimento de produtos com características significativamente novas em comparação com os produtos anteriores. Na figura 3 é apresentado o efeito da aplicação da análise do *time-to-need* em uma linha de produto dessa empresa. Dessa aplicação mesmo que um curto espaço de tempo pôde-se notar uma tendência clara do aumento da taxa de lançamento de novos produtos. Em média, o número de lançamentos após a aplicação da análise de *time-to-need* dobrou em comparação com os anos anteriores. Mas como reforçado anteriormente deve-se fazer uma avaliação dessa aplicação em espectro mais amplo, isto é, mais linhas de produtos e potencialmente outras empresas ou mesmo ramos de atuação diferentes. Em algum aspecto a melhor alocação dos recursos possibilita o desdobramento de projetos anteriormente congelados. Por isso uma análise de curto prazo do benefício da análise do *time-to-need* pode ser perigosa, pois pode ter efeito de demanda reprimida, ou nesse caso de projetos com recursos reprimidos. Mas não se pode negligenciar o um aumento tão significativo quanto 100% no lançamento de novos produtos.

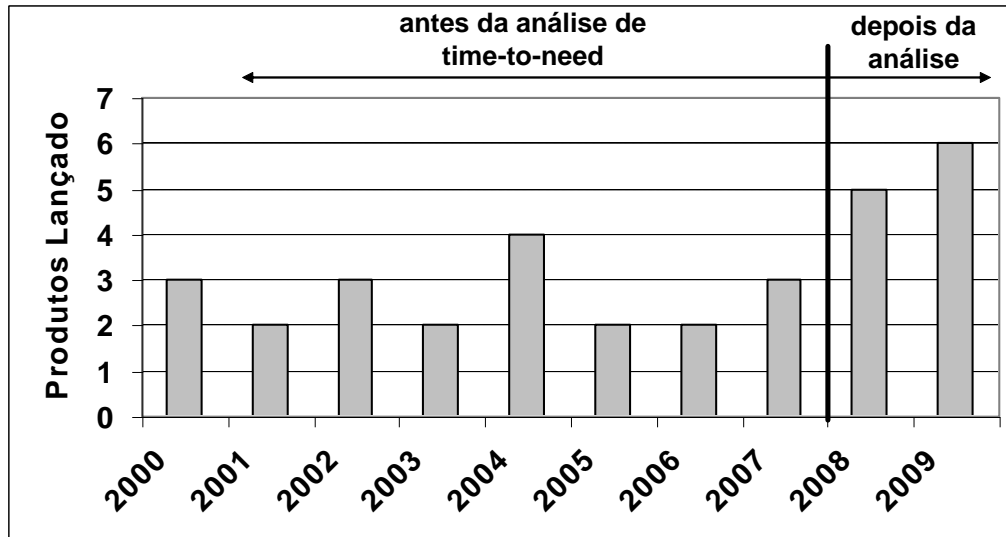


Figura 3 - Exemplo de aplicação da análise de *time-to-need* em uma linha de produto de uma empresa de autopeças.

## 5. Conclusões

É proposta uma análise complementar a ser aplicada em portfólios de projetos relacionados ao desenvolvimento de novos produtos com o intuito de melhorar a eficácia do portfólio possibilitando melhor distribuição ou reorganização dos recursos entre os projetos da carteira. Essa análise aqui nomeada como *time-to-need* pode implicar em decisões gerenciais além da

simples distribuição de recursos, pois pode levar inclusive ao abandono ou cancelamento de projetos ativos ou mesmo nova priorização entre os projetos.

Foram apresentadas também as diferentes facetas do *time-to-need* quanto à recepção do produto no mercado. Usualmente o primeiro consumo do produto é feito pelos Puxadores de tecnologia, o que muitas vezes pode não ser o tamanho de mercado mais atraente. Na sequência, o grupo Maioria de mercado é o grupo onde usualmente há um aumento significativo na taxa de crescimento do consumo do novo produto. Além disso, há consumidores que aguardam um maior amadurecimento do mercado antes de iniciar o seu consumo, que aqui foi definido com Seguidores. Assim, a característica do produto em desenvolvimento pode ser mais bem relacionada a um ou outro tipo de consumidor e por isso o tempo necessário do seu desenvolvimento na carteira de projetos pode gerar demandas bem diferentes. Não foram discutidas as vertentes estratégicas da empresa do seu perfil até a sua atuação no mercado, mas é claro que essa relação pode ser bem forte e é mais uma implicação gerencial deste trabalho.

Um método de como continuamente manter esse tipo de avaliação também foi apresentado e visa à utilização de um comitê de especialistas. A maior diversidade desse comitê foi apontada como uma das características mais importantes para se ter um *time-to-need* mais confiável. Não foi intenção do trabalho esgotar as maneiras de como se obter esse *time-to-need*, mas sim colaborar com uma primeira proposta.

E por fim, foi apresentado um estudo de caso em uma indústria de autopeças. Nesse caso pôde-se notar um aumento significativo no número de lançamento de novos produtos numa base anual mesmo em um curto espaço de tempo. Por sua vez, é recomendada aplicação em outros casos para melhor amadurecer o potencial desse novo conceito.

Esse trabalho apresenta limitações, pois se trata de estudo de caso que embora apresente alguns *insights* interessantes não deve ser generalizado e demanda estudos futuros, em setores industriais distintos, com características de ciclo de vida distintas.

## Referências

- ARCHER, N.P. & GHASEMZADEH, F. *An Integrated Framework for Project Portfolio Selection*. International Journal of Project Management vol. 17, n.4, p. 207-216, 1999.
- ARROW, K.J. & RAYNAUD, H. *Social Choice and Multicriterion Decision-Making*. Boston: MIT Press, 1986.
- CARVALHO, M. M. *Inovação: estratégia e comunidades de conhecimento*. São Paulo: Editora Atlas, 1ª edição, 2009, p. 161.
- CARVALHO, M.M. & LAURINDO, F.J.B. *Estratégia Competitiva: dos Conceitos à Implementação*. São Paulo: Atlas, 2007.
- CHARITOU, C.D.; MARKIDES, C.C. Responses to Disruptive Strategic Innovation. MIT Sloan Management Review, Vol. Winter, p. 55-63, 2003.
- COHEN, M.A., ELIASHBERG, J. & HO, T. *New Product Development: The Performance and Time-to-Market Tradeoff*. Management Science vol. 42, n.2, p. 173-186, 1996.
- COOPER, R.G., EDGETT, S.J. & KLEINSCHMIDT, E.J. *Portfolio Management for New Product*. Cambridge: Persus, 2001.
- COOPER, R.G. *How Companies are Reinventing Their Idea-to-launch Methodologies*. Research-Technology Management vol. 52, n. 2, p. 47-57, 2009.
- FRÉRY, F. The Fundamental Dimensions of Strategy. MIT Sloan Management Review. Fall 2006, Vol. 48, nº



1, p. 71-4.

**HAMEL, G.** Strategic as Revolution. Harvard Business Review, p. 69-82, Jul.-Aug., 1996.

**HULTINK, E.J., GRIFFIN, A., HART, S. & ROBBEN, H.S.J.** *Industrial New Product Launch Strategies and Product Development Performance.* Journal of Product Innovation Management vol. 14, p. 243-257, 1997.

**MARKIDES C. C.** A Dynamic view of strategy. Sloan Management Review, Spring, 1999.

**MILES R, SNOW C.** Organizational Strategy, Structure, and Process. McGraw-Hill: New York, 1978.

**PRAHALAD, C. & HAMEL, G.** *The Core Competence of the Corporation.* Harvard Business Review, p. 79-91, Maio/Junho de 1990.

**PORTER, M.** *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência.* Rio de Janeiro: Campus, 1996.

**ROBERTS, E.B.** *Benchmarking Global Strategic Management of Technology.* Research-Technology Management vol. 44, n.2, p. 25-36, 2001.

**SLACK, N., CJAMBERS, S. & JOHNSTON, R.** *Administração da Produção.* São Paulo: Atlas, 2002.

**VESEY, J.T.** *The New Competitors They Think in Terms of 'Speed-to-Market'.* Academy of Management Executive vol. 5, n.2, p. 23-33, 1991