



## **Desenvolvimento de Novos Produtos em uma Indústria de Transformação de Plásticos**

Marina Secchi Quintus, Roberta Rodrigues Faoro, Daniel Hank Miri, Mayron Dalla Santa de Carvalho, Jeferson Jonas Cardoso, Cassiane Chais, Juliana Matte, Paula Patricia Ganzer, Pelayo Munhoz Olea

### **RESUMO**

As influências do mercado implicam em desafios crescentes e complexos, que apenas através da inovação, da cooperação, da flexibilidade, podem ser contornados, gerando respostas adaptativas, engenhosas e dialogadas pelas empresas. O diagnóstico realizado na empresa Rodoplast Indústria e Comércio de Componentes Plásticos Ltda. mostrou a necessidade de propor a elaboração de um processo para desenvolvimento de novos produtos (DNP). O objetivo do artigo foi analisar todas as áreas da empresa, destacando seus pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças, através de uma análise administrativa e estrutural, para apresentar uma proposta que contribua para seu desenvolvimento constante. Para isso, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa de nível exploratório e a estratégia utilizada foi a participante. Concluiu-se que a melhoria no processo de desenvolvimento de novos produtos poderá nortear melhor a organização para outros segmentos, obtendo êxito na criação de novos produtos, a fim de atingir melhores resultados e obter a satisfação dos clientes.

**Palavras-chaves:** Diagnóstico. Produto. Desenvolvimento de novos produtos.

### **1 INTRODUÇÃO**

Produto refere-se ao resultado (físico ou intelectual) de um trabalho, da transformação de algo por mãos humanas, com vistas a servir a algum propósito, a ter utilidade para uma pessoa, satisfazendo suas necessidades (SELEME; PAULA, 2013).

Um novo produto começa com ideias. Essas ideias podem vir dos funcionários, de atividades de pesquisa e desenvolvimento e de fontes externas, e o que deve nortear-las são os desejos e necessidades dos clientes (CHURCHILL; PETER, 2003).

O desenvolvimento de novos produtos tem como objetivo transformar as necessidades dos clientes em produtos vencedores (novos ou adaptados) mediante uma metodologia estruturada e genérica. Diante disso, a decisão de lançar um novo produto no mercado dependerá da escolha das alternativas e da análise de possíveis consequências em termos de competitividade e desenvolvimento (ARANTES; CENI, 2013).

Produto refere-se ao resultado (físico ou intelectual) de um trabalho, da transformação de algo por mãos humanas, com vistas a servir a algum propósito, a ter utilidade para uma pessoa, satisfazendo suas necessidades (SELEME; PAULA, 2013). A Rodoplast está localizada no município de Vacaria-RS, produzindo e comercializando componentes plásticos para veículos, uso doméstico, agrícola e embalagens.

O objetivo do estudo foi analisar todas as áreas da empresa, destacando seus pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças, através de uma análise administrativa e estrutural, para apresentar uma proposta que contribua para seu desenvolvimento constante. O artigo está estruturado com o referencial teórico sobre produto e desenvolvimento de novos produtos, os procedimentos metodológicos com a caracterização do estudo de caso, os resultados e as considerações finais.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PRODUTO

De acordo do Kotler (2000, p. 97) o composto de marketing, também conhecido por *mix* de marketing é “um conjunto de ferramentas que uma empresa utiliza para atingir seus objetivos de marketing”. Esse composto é formado por quatro variáveis – produto, preço, praça e promoção – e suas subdivisões, e tem por objetivo influenciar os canais comerciais e o consumidor final (KOTLER; KELLER, 2006). O composto de Marketing consiste em ações que a empresa pode fazer para direcionar a demanda para seu produto. As possibilidades podem ser reunidas em quatro variáveis: produto, preço, praça e promoção. Também denominadas como os 4 P’s do Marketing (CHURCHILL; PETER, 2010).

Na definição de Kotler e Keller (2006) um produto é tudo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer uma necessidade ou um desejo. O autor também acrescenta que os produtos comercializados incluem bens físicos, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e ideias. Os principais motivos para estudar o ciclo de vida dos produtos estão na redução do *lead time* e dos custos de fabricação, produção com grande variedade de ofertas, entrega rápida e assessoria ao cliente (FACHINELLO, 2006).

As marcas oferecem diversos benefícios aos clientes e às empresas e precisam ser administradas. São valiosos ativos intangíveis que precisam ser administrados cuidadosamente. Já a maioria dos produtos físicos precisam ser embalada e rotulada. Muitas empresas tratam a embalagem e rotulagem como um elemento estratégia de produto (KOTLER; KELLER, 2006).

### 2.2 DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Para Kotler e Keller (2006), a etapa de desenvolvimento de produto determina se a ideia do produto pode ser traduzida em um produto viável, sob um ponto de vista técnico e comercial. Essa etapa envolve um grande salto em investimento. Além disso, o teste de mercado inicia-se a partir do protótipo do novo produto.

Para Mohr et al. (2011), ao testar um protótipo avalia-se as especificações técnicas do projeto. Se o protótipo não atende essas especificações, ajustes apropriados são necessários. Quando atende, o protótipo pode, então, ser avaliado por clientes potenciais. Isso ocorre no teste beta, onde o cliente experimenta o produto e dá à empresa um retorno sobre sua primeira versão, para que este possa ser melhorado antes de seu lançamento comercial (MOHR et al., 2011).

Se a administração estiver satisfeita com o desempenho funcional e psicológico do produto, ele está pronto para ganhar uma marca comercial e uma embalagem e, finalmente, ser testado pelo mercado. Quando prontos, os protótipos passam por rigorosos testes funcionais e com clientes. No teste alfa, o produto é testado dentro da empresa para verificar seu desempenho em diferentes aplicações. E no teste beta, os clientes são recrutados para utilizar o protótipo e fornecer um feedback (KOTLER, 2005).

Os estágios iniciais do processo de desenvolvimento de novos produtos são definidos como geração e varredura de ideais, desenvolvimento e teste de conceito. Representam a formação e o progresso de uma ideia antes que ela assuma a forma física. As representações das tarefas no DNP mudaram bastante nos últimos 30 anos, porém, a maioria dos livros-texto que tratam desse assunto apresenta o processo de DNP como um modelo linear de oito estágios (TROOT, 2012).



### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi caracterizado como uma pesquisa de natureza qualitativa e de nível exploratório. A pesquisa qualitativa é a mais adequada para pesquisas que procuram descrever a complexidade do problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos (RICHARDSON; PERES, 1999).

Já a pesquisa exploratória, segundo Gil (2010, p. 27), “têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. São desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas e operacionalizáveis (GIL, 2010).

A estratégia adotada foi a pesquisa participante. A pesquisa participante, de acordo com Gil (2010) é a pesquisa que responde especialmente às necessidades de classes mais carentes nas estruturas sociais contemporâneas, levando em conta suas aspirações e potencialidades de conhecer e agir. É a metodologia que procura incentivar o desenvolvimento autônomo (autoconfiante) a partir das bases e uma relativa independência do exterior.

Foram entrevistados os gerentes e coordenadores de cada setor e também o gerente geral da empresa, totalizando oito entrevistas. As entrevistas foram verbais e/ou via e-mail e posteriormente, transcritas na forma literal. Esses participantes foram escolhidos pelo grau de influência, domínio, participação nos processos e envolvimento na organização como um todo.

O processo de coleta de dados aconteceu através de entrevistas verbais e/ou via e-mail, conhecimento e convivência na empresa e alguns documentos disponibilizados. Também através de observação participante. Entrevista é a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessem à investigação. É, portanto, uma forma de interação social. Um diálogo assimétrico em que uma das partes busca coletar dados e outra se apresenta como fonte de informação (GIL, 2010).

A observação participante consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ainda os autores entendem que a observação participante é uma “tentativa de colocar o observador e o observado do mesmo lado, tornando-se o observador um membro do grupo de molde a vivenciar o que eles vivenciam e trabalhar dentro do sistema de referência deles” (LAKATOS; MARCONI, 2001, p. 194).

O processo de análise de dados foi por meio da técnica de análise de conteúdo, que é definida por Gil (2010 apud BERELSON, 1952, p. 13) como “uma técnica de investigação que, através de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações”.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

Em 1994, Omar Flávio Secchi fundou a empresa Rodofibra Indústria e Comércio de Peças para Caminhões Ltda., inscrita no CNPJ 00.304.598/0001-02, com o objetivo de fabricar e comercializar peças para caminhões em fibra de vidro. A empresa está localizada à margem de uma das principais rodovias do país, em um terreno com área total de 58.000 m<sup>2</sup>. Desse total, seu parque fabril ocupa 18.000 m<sup>2</sup>, com possibilidade de expansão.

Com o destaque e as facilidades que a matéria-prima plástica vinha apresentando ao mercado, em 2000 a empresa reposicionou-se no mercado, optando, a partir deste momento, pela fabricação de peças em plástico, extinguindo gradualmente o processo de fibra. Em 02 de outubro de 2003, a empresa Rodoplast Indústria e Comércio de Componentes Plásticos Ltda.



passou a existir e, no decorrer dos anos, além do segmento rodoviário, passou a atender diversos segmentos, tais como: agrícola, náutico, jardinagem, cozinha, entre outros.

Atualmente, a empresa fabrica mais de 400 itens em plástico, conta com aproximadamente 160 funcionários. A Rodoplast é uma indústria de peças plásticas que atende diversos segmentos, separados por linhas, discriminadas da seguinte forma:

- a) linha Rodoviário: peças para caminhões (acessórios e reposição);
- b) linha Náutica: barcos para pesca e píer flutuante;
- c) linha Agro: cochos para animais, arqueador de galhos, protetor de bins para frutas e caixa multiuso;
- d) linha Cozinha: bandejas, potes, barcos para sushi e *sashimi* e molheira para *shoyu*;
- e) linha Jardim: bancos para jardim;
- f) outros: embalagens, bandejas para argamassa.

A empresa possui três concorrentes: um localizado na cidade de Anchieta/SC e outro em Palma Sola/SC - que concorrem diretamente com todos os itens do segmento rodoviário – e um terceiro, localizado em São Paulo – que também concorre no mesmo segmento, com peças de reposição. Entre os dez principais fornecedores, sessenta por cento deles fornecem matéria-prima (plástico virgem e reciclado), vinte por cento fornece pigmento para matéria-prima e os outros vinte por cento fornecem suportes metálicos para algumas peças que exigem fixação em sua montagem.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente, a empresa Rodoplast possui um *mix* de produtos para segmentos variados. Iniciou suas atividades com o objetivo de fabricar e comercializar peças para segmento rodoviário e ainda o mantém, como “carro-chefe” da organização. A linha rodoviária é composta por peças de reposição e acessórios para veículos pesados (caminhões).

Com a incorporação de novos processos em sua estrutura fabril e facilidades que a matéria-prima plástica oferece, vislumbrou-se a possibilidade de atender outros segmentos. Hoje, além da linha rodoviária, a empresa possui as linhas: agro, náutica, jardim e cozinha.

A linha agro é composta por cochos para alimentação de animais, protetor de bins para frutas, arqueador de galhos e caixa multiuso. A linha náutica, por barcos de pesca e píer flutuante. Já a linha jardim possui bancos para jardinagem. E, a linha cozinha, barcos para sushi e *sashimi*, molheira para *shoyu*, bandejas e potes. Sendo assim, há um processo de desenvolvimento de novos produtos para a linha rodoviária e outro para as demais linhas.

#### 4.1.1 DNP para a linha de produtos rodoviários

A solicitação de um novo produto surge, geralmente, por parte de algum cliente. Ou, em algumas vezes ela é interna, quando se vislumbra a oportunidade de aproveitamento de algum projeto já existente ou ideias dos colaboradores envolvidos.

A partir dessa solicitação, os vendedores são orientados a solicitar a seus principais clientes uma média de demanda mensal do produto solicitado. Cada vendedor coleta a informação de sua região atendida. Os contatos com os clientes são feitos por telefone, *e-mail*, *Skype* ou pessoalmente, em visita do vendedor externo.

Após coletarem as informações de demanda, os vendedores encaminham ao encarregado de *marketing*. O encarregado de marketing analisa se há demanda considerável



em todas as regiões e se positivo, coloca a solicitação em pauta na reunião de projetos.

Caso não haja demanda suficiente, o projeto é abortado e não se dá continuidade. A reunião de projetos acontece semanalmente e nela participam todos os encarregados dos setores: qualidade, comercial, projetos, engenharia, produção (encarregados dos processos de extrusão, termoformagem, injeção e sopro), PCP, gerente geral e eventualmente, a direção.

A solicitação do novo produto é explanada em reunião e se não houver nenhuma objeção no que se refere à viabilidade do projeto, ele é incluído no plano de ação para que o setor de projetos dê continuidade, partindo para a confecção do produto. No processo de confecção, todos os setores participantes da reunião são envolvidos.

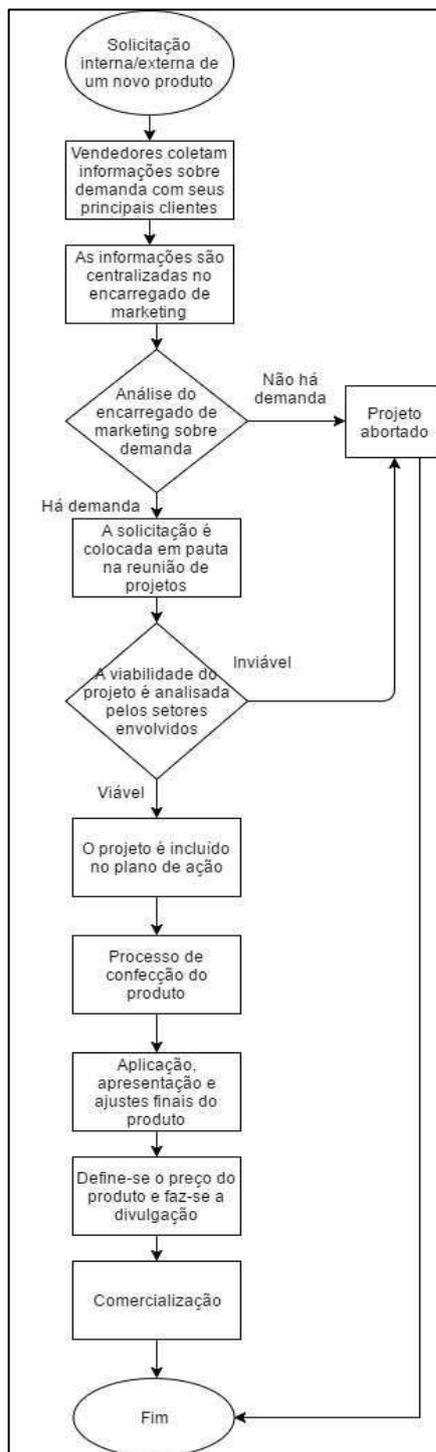
Quando o produto final está pronto, ele é aplicado no caminhão para ajustes finais onde são verificados: facilidade de instalação, encaixe da peça, estética no veículo e robustez. Quando é aplicado, também é apresentado ao departamento comercial e para os demais setores envolvidos.

Por fim, o encarregado de marketing fica responsável pelas fotos do produto para divulgação e o gerente geral determina o preço de venda. Após todo esse processo, o produto está pronto para ser comercializado. A linha rodoviária é uma linha bem completa e variada, onde possui peças de diversas marcas e modelos de caminhões, para diversas aplicações.

Por outro lado, observou-se no processo de DNP (Desenvolvimento de Novos Produtos) da linha rodoviário a necessidade de fazer um teste de campo e adquirir o *feedback* do cliente antes do produto ser finalmente lançado. Ou seja, o caminhão rodar com a peça instalada por tempo determinado para verificar se precisa de alguma alteração em sua estrutura, pois, com a trepidação do caminhão e outros fatores externos, a peça pode sofrer alterações. Segue a Figura 1 com o processo de DNP da linha rodoviária.



Figura 1 - Processo de DNP linha rodoviário



Fonte: dados da pesquisa (2018).

**Pontos Fortes:** geração de ideias interna e/ou externa, sempre priorizando a solicitação do cliente, coleta de informações sobre demanda nas diversas regiões atendidas, as informações são centralizadas no encarregado de *marketing*, as informações são colocadas em pauta em reunião com todos os setores envolvidos, gerência e direção, há um plano de ação para confecção do produto, o produto final é aplicado no caminhão para ajustes e apresentação a todos os setores envolvidos, lançamento e divulgação do produto.



**Pontos Fracos:** ausência de um teste de campo e *feedback* do cliente pré-lançamento.

#### 4.1.2 DNP para outras linhas

A inicialização de um projeto para desenvolvimento de um novo produto de outras linhas (agro, náutica, cozinha, jardim e outros) se dá a partir de ideias, principalmente do diretor da empresa. O diretor lança a ideia, verifica-se a viabilidade do projeto através de análises do processo e matéria-prima utilizados, dimensões, entre outros. A ideia é apresentada à engenharia, ao setor de projetos, produção e qualidade. Não passa pelo setor comercial e *marketing*.

A engenharia executa o desenho. O setor de projetos é responsável pela criação dos moldes, definição de furação, colagens e suportes, se necessário na peça. Após todo esse processo, o produto é produzido. O setor de qualidade analisa se o produto final está conforme ao desenho e em bom estado, sem defeitos de fabricação e acabamento. Quando testado, é feito um teste caseiro. Em algumas vezes, o teste é inexistente. Posteriormente, apresentado ao setor comercial e por fim, lançado ao mercado para assim saber se será bem aceito.

Devido ao teste ser caseiro ou inexistente, algumas vezes os defeitos de fabricação ou deficiências no projeto só são percebidos após o lançamento do produto, quando o mesmo já está no mercado. Observaram-se alguns produtos que tiveram sua comercialização suspensa por este motivo.

Atualmente, a empresa não possui todos os produtos necessários para atender uma determinada linha e isso acaba se tornando um dificultador de vendas, pois, geralmente, o comprador prefere centralizar suas compras em um só fornecedor, onde possa suprir totalmente sua necessidade, comprando todos os produtos que necessita daquela determinada linha. A Figura 2 apresenta o fluxograma de DNP das outras linhas de produtos:



Figura 2 - Fluxograma DNP outras linhas



Fonte: dados da pesquisa (2018).

**Pontos Fortes:** capacidade produtiva para desenvolver produtos variados para diversos segmentos/linhas, engenharia e confecção de moldes interna;

**Pontos Fracos:** a ideia vem da direção e já é executada, a ideia não passa pelo departamento comercial e marketing, teste caseiro ou inexistente, percepção de defeitos e melhorias no produto pós-lançamento, não há uma gama de produtos completa para atender o segmento.



## 4.2 RECOMENDAÇÕES

Observou-se maior deficiência no processo de desenvolvimento de novos produtos para outras linhas (agro, náutica, jardim, cozinha). Baseado nos modelos de Churchill e Peter (2003) e Trott (2012), a recomendação de melhoria para o processo de DNP ideal seria em modelo linear, com sete estágios.

### **1º estágio: Geração de Ideais**

Na organização, a geração de ideais poderá ser feita por diversos meios:

- a) por meio de funcionários: as ideais podem ser coletadas através de caixa de sugestões ou reuniões;
- b) por meio de clientes: as ideias podem ser coletadas através de contatos; feitos pelo departamento comercial (telefone, e-mail, Skype, ou em visitas do vendedor externo);
- c) pesquisa de mercado: contratação de pessoas qualificadas para pesquisas de campo;
- d) agência de publicidade: contratação de uma agência especializada para coletar dados mais precisos sobre o mercado e produtos;
- e) produtos de concorrentes: análise de produtos da concorrência, a fim de melhorar um produto já criado ou buscar ideias a partir do produto.

### **2º estágio - Triagem de Ideias**

Todas as ideias coletadas serão centralizadas no encarregado de marketing. Depois de centralizadas, o mesmo deverá levar em pauta na reunião de projetos, que deverá participar também o conselho gestor da empresa. Nesta reunião, será feita a triagem de ideias, onde todos os setores envolvidos analisarão e verificarão a viabilidade de criação de determinado projeto.

### **3º estágio - Análise Comercial**

Com as ideias aprovadas na triagem, o profissional de marketing, juntamente com o departamento de vendas, fará a análise comercial. Nesta análise, serão coletadas informações de demanda com os clientes potenciais, nas regiões atendidas. Haverá a possibilidade de o cliente avaliar o novo produto através de fotos, desenhos, demonstrações ou descrições. Na análise comercial também é feita a previsão de custos, onde o gerente geral fica responsável.

### **4º estágio - Desenvolvimento do Produto**

Sendo a análise comercial positiva, dá-se início ao desenvolvimento do produto. Nesta etapa, os setores: engenharia, projetos, qualidade, produção, gerência e direção serão envolvidos para verificar fatores como: matéria-prima, processo, dimensões e características gerais do produto. No desenvolvimento, de acordo com a viabilidade, poderá ser feita a construção de um protótipo, onde os clientes potenciais poderão testar em situações da vida real.

### **5º estágio - Teste de *Marketing***

Após o desenvolvimento, o profissional de *marketing* ficará responsável pelo teste de marketing, onde o produto será disponibilizado e avaliado em uma área geográfica limitada por tempo determinado. Nesta análise serão verificados fatores como: características, preço,



comunicação, distribuição, vendas, custos e a estratégia de marketing que deve ser utilizada. Tudo isso para verificar se o produto precisará de ajustes antes do lançamento.

### 6º estágio - Comercialização

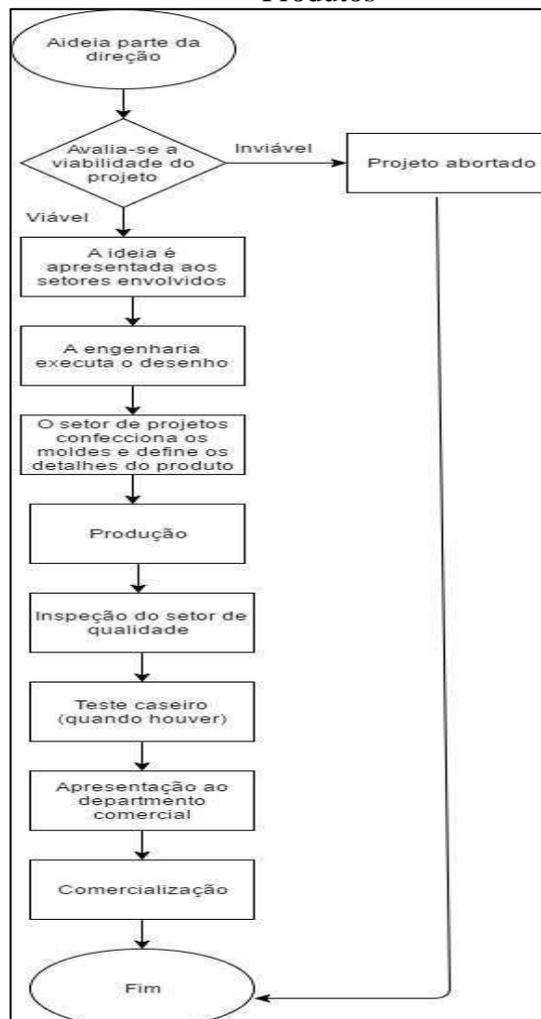
Por fim, inicia-se a comercialização. Nesta etapa, estará envolvido o departamento de marketing, para divulgação do produto e o departamento comercial, para ofertarem o produto aos clientes, a fim de fomentar as vendas e atingir os resultados esperados.

### 7º estágio - Monitoramento e Avaliação

Após um período determinado de tempo pós-lançamento do produto, serão analisados fatores como: demanda, aceitação do mercado, satisfação dos clientes e os objetivos atingidos pela organização. Caso o produto não esteja trazendo os resultados esperados, será feita uma análise para verificar os fatores que estão ocasionando o regresso e tomadas ações de melhoria. A gerência geral, comercial e o departamento de *marketing* serão os envolvidos nessa etapa.

Segue a Figura 3 com o fluxograma recomendado para processo de DNP para outras linhas de produtos.

Figura 3 - Fluxograma para processo de DNP para outras linhas de Produtos



Fonte: Desenvolvido pelo autor, baseado nos autores CHURCHILL; PETER (2003) e TROTT (2012).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico realizado na empresa Rodoplast possibilitou visualizar suas particularidades no que diz respeito às suas eficiências e carências. Por meio dele, foi possível perceber que, apesar de ser uma organização bem estruturada, ainda necessita de melhorias em determinadas áreas.

Deste modo, observou-se a necessidade de propor a elaboração de um processo para desenvolvimento de novos produtos. Para isso, foram buscadas definições teóricas, estruturações conceituais, além de realização de pesquisas, observação participante e análise dos processos já existentes, constatando suas falhas e eficiências, com o objetivo de entender melhor e aplicar os elementos do composto do processo de DNP e elaborar recomendações para melhoria do processo, a fim de um melhor êxito na criação de novos produtos.

A realização desse estudo já pode ser considerada uma ferramenta para realização do objetivo, porém, só será possível avaliar os resultados se o mesmo for aplicado e seguido pela organização. Conclui-se que a melhoria no processo de desenvolvimento de novos produtos poderá nortear melhor a organização para outros segmentos, obtendo êxito na criação de novos produtos e atingindo melhores resultados e obtendo a satisfação dos clientes.

Durante a elaboração do estudo pode-se observar alguns fatores que restringiram, de alguma maneira, a melhoria da proposta:

- a) no diagnóstico houve dificuldade para acesso à algumas informações da organização, por falta de tempo dos entrevistados ou por confidencialidade da empresa;
- a) é possível que a proposta não seja prontamente aplicada, pois não existe, na cultura organizacional, a crença de que o processo de desenvolvimento de um novo produto deve ser visto como prioridade, essencial e importante.
- b) limitação de recursos para o *marketing*: pouca autonomia de decisão, limitações financeiras e falta de pessoal especializado (consultoria, contratação de agências).

Existem diversas possibilidades de criar novos enfoques de estudo que beneficiem a organização através de sugestões de melhorias, dentre as quais:

- a) estudo focado em pesquisa de mercado, podendo elaborar um planejamento estratégico de como seria uma pesquisa adequada, principalmente pesquisa de campo regional;
- b) estudo propondo um planejamento para atender uma linha completa de produtos de outros segmentos;
- c) estudo focado em *teste de marketing*, onde são avaliados características, preço, comunicação, distribuição, vendas, custos e a estratégia de *marketing* que deve ser utilizada antes do lançamento de um novo produto.

## REFERÊNCIAS

ANDRICH, E. G. et al. **Finanças corporativas: análise de demonstrativos contábeis e de investimentos**. Curitiba: InterSaber, 2014.

ARANTES, E. C.; CENI, F.; STADLER, A. **Desenvolvimento de produtos e métricas de marketing**. V. 5. Coleção Gestão Empresarial. Curitiba: InterSaber, 2013.

CHURCHILL JR, G. A; PETER, J. P. **Marketing: Criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva, 2010.



\_\_\_\_\_. **Marketing:** criando valor para o cliente. São Paulo: Saraiva, 2003.

FACHINELLO, T. **Análise da implantação de um sistema de gestão do ciclo de vida do produto no processo de desenvolvimento de produtos de uma empresa de tecnologia:** Um estudo de caso. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KOTLER, P. **Administração de marketing.** 10. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

\_\_\_\_\_. **Marketing essencial:** conceitos, estratégias e casos. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing.** São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** Tradução Mônica Rosenberg, Brasil Ramos Fernandes, Cláudia Freire. 12. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAKATOS, E. M.; Marconi, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 4 ed. São Paulo: Atlas 2001

LOVELOCK, C.; WRIGHT L. **Serviços Marketing e Gestão.** São Paulo: Saraiva, 2003.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores:** fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

RAZZOLINI FILHO, E. **Gerência de serviços para a gestão comercial:** um enfoque prático. Série Gestão Comercial. Curitiba: Inter Saberes, 2012.

SELEME, R.; PAULA, A. de. **Projeto de produto:** planejamento, desenvolvimento e gestão. Curitiba: Inter Saberes, 2013.

SERRALVO, F. A.; FURRIER, M. T. Fundamentos de posicionamento de marcas: uma revisão teórica. IN: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA-USP, 7, 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2004, p. 1-11.

SILVA, Reinaldo O. da. **Teorias da administração.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

TROTT, Paul. **Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos.** Porto Alegre: Bookman, 2012.