

## OPÇÕES ESTRATÉGICAS EM UMA EMPRESA DA INDÚSTRIA CALÇADISTA: QUADRO DE TRABALHO

### STRATEGIC CHOICE IN A COMPANY OF THE FOOTWEAR INDUSTRY: FRAMEWORK

Timóteo André Stüker<sup>1</sup>; Fabrício Eidelwein<sup>2</sup>; José Antonio Valle Antunes Jr.<sup>3</sup>; Miguel Afonso Sellitto<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas PPGEPS  
Universidade do vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil  
[timstucker84@hotmail.com](mailto:timstucker84@hotmail.com)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas PPGEPS  
Universidade do vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil  
[fabricioeidelwein@gmail.com](mailto:fabricioeidelwein@gmail.com)

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas PPGEPS  
Universidade do vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil  
[junico@produttare.com.br](mailto:junico@produttare.com.br)

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas PPGEPS  
Universidade do vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil  
[sellitto@unisinobr](mailto:sellitto@unisinobr)

#### Resumo

*A estratégia de produção permite que a estratégia de negócio seja implementada e sustentada. Embora as bases conceituais datem da década de 1960, o ajuste entre marketing e produção segue sendo uma difícil tarefa para os gestores. Indústrias calçadistas deparam-se, frequentemente, com opções de negócio que envolvem estratégias de branding e contrato de fornecimento. O presente artigo tem por objetivo propor um framework que permita, com base nas capacidades organizacionais, definir estratégia de negócio mais adequada, branding ou contrato de fornecimento. Além disso, esta pesquisa busca promover a integração entre as teorias sobre o uso de recursos empresariais, estratégias de negócio de branding e contrato de fornecimento e fábricas dentro da fábrica (FWF). Um estudo de caso em uma empresa de médio porte da indústria calçadista foi desenvolvido para ilustrar o modelo proposto, buscando exemplificar e analisar sua aplicação a casos reais. Os resultados do estudo são limitados pelo próprio caso. A aplicabilidade do framework também é limitada pelo caso ao qual foi aplicado. Para trabalhos futuros, sugere-se a implantação prática das conclusões obtidas nesta pesquisa.*

**Palavras-chave:** Estratégia de Produção, Fábrica dentro da fábrica, Indústria Calçadista.

## Abstract

*The manufacturing strategy enables the business strategy to be implemented and sustained. Although the conceptual foundations date back to the 1960s, the fit between marketing and production remains a difficult task for managers. Footwear industries are confronted often with business options that involve branding strategies and contract manufacturing. This paper aims to propose a framework that allows, based on organizational capabilities, set most appropriate business strategy, branding or contract manufacturing. Furthermore, this research seeks to promote integration between the theories on the use of organizational resources, branding and contract manufacturing strategies and factories-within-a-factory (FWF). A case study in a medium-sized company in the footwear industry was developed to illustrate the proposed model, seeking to exemplify and analyze their applicability to real cases. The study results are limited by the case itself. The applicability of the framework is also limited by the case to which it was applied. For future work, we suggest the practical implementation of the conclusions from this research.*

**Key-words:** Manufacturing Strategy, Factories-within-a-factory, Footwear Industry.

## 1. Introdução

Embora as bases conceituais da estratégia de produção datem do final da década de 1960, não são raros os casos em que a manufatura atua em descompasso com os objetivos estratégicos da empresa (HAYES et al., 2008). A estratégia de produção deve ser projetada para se adequar às demandas da estratégia do negócio de tal forma que as considerações estratégicas preponderem sobre os fatores tecnológicos inerentes às atividades de manufatura (SKINNER, 1969).

Skinner (1969) afirma que mesmo diferenças estratégicas sutis devem ser refletidas nas políticas de produção. A escolha por uma estratégia determina a necessidade de que sejam feitas escolhas no projeto do processo produtivo. O foco estratégico da produção fortalece e entrega metas claras, indicando as entregas que a manufatura deve prover para a obtenção de sucesso (SKINNER, 1974). Miltenburg (2008) propõe um quadro de trabalho para determinar estratégias para *Factory-within-a-factory* (FWF), considerando como objetos estratégicos para a produção as saídas da manufatura, a análise competitiva, o layout e fluxo de processo, as alavancas e o nível de capacidade da produção. O autor indica que este quadro de trabalho pode evoluir na descrição mais apurada dos objetos, assim como outros quadros de trabalho podem ser desenvolvidos.

Tal cenário de decisão estratégica é observado na indústria calçadista. Silva e Fernandes (2012) identificaram fatores que condicionam a elaboração da estratégia de manufatura de empresas calçadistas da região de Franca-SP. Pereira et al. (2010) observaram que pequenas e médias empresas têm enfrentado dificuldades para formular uma estratégia de produção perante os dois cenários mais relevantes observados na indústria: *branding* e contrato de fornecimento. A estratégia de contrato de fornecimento consiste na celebração de contratos para produção de produtos a serem fornecidos para outras empresas. Em *Branding*, a empresa estabelece suas marcas se valendo da

competência de produção de empresas de contrato de fornecimento (LEE e CHEN, 2000; LIN, 2004; LIU et al., 2008; HSIAO e CHEN, 2013; BORCHARDT et al., 2008). Hsiao e Chen (2013), ao avaliarem a associação entre habilidades e opções estratégicas, observaram que empresas com habilidades em marketing e P&D são mais inclinadas a optarem pelo *branding*, enquanto que empresas com habilidades em custos e qualidade optam por contratos de fornecimento.

O objetivo deste artigo é apresentar e testar um quadro de trabalho que permita, com base nas habilidades organizacionais, definir a estratégia de negócio mais adequada a uma empresa da indústria calçadista: *branding*, contrato de fornecimento, ou ambas. A questão de pesquisa é: “Como decidir sobre a estratégia de negócio em uma empresa calçadista?” O método de pesquisa foi o estudo de caso único. Foi estudada uma empresa do Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul. A principal contribuição é um quadro de trabalho que pode ser replicado a outras empresas. A principal delimitação é ser específico da indústria calçadista. Mais pesquisas em outras indústrias são remetidas à continuidade de pesquisa.

## **2. Estratégia de Produção, *Branding* e Contrato de Fornecimento**

Skinner (1969) estabelece os fundamentos da estratégia de produção, indicando a necessidade de conectar a estratégia empresarial à manufatura. O autor chama a atenção para os *trade-offs* inerentes ao projeto da manufatura, sugerindo fábricas focalizadas em poucos produtos, com metas claras, indicando as entregas que se esperam da manufatura (SKINNER, 1974).

Hayes e Wheelwright (1979) evoluem o ajuste entre produção e marketing e sugerem uma matriz produto-processo, que relaciona o ciclo de vida de processos e produtos: após escolhas na linha de produtos, devem ser feitas escolhas no processo produtivo. Wheelwright (1984) propõe um quadro de trabalho para relacionar estratégias funcionais e estratégias de negócio e estas à estratégia corporativa. Miltenburg (2008) explora os conceitos de *trade-offs*, matriz processo-produto, fábricas focalizadas e propõe um quadro de trabalho que relaciona a análise de mercado com as escolhas, os ajustes e o nível de capacidade de seu sistema produtivo de cada FWF. As saídas obtidas pela função produção são contrastadas com os atributos demandados pelo mercado. Observando as diferenças, é possível identificar se a FWF tem vantagem competitiva.

Um modo de determinar a relação produto-mercado é analisando e explorando os recursos da firma, tais como: marcas, conhecimento interno em tecnologia, emprego de profissionais habilitados, contatos comerciais, maquinário, procedimentos, e capital (WERNERFELT, 1984). Tal análise permite a formulação de estratégias competitivas de difícil imitação (BARNEY, 1986), principalmente quando os recursos são raros, insubstituíveis, e não perfeitamente imitáveis por competidores (BARNEY, 1991; PAIVA et al., 2008).

A existência de uma marca (*brand*) permite conquistar um grupo fiel de clientes leais e lucrativos (KOTLER, 1998). As empresas podem seguir várias estratégias de *branding* para gerenciar suas marcas. Geralmente, inicia-se pelo *corporate branding*, produto cuja marca está relacionada ao nome da empresa. Quando a marca não possui o nome da empresa e cada produto do portfólio possui um nome diferente, a estratégia é chamada de “*house-of-brands*”. Finalmente, a estratégia utilizada nos casos em que a empresa opta por relacionar seu nome a alguns produtos mas não a todos se chama de *branding* misto (RAO et al., 2004).

Avaliando multinacionais, Ghemawat e Hout (2008) indicam que as aquelas com marcas estabelecidas globalmente aplicam percentuais relativamente elevados de suas receitas em publicidade e P&D. Em um estudo empírico, Hsiao e Chen (2013) confirmaram que as firmas possuem maior inclinação pela opção de *branding* quando suas capacidades de P&D e marketing são mais desenvolvidas. A estratégia de contrato de fornecimento consiste na celebração de contratos para manufatura de produtos a serem fornecidos para outras empresas. As firmas que seguem esta estratégia tendem a ter capacidades de manufatura mais desenvolvidas (GHEMAWAT e HOUT, 2008; HSIAO e CHEN, 2013). Ao se avaliar o desempenho comparativo de empresas que optam por uma das duas estratégias, a estratégia de *branding* gera desempenho geralmente superior ao contrato de fornecimento. Cabe salientar, no entanto, que esta opção deve ser feita com base nas restrições encontradas, assim como nas capacidades que cada firma possui para suportar uma ou outra estratégia (HSIAO; CHEN, 2013).

Liu et al. (2011) alertam que empresas de contrato de fornecimento que decidem adotar uma estratégia mista, desenvolvendo sua própria marca, podem surgir como concorrentes de seus clientes e correm o risco de perder a tanto a cooperação como os pedidos destes. A especialização obtida pelas empresas de contrato de fornecimento que produzem bens para empresas de *branding* permite a expansão das fronteiras do negócio, capacitando-as para torná-las concorrentes importantes de seus clientes, como ocorreu com a Acer no negócio de PCs. Inicialmente dedicada à manufatura, a empresa é agora uma das principais marcas globais (GHEMAWAT; HOUT, 2008).

### **3. O Modelo Teórico de Pesquisa**

Skinner (1974) amplia a definição de *trade-offs* sugerida em seu texto seminal, de 1969, indicando que as empresas devem focar a produção em um conjunto definido de tarefas, orientado pela estratégia corporativa. Neste contexto, produtos antigos e padronizados devem ser separados de produtos novos e customizados em FWF. Miltenburg (2008) propõe um quadro de trabalho para analisar FWF e conectar a análise competitiva do mercado de cada linha de produto com as alavancas, o nível de capacidade, o layout e fluxo de processo, e as saídas da função produção. O quadro de trabalho adaptado é apresentado na Figura 1.





Quanto aos recursos da produção e recursos da firma, Miltenburg (2008) analisa as alavancas da produção, objetos nos quais são procedidas as mudanças que, posteriormente, se refletem em mudanças no sistema produtivo por meio de subsistemas infraestruturais e estruturais. O modelo teórico sugere a avaliação dos recursos da produção e da firma, conforme o Quadro 1. A opção por estes recursos específicos se dá em função das abordagens de Wernerfelt (1984), Ghemawat e Hout (2008) e Hsiao e Chen (2013).

Quadro 1 – Recursos da firma

Recursos	Descrição
Profissionais Habilitados	Profissionais habilitados em posições chave sustentam vantagem competitiva
Conhecimento Gerencial	O conhecimento da produção pelo nível gerencial oferece mais integração com outras áreas
Conhecimento em Tecnologia	O conhecimento da tecnologia garante tipos de equipamento e níveis de automação adequados
Parceria com Fornecedores	Alianças com fornecedores podem sustentar vantagens ao isolar a concorrência
Maquinário	A manutenção e disponibilidade de maquinário em condições adequadas
Desenvolvimento em P&D	P&D permite que a empresa possa optar por desenvolver produtos próprios
Marketing e vendas	O <i>branding</i> demanda recursos de <i>marketing</i> e contatos comerciais para desenvolver mercado

Quanto à habilidade e aos recursos, algumas FWF's não possuem dificuldade para realizar alterações em processos produtivos. Outras, no entanto, sofrem até para realizar pequenas modificações. O fator que determina o nível de dificuldade para tais mudanças é a habilidade da produção (MILTENBURG, 2008). Uma empresa que se propõe a lançar produtos com marca própria deve possuir habilidades mais desenvolvidas em marketing e P&D (GHEMAWAT; HOUT, 2008; HSIAO; CHEN, 2013). Ao avaliar a habilidade dos recursos, propõe-se uma análise unificada dos recursos de produção, os quais garantem saídas específicas da manufatura, e dos recursos da firma, os quais dão suporte para as opções estratégicas de negócio. Utiliza-se a classificação de Miltenburg (2008): Infantil, Média da Indústria, Adulta e Classe Mundial. Cada recurso avaliado é posicionado em uma das quatro classificações. O tamanho da empresa interfere na capacidade de investimento em marketing e P&D de uma empresa, em especial uma calçadista (SILVA; FERNANDES, 2012). Essa característica deve ser considerada e enquadrada na classificação.

As saídas de produção são avaliadas em relação aos recursos e servem de base para a análise da estratégia de negócio. Este estudo propõe a pontuação com escala de zero a três (do pior para o melhor), pontuando o grau com que cada recurso contribui para cada saída da produção, sendo que de maneira análoga ao que foi sugerido por Miltenburg (2008), deverão ser identificadas as saídas considerada qualificadoras para o mercado (identificadas com a letra Q) e saídas consideradas como ganhadoras de pedidos (identificadas com a letra G). O somatório das pontuações de cada saída de produção deve ser inserido na linha Estágio Atual de ambas as Estratégias de Negócio (*Branding* e Contrato de Fornecimento). O valor servirá como base de comparação com o mercado, permitindo

posicionar a FWF com as linhas de produto concorrentes da indústria, pontuando tanto em relação aos concorrentes uma como de outra estratégia de negócio.

De forma análoga ao proposto por Miltenburg (2008), as saídas da produção utilizadas neste estudo são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2: Saídas da Produção

Saídas	Descrição
Custo	Custo de material, mão-de-obra, gestores, e outros recursos usados na produção.
Qualidade	Até que ponto materiais e atividades estão em conformidade com especificações e expectativas dos clientes, e quão apertadas ou difíceis são as especificações e as expectativas.
Velocidade e Confiabilidade na Entrega	Tempo entre tirar o pedido e entregar ao cliente. Com que frequência as ordens atrasam, e quanto atrasam quando estão atrasadas?
Performance	Características dos produtos, e quais as características permitem que o produto faça coisas que outros produtos não podem fazer.
Flexibilidade	Inclui os volumes de produtos existentes podem ser acrescentados ou reduzidos, para responder rapidamente às necessidades dos clientes.
Inovação	Habilidade para rapidamente introduzir novos produtos ou fazer mudanças no projeto de produtos existentes.

Quanto à estratégia de negócio, a alteração do objeto análise competitiva para Estratégia de Negócio permite que se compare a firma com concorrentes que possuem uma das duas ou ambas as estratégias de negócio. Miltenburg (2008) indica que seja realizada a comparação da FWF com a média do mercado e com o competidor forte. Em seguida, com base nos resultados obtidos, define-se o estágio alvo para a FWF. A partir desta definição, deve-se voltar atenção à produção para definir o arranjo produtivo mais adequado à estratégia da empresa. Os arranjos gerais propostos por Miltenburg (2008) foram adaptados à realidade calçadista e detalhados no Quadro 3. A comparação da pontuação alvo com as saídas proporcionadas por cada arranjo produtivo deve guiar a opção por um ou outro sistema de produção para a FWF.

Quadro 3: Arranjos

Saídas	Descrição
Fábrica de Amostras	Semelhante ao <i>Job Shop</i> , onde se fabrica um produto a cada vez. No entanto, a qualidade e a performance são elevadas em relação aos outros arranjos.
Grupo ou Célula	Semelhante ao leiaute celular do modelo original, baseado nos princípios da produção enxuta.
Esteira ou Linha	Uma linha de montagem, de acordo com os princípios do Modelo Fordista-Taylorista.
Injeção Direta	Processo alternativo onde o solado é injetado e colado diretamente no cabedal costurado, em uma única operação. A montagem acontece diretamente na máquina de injeção, não sendo necessário utilizar linha, célula ou outra montagem posterior. Os processos anteriores à montagem (corte e costura) são necessários. Nem todos os tipos de calçados podem ser fabricados dessa maneira.
Calçados Injetados	O sapato é injetado diretamente em uma injetora de plásticos. Pode-se utilizar processos posteriores, mas não é necessário. Somente sapatos de material plástico podem ser fabricados.

## 4. Exemplo Ilustrativo de Aplicação

Para testar o modelo, um caso na indústria calçadista foi estudado. Segundo Yin (2005), o estudo de caso permite a investigação de um fenômeno no seu contexto, por meio de uma análise detalhada de um ou mais objetos de análise. Isso permite um profundo e detalhado conhecimento a respeito do fenômeno estudado. Na fase de método foi estruturado o protocolo de pesquisa. A fase de coleta de dados envolveu a seleção da empresa e a coleta de dados. As informações coletadas foram utilizadas inicialmente para revisar a adequação do modelo. A seguir, foi identificada a situação problema que a empresa enfrentou. O caso foi utilizado para ilustrar o modelo proposto.

Os entrevistados foram selecionados por ocuparem os postos mais indicados para atenderem os objetivos do trabalho. Foram entrevistados o diretor de vendas e o gerente industrial da empresa. A empresa focal, doravante denominada empresa *alfa*, é uma empresa de médio porte de fabricação de calçados femininos localizada no Vale dos Sinos-RS.

A empresa *alfa* produzia desde o ano de 2006 calçados femininos para redes de varejo, principalmente do sudeste do Brasil. As redes para as quais a empresa *alfa* fornecia são redes que absorveram o design dos produtos, como já identificado por Abecassis-Moedas (2006). Assim sendo, o marketing e o P&D da empresa *alfa* eram limitados em estrutura e investimento, sendo que se limitava a visitas dos diretores da empresa para negociações e o desenvolvimento técnico de produtos previamente especificados. Essa configuração pode ser comparada a de uma OEM (*Original Equipment Manufacturer*) no contexto que aplicam Guidolin et al. (2013).

Em 2011 a empresa decidiu que era necessário diversificar os clientes para os quais vendia, buscando distribuir os riscos inerentes ao negócio entre um número maior de clientes. A estratégia permitiria também aumentar os volumes de venda e produção. Além disso, entendeu que desenvolver uma marca própria agregaria valor ao negócio podendo aumentar os lucros.

Na estrutura da empresa, o setor de Vendas é responsável por marketing e P&D, enquanto o setor de Produção é responsável pela Estratégia de Produção. Então, os próximos dois subcapítulos irão tratar o ponto de vista de cada área, no sentido do planejamento para atender as novas demandas que a nova estratégia traria.

### 4.1 Vendas

Para alcançar os objetivos da nova estratégia, consolidar uma marca própria, foi contratada uma equipe de designers. Esses profissionais deveriam realizar a pesquisa de mercado, buscando informações de moda e informações junto aos clientes, redes de varejo e principalmente lojas pequenas e pequenas redes de varejo. Seriam duas coleções, de inverno e de verão, mas com



entradas de novos produtos durante cada coleção. Além disso, foram contratados dez representantes buscando atender os principais estados de país.

O desenvolvimento de produtos foi dividido então entre os clientes anteriores e os novos clientes, de acordo com as características da demanda. Os clientes anteriores, redes de médio e grande porte, realizavam pesquisas de produto e enviavam especificações para o desenvolvimento. A empresa *alfa* somente teria que produzir amostras e ajustar tecnicamente os modelos com pedido firme (contrato de fornecimento). Já para os novos clientes (*branding*), existiria um novo trabalho conjunto com a equipe de designers, confecção de amostras para representantes e a ajuste técnico dos modelos depois do pedido firme.

Foi identificado que haveria uma modificação das demandas com relação ao que a empresa trabalhava naquele momento. O número de modelos por pedido dos novos clientes deveria diminuir, já que o foco principal era pequenas lojas e pequenas redes. O número de modelos a ser produzido por mês deveria aumentar em torno de quatro vezes. Além disso, o número de cores e materiais por modelo iria aumentar, já que as lojas comprariam o mesmo modelo, mas cada um em uma determinada especificação de material e cor. Assim, as combinações possíveis iriam aumentar em torno de vinte vezes com relação à situação anterior enfrentada pela empresa.

Também foi previsto que os prazos de entrega seriam pressionados pelos novos clientes. O prazo habitual de 60 dias para entrega deveria cair para 30 dias. Bem como a tolerância a problemas de qualidade iria diminuir, já que as quantidades compradas seriam menores e consertos (retorno do produto para conserto na fábrica e posterior reenvio para o cliente) gerariam insatisfação no cliente por ele não dispor dos produtos na loja.

## **4.2 Produção**

A nova estratégia motivou uma revisão dos processos e da forma como deveriam ser organizados tanto a produção, compras, almoxarifado, PCP (Programação e Controle de Produção) e expedição. No entanto, diferentemente do que aconteceu com o setor de desenvolvimento de produtos, não foram criadas divisões para atender demandas diferentes, mesmo que as expectativas de Vendas com relação à demanda tenham sido informadas.

Para organizar as compras e o almoxarifado, o PCP modificou a lógica de agrupamento dos lotes de produção. De agrupamentos por cliente e modelo (um lote era formado por um modelo, de um mesmo cliente, mas em várias cores do mesmo material) para um lote agrupando diversos clientes e modelos, além das diversas cores e materiais dentre os pedidos. Essa modificação buscou aumentar a eficiência de compras e abastecimento da produção. A estrutura continuou a mesma que era utilizada anteriormente. O arranjo produtivo não foi modificado, continuou sendo em linha de montagem. A costura, a qual já era feita em pequenos ateliers de costura, seguiu da mesma forma.

Ou seja, os novos produtos seriam fabricados na mesma estrutura dos produtos antigos. No entanto, como haveria uma exigência maior de qualidade, foi então contratado um revisor extra para inspecionar a qualidade dos produtos no final e durante o processo produtivo.

### **4.3 O problema**

Após início das vendas dos produtos com marca própria, a quantidade vendida foi abaixo da meta, mas dentro do esperado. A característica da demanda dos produtos vendidos com a nova marca ocorreu conforme o previsto: houve um aumento do número de produtos da ordem de aproximadamente quatro vezes, o número de pares no mesmo pedido por modelo reduziu-se de uma média de 600 pares por modelo para aproximadamente 24 pares por modelo e os prazos de entrega solicitados eram normalmente de 30 até 45 dias.

A lógica de PCP e compras de agregar em lotes que uniam clientes e modelos diferentes permitiu uma maior eficiência nos trabalhos de almoxarifado, compras e PCP. No entanto, houve um aumento significativo de trabalho para os demais setores sem que, no entanto, ocorresse aumento equivalente no faturamento. O aumento de complexidade tornou a gestão mais difícil e aumentou o número de erros. Ao fim, a percepção foi de que faltou capacidade nesses setores para processar o volume maior de trabalho demandado pela demanda do novo modelo de negócio.

Para a produção, a complexidade foi ainda maior. Os lotes abastecidos eram divididos em talões (ordens de produção) por produto, material e cor. Como diversos pedidos de clientes diferentes eram agrupados, o número de cores e modelos em um único modelo aumentou diversas vezes. Como resultado desse aumento de complexidade, o lead time de produção (tempo decorrido desde o início da produção até o final) aumentou, gerando diversas consequências negativas.

Em função dessas situações, o desempenho de entrega piorou muito. O prazo de entrega efetivo geral que era de 45 a 60 dias passou a ser de 60 a 75 dias, sendo que alguns casos chegaram há 90 dias. Os pedidos menores acabaram sendo preteridos, já que os pedidos maiores resultavam em maior produtividade. Todas as entregas foram afetadas, mas principalmente as de marca própria. Como todos os pedidos menores eram da nova marca, na coleção seguinte a marca teve sua imagem manchada pelos atrasos, dificultando a venda.

O desempenho de qualidade também acabou afetado. Em função dos atrasos que se acumularam, a inspeção acabou cedendo às pressões e liberando pedidos não conformes. Essa condição também manchou a imagem da marca na coleção seguinte. Por outro lado, o número de testes para setup da linha manteve-se o mesmo, aumentando o número de retrabalho e de sucata. E como o tempo de setup da linha se manteve o mesmo para cada troca de produto, a produtividade caiu. Assim, houve um impacto nos custos de produção.

Na segunda coleção alguns empecilhos foram adicionados para evitar pedidos pequenos. Essa situação, somada aos problemas de qualidade e entrega da coleção anterior fizeram com que quatro dos dez representantes comerciais desistissem de trabalhar a marca. Então o volume de vendas diminuiu e a quantidade de modelos por par relativamente aumentou. Não houve problema de atrasos de entrega, já que as vendas eram inferiores à capacidade de produção. Nesse contexto, o negócio deixou de ser lucrativo. Após duas coleções, a empresa *alfa* optou-se por adaptar alguns clientes que tinham quantidade média por pedido de 500 pares por modelo ao trabalho sem representante, mantendo somente dois representantes com foco em grandes redes. No momento da pesquisa, a empresa não vendia mais produtos com marca própria.

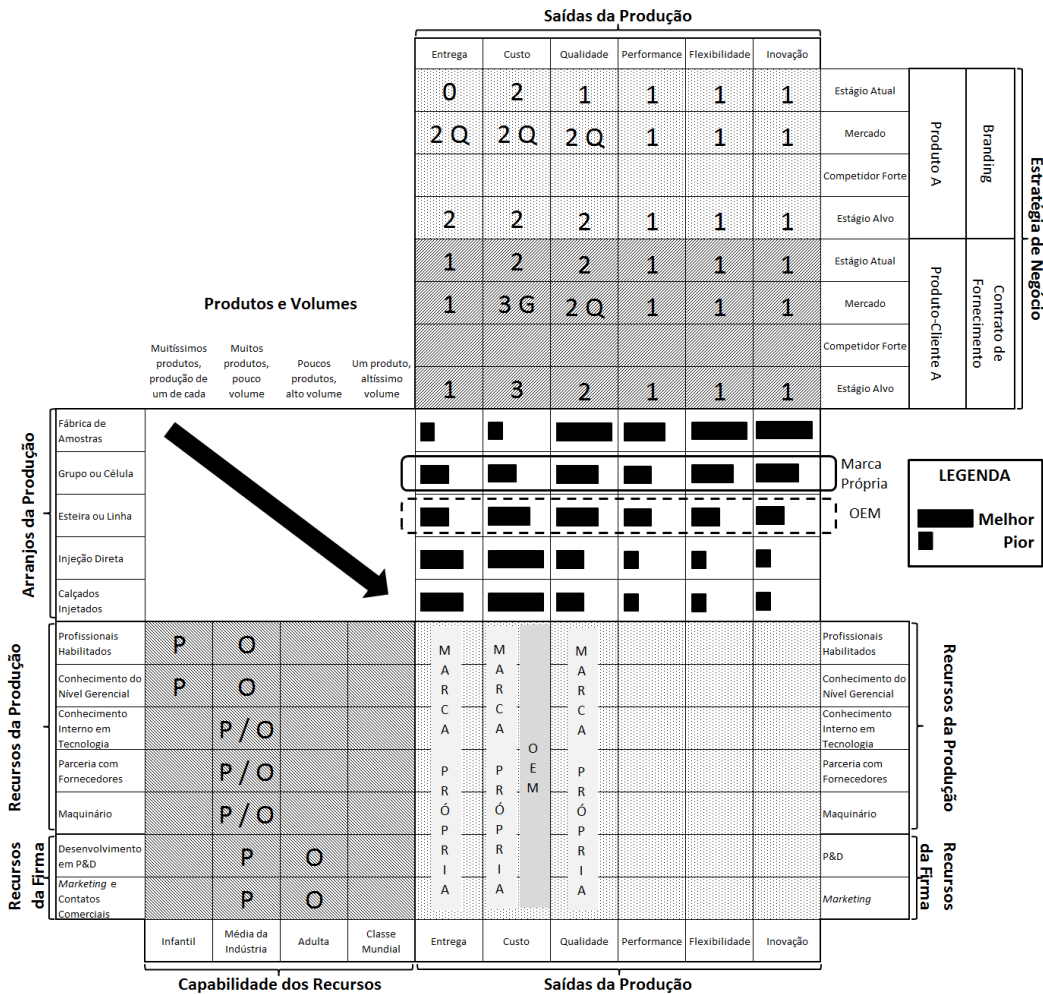
#### 4.4. Aplicação do Modelo Teórico

A aplicação do caso ao modelo pode ser observada na Figura 2.

Inicia-se pelos recursos da firma. Não possuir recursos de P&D e marketing ou possuí-los em estágio inicial (infantil) limita as opções da empresa. Como empresas que competem utilizando *Branding* normalmente possuem essas habilidades (HSIAO e CHEN, 2013), é provável que ela não tenha chances frente à competição. A empresa possuía marketing e P&D em estado inicial e já produzia calçados com as marcas dos clientes. As opções seriam manter a estratégia ou iniciar uma estratégia mista, já que caso a escolha por *branding* era improvável. Quanto ao arranjo de produção, a empresa apresentava somente produção em linha. Já os recursos da produção foram considerados como na média da indústria para produção com marca dos clientes. Optou-se por estratégia mista.

Posteriormente, foram analisadas as saídas de produção segundo a opção de negócio. Para *alfa*, a diferenciação considerou as saídas exigidas em produtos de marca própria e com marca do cliente. As principais diferenças identificadas são relacionadas à entrega e custo. Também nota-se a diferença entre a classificação de entrega, custo e qualidade se são qualificadores ou ganhadores de pedidos. Para marca própria, entrega entre 30 e 45 dias é qualificador. Clientes até aceitam prazos maiores, mas se tiverem escolha, preferirão produtos semelhantes com prazos menores. Logo, prazo de entrega é qualificador para pedidos. O custo caracteriza-se como importante para ambos os casos: para produtos com marca própria ele é qualificador, para produtos com marca do cliente é ganhador de pedidos. O nível de qualidade demandado é próximo, mas a baixa capacidade do sistema produtivo ao trabalhar com lotes menores acabou por aumentar os problemas de qualidade para os clientes que compraram a marca da empresa. O desempenho em saídas de produção não tem grande influência, pois a principal diferenciação é o estilo relacionado à moda, definido em P&D. Já a flexibilidade do modelo é de volume, e também não tem grande influência para nenhum dos dois casos. E inovação também não tem tanta importância como saída de produção.

Figura 2 – Quadro de Trabalho aplicado



Em função da escolha da opção estratégica mista, e das diferenças entre as saídas de produção necessárias, sugerem-se duas FWF's, com arranjos diferentes. Para a produção de produtos com a marca do cliente se manteria o arranjo em linha de montagem. Como os lotes são grandes, a especialização proporcionada por esse arranjo, que resulta em custos menores, tende a ser a mais indicada. Conforme aumentassem as quantidades, as linhas seriam replicadas, mantendo-se o padrão. Já para a produção de produtos com marca própria, o arranjo com leiaute celular tende a ser o mais indicado. A flexibilidade proporcionada por esse arranjo permite que sejam produzidos lotes pequenos alcançando os níveis de entrega, qualidade e custo demandados. Os aumentos de volume seriam suportados pela duplicação das células, aumentando a capacidade instalada.

Os estágios alvo para cada opção estratégica sugerem que para produção com marca dos clientes o objetivo seja o foco em custo, atendendo os padrões mínimos de qualidade. Para produzir com marca própria, o objetivo inclui entrega, custo e qualidade. Os arranjos de produção sugeridos alinham-se a essas características. Saliente-se que há outros nichos de mercado que priorizam outras saídas de produção, como o nicho de sapato de luxo, que prioriza qualidade, desempenho e

inovação. O arranjo produtivo sugerido para produção de marca própria tem capacidade de atender essas demandas, mas para isso seria necessário alinhar os recursos da produção e da firma com essas saídas. Esta é a última análise a ser feita segundo o modelo proposto.

Retornando-se aos recursos da produção e da firma, nota-se que existem diferenças entre eles se forem consideradas as diferentes opções estratégicas. A maioria das empresas calçadistas não domina as técnicas de produção enxuta necessárias para obter as vantagens possíveis com o uso do leiaute celular (SILVA e FERNANDES, 2012). Por isso, tanto os profissionais da empresa como o corpo gerencial precisariam buscar conhecimento sobre produção enxuta para que realmente o arranjo produtivo desse os resultados esperados. Esse seria o ponto de maior alavancagem para a empresa. O conhecimento interno em tecnologia, parceria com fornecedores e o maquinário podem ser desenvolvidos. Mas o foco do avanço precisa estar alinhado com as saídas de produção que emergiram da análise anterior. Já os recursos de marketing e P&D aparentemente já estão alinhados com a necessidade de cada opção estratégica. O principal foco dos mesmos deveria ser acompanhar as restrições em termos de saídas de produção das FWF. Caso a empresa optasse por vender a novos nichos de mercado, uma nova análise deveria ser realizada para que problemas como o que a empresa enfrentou fossem minimizados.

## **6. Considerações finais**

Este artigo propôs e testou em uma empresa do Vale do Sinos, RS, um quadro de trabalho que permite, com base nas habilidades organizacionais, definir a estratégia de negócio mais adequada para empresas calçadistas: *branding*, contrato de fornecimento, ou ambas. Os resultados do estudo são limitados pelo método. Extrapolações devem ser feitas com parcimônia. A aplicabilidade do quadro de trabalho também é limitada ao caso, uma média empresa. Sugere-se que futuros trabalhos enfoquem empresas de outros portes. Em função de que os resultados não foram verificados na prática, esse trabalho também é sugerido. Na área calçadista, sugere-se que sejam realizados mais trabalhos abordando os arranjos produtivos e as implicações nas saídas de produção, já que essas relações foram realizadas de maneira empírica no presente trabalho, baseados na experiência dos profissionais da empresa estudada e em dados de arranjos de outras indústrias, generalistas. Quadro de trabalhos para outras situações também são sugeridos, com outros objetos de análise adequados à realidade de outras indústrias, aumentando o conhecimento acumulado da área de Estratégia de Produção.

## Referências

- ABECASSIS-MOEDAS, C. Integrating design and retail in the clothing value chain: An empirical study of the organisation of design. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 4, p. 412–428, 2006.
- BARNEY, J. Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. **Management science**, v. 32, n. 10, p. 1231–1241, 1986.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99–120, 1991.
- BORCHARDT, M.; SELITTO, M.; PEREIRA, G. Serviços de pós-venda para produtos fabricados em base tecnológica. **Produção Online**, v. 8, n. 2, p. 1-26, 2008.
- GHEMAWAT, P.; HOUT, T. Tomorrow's global giants? Not the usual suspects. **Harvard Business Review**, n. November, p. 80–89, 2008.
- GUIDOLIN, S. M.; COSTA, A. C. R. DA; ROCHA, É. R. P. DA. Indústria calçadista e estratégias de fortalecimento da competitividade. **BNDES setorial**, v. 31, p. 147–184, 2013.
- HAYES, R.; UPTON, D.; PISANO, G. **Produção, estratégia e tecnologia: em busca da vantagem competitiva**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S. Link manufacturing process and product life cycles. **Harvard business review**, 1979.
- HSIAO, Y.; CHEN, C. *Branding vs contract manufacturing: capability, strategy, and performance*. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 28, n. 4, p. 317–334, 2013.
- KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implantação e controle**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- LIU, F. H.; CHEN, L.-J.; CHEN, H.-H. Sustaining Client Relationships in the Contract Manufacturer Own-Brand Building Process: The Case of a Smartphone Firm. **International Journal of Business and Management**, v. 6, n. 7, p. 59–68, 30 jun. 2011.
- MILTENBURG, J. Setting manufacturing strategy for a factory-within-a-factory. **International Journal of Production Economics**, v. 113, n. 1, p. 307–323, maio. 2008.
- PAIVA, E.; CARVALHO JR, J.; FENSTERSEIFER, J. **Estratégia de produção e de operações: Conceitos, melhores práticas, visão de futuro**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- RAO, V.; AGARWAL, M.; DAHLHOFF, D. How is manifest *branding* strategy related to the intangible value of a corporation? **Journal of Marketing**, v. 68, p. 126–141, 2004.
- SILVA, S.; FERNANDES, F. Fatores que condicionam a estratégia de manufatura: uma análise empírica na indústria calçadista. **Produto & Produção**, v. 13, n. 2, p. 1–21, 2012.
- SKINNER, W. Manufacturing-missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, n. May-June, p. 136–145, 1969.
- SKINNER, W. The focused factory. **Harvard Business Review**, n. May-June, p. 113–121, 1974.
- WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p. 171–180, abr. 1984.
- WHEELRIGHT, S. Manufacturing strategy: defining the missing link. **Strategic Management Journal**, 1984.

Recebido: 05/05/2014

Aprovado: 27/02/2015