

# INOVAÇÕES EM PROCESSOS NA DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS: UM ESTUDO EM BASES DO COMPLEXO INDUSTRIAL PORTUÁRIO DE SUAPE, PE

Davi Lucas Arruda de Araújo\*  
Moisés Ari Zilber\*\*

## Resumo

Este artigo teve como objetivo principal analisar, sob a ótica da inovação, as melhorias no processo de distribuição de combustíveis nas bases (empresas distribuidoras) do Complexo Industrial Portuário de Suape, PE. A pesquisa abordou conceitos referentes aos aspectos gerais da inovação e suas tipologias, a inovação em processos e a vantagem competitiva. O estudo de caráter exploratório foi desenvolvido mediante uma pesquisa de campo qualitativa. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas considerando como sujeitos de pesquisa três coordenadores de bases das distribuidoras. No tratamento, interpretação e análise dos resultados acerca dos dados coletados foi utilizada a técnica análise de conteúdo, seguindo as etapas propostas por Bardin (2006). Os resultados evidenciaram a formação de três categorias: atendimento a clientes; carregamento de veículos e roteirização de entregas. Sobre a categoria “atendimento a clientes”, os coordenadores apontaram o uso de tecnologias que facilitam o relacionamento com estes conveniados ou não. No que se refere à categoria “carregamento de veículos” foi destacado o desenvolvimento de melhorias dessa etapa com carregamentos do tipo *bottom load*. Quanto à categoria “roteirização”, foi evidenciada a terceirização como uma alternativa de melhor estabelecimento das rotas e maior aproveitamento da capacidade dos veículos para a entrega de combustíveis em uma mesma região.

Palavras-chave: Inovação em processos. Vantagem competitiva. Distribuição de combustíveis.

\* Doutorando em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; davi\_lucas89@hotmail.com

\*\* Doutor e Mestre em Administração de Empresas pela Universidade de São Paulo; Professor do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie; Rua da Consolação, 930, Consolação, 01302090, São Paulo, SP; moises.zilber@mackenzie.br

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil vivencia um período de grande demanda por combustíveis e o desempenho das distribuidoras de combustíveis vem registrando saldos positivos ao longo dos anos. Esse mercado seguiu em trajetória ascendente, tendo como pano de fundo uma conjuntura econômica desfavorável, caracterizada pela baixa expansão do PIB, resultante, em parte, da queda de ritmo da atividade industrial. Várias iniciativas anticíclicas empreendidas pelo Governo ajudaram alguns setores econômicos a resistirem às adversidades conjunturais. Segundo o Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (2013), na comparação com outras economias, em um ano de crise advinda dos problemas econômicos na Europa, o Brasil apareceu no cenário internacional na condição de mercado em franco amadurecimento. Enquanto o crescimento do PIB gravitou em torno de 1,5%, a venda de combustíveis pelas distribuidoras teve um aumento de 6,5%, quase dois pontos percentuais acima do crescimento de 2011 (SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013).

As distribuidoras movimentaram cerca de 93,2 bilhões de litros, equivalentes a 78% de um total de 118,8 bilhões consumidos no país em 2012. Nesse sentido, esses resultados satisfatórios foram decorrentes de alguns fatores:

- a) pelo aumento do consumo de gasolina;
- b) pela falta de competitividade do etanol hidratado;
- c) pela ampliação da frota de veículos leves, incentivada pelo Governo;
- d) melhorias no processo de distribuição e desenvolvimento de mecanismos de atendimento aos clientes (SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013).

No Complexo Industrial Portuário de Suape, PE, diversas distribuidoras de combustíveis montam estruturas específicas, as quais denominam bases. Estas bases ficam alocadas em grandes terminais que são responsáveis, em es-

sência, pelo armazenamento e carregamento de veículos das distribuidoras. As atividades voltadas às distribuidoras são exclusivamente:

- a) comercialização de combustíveis (etanol, gasolina e *diesel*);
- b) emissão de notas fiscais sobre a venda dos produtos;
- c) conferência da capacidade e condições dos veículos;
- d) orientação aos clientes conveniados (bandeirados com a marca da distribuidora);
- e) planejamento das rotas de entrega.

Entretanto, as distribuidoras são clientes dos terminais, as quais contratam o serviço desse tipo de empresa para a armazenagem, o controle de qualidade de seu combustível e o carregamento dos veículos de suas frotas.

Entre os fatores que contribuíram para o aumento da demanda de combustível, este artigo volta-se, exclusivamente, ao estudo de melhorias de processo na distribuição de combustíveis. Segundo Harrington (1993), os processos empresariais são caracterizados como fluxos que devem ser identificados, analisados e melhorados continuamente para atender às necessidades do cliente. Gonçalves (2000) complementa que a existência de um produto ou serviço precisa ser acompanhada por um conjunto de processos ou ações periódicas associado à melhoria contínua da organização. Logo, uma adequada gestão deles pode ter impacto na qualidade dos produtos e serviços ofertados pela empresa gerando uma vantagem competitiva (GONÇALVES, 2000; HARRINGTON, 1993). Para entender com clareza sobre tais melhorias de processo de distribuição de combustíveis, no contexto das distribuidoras inseridas no Complexo Industrial Portuário de Suape, PE, recorre-se à abordagem da inovação em processos como pilar de sustentação teórica para o entendimento dessas inovações.

As inovações em processos podem ser compreendidas como a adoção de novos métodos de produção ou melhorias significativas em atividades já existentes (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2005), permitindo que as organizações implementem mudanças nos processos produtivos, nos serviços ofertados e na economia de custos, gerando vantagem em relação aos concorrentes. Além disso, para Garud, Tuertscher

e Van de Ven (2013), na gestão das inovações em processos, o sucesso depende da implementação de um processo contínuo de inovação incremental admitindo que haja (no processo em questão) avanços consideráveis como, por exemplo, a utilização de novos equipamentos, a automação de rotinas e a informatização de uma determinada atividade (BESSANT, 1994).

Portanto, considerando as inovações em processos que vêm sendo praticadas pelas distribuidoras de combustíveis no Complexo Industrial Portuário de Suape, PE, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: *A inovação em processos gera vantagens competitivas para as empresas distribuidoras de combustíveis?*

O objetivo central deste estudo visou analisar, sob a ótica da inovação, as melhorias na distribuição de combustíveis existentes nas bases (empresas distribuidoras) do Complexo Industrial Portuário de Suape, PE, enquanto os objetivos específicos buscaram identificar as etapas do processo de distribuição de combustíveis em que ocorrem inovações e analisar as práticas inovadoras já adotadas, identificando vantagens competitivas obtidas pelas distribuidoras.

Além desta seção introdutória, este artigo está dividido em mais quatro seções. A primeira é caracterizada pelo referencial teórico, em que se discutem os aspectos gerais da inovação e as suas tipologias, a inovação em processos e a vantagem competitiva. A segunda seção engloba os aspectos metodológicos visualizados no método e no tipo de pesquisa, nos sujeitos e nas empresas participantes, na coleta de dados e nos procedimentos da técnica de análise adotada. A terceira seção apresenta a análise e a discussão dos resultados, e, por fim, a quarta seção contém as considerações finais desta pesquisa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nos próximos itens deste referencial teórico serão discutidos temas relacionados aos aspectos gerais e às tipologias de inovação, a inovação em processos e a abordagem da vantagem competitiva.

### 2.1 INOVAÇÃO: ASPECTOS GERAIS E TIPOLOGIAS

De acordo com a visão de Schumpeter (1934), o desenvolvimento econômico pode ser considerado um processo que se inicia espontaneamente, de forma descontínua, sem barreiras e com iniciativa própria, gerando pré-requisitos para novos desenvolvimentos. Assim, o autor enfatiza a importância das grandes organi-

zações como pilar central do desenvolvimento econômico por meio da acumulação criativa, acumulação de conhecimentos não transferíveis em determinados mercados e, principalmente, capacidade de inovação. Entretanto, para Tidd, Bessant e Pavitt (1997), a inovação permite mudanças por meio de novas ideias na configuração de produtos ou serviços a fim de serem ofertadas em um ambiente competitivo. Dessa forma, o conceito pode gerar alguns questionamentos visto que existe uma tendência de associar incorretamente as terminologias inovação e invenção.

Recorre-se à percepção de Schumpeter (1942), em que o autor estabeleceu a diferenciação entre os dois conceitos. A premissa básica consiste de que a distinção entre eles está baseada no impacto econômico oriundo da inserção de novos produtos e serviços no ambiente mercadológico. No que concerne às invenções, elas podem se manter por um período de tempo inutilizável para o setor, sem exercerem qualquer tipo de influência ou alterações consideráveis na economia. Em contrapartida, a inovação, além de contribuir para novos direcionamentos na economia, pode estar configurada em algumas tipologias, não sendo essencialmente uma novidade. Ela também pode ocorrer por meio da aplicação de uma ideia já existente e a uma nova maneira de operacionalização (SCHUMPETER, 1942; TÁLAMO, 2002). Na ótica de Senge (1996), a capacidade inovativa pode prescindir de outros fatores: estratégia; cultura; clima organizacional e processos. Nestes, engloba desde inovações incrementais (em produtos ou serviços) até inovações que possibilitem mudanças no modelo de gestão da empresa. Em outras palavras, a inovação e a gestão de mudanças são concomitantes, contudo, acontecem quando os sujeitos envolvidos estão dispostos a desenvolver capacidades de aprendizado e mudanças, a absorver novos conhecimentos e a aprimorar conceitos e ideias já desenvolvidos (SIMANTO; LIPPI, 2003; ZAHRA; GEORGE, 2002).

Damanpour e Evan (1984) consideram algumas tipologias acerca da definição de inovação, assumindo que alguns pesquisadores dessa temática as categorizam em: administrativa e tecnológica; produto e processo e radical e incremental. Entretanto, Bateman e Snell (1998) consideram apenas dois modelos de inovação: inovação de produto – relacionada às mudanças nos produtos ou serviços e inovação de processos, relacionada às alterações nas formas de produção. A organização pode ponderar na realização de mudanças quanto às metodologias de trabalho, ao uso de fatores produtivos e aos tipos de resultados que aumentam a produtividade e o desempenho (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2005; LAGER; BLANCO; FRISHAMMAR, 2013).

A inovação de produto é caracterizada como o melhoramento nos bens e serviços que são consumidos por um grupo de clientes (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2005). Knight (1967) entende que os produtos e serviços inovadores são desenvolvidos com a finalidade de suprir necessidades detectadas no mercado, buscando a captação de novos consumidores e abrindo novos nichos de atuação para a empresa. De maneira antagônica, a inovação no processo é constituída pelos elementos que estão inseridos no processo de operações, inclusão de novos materiais, melhoria de tarefas, fluxo de mecanismos na produção de produtos ou serviços. Hussey (1997) aborda a inovação de processo e a visualiza em alguns cenários, como no modelo de fabricação de produtos e na prestação de serviços mediante a aquisição ou o desenvolvimento de novos equipamentos, *softwares*, técnicas e procedimentos. Além disso, entende que a adoção desse tipo de inovação gera benefícios para os membros da empresa, influenciando na redução de custos, no aumento da produção e na melhoria da qualidade.

No que concerne às inovações administrativas e às inovações tecnológicas, Tidd, Bessant e Pavitt (1997) e Tushman e Nadler (1997) ressaltam que ambas resultam em processos distintos por parte das organizações. A inovação tecnológica está relacionada ao processo de produção de tecnologias de produtos e serviços. Contudo, a inovação administrativa engloba elementos advindos da estrutura da organização, dos processos e rotinas administrativas (DAFT, 1978; DAMANPOUR; EVAN, 1984). Barbieri (2003) assume que as inovações consideradas “não tecnológicas” apresentam seu grau de importância para a empresa em razão de a inovação em si ser um fenômeno abrangente. Em outras palavras, ela pode estar presente no mercado, na organização e nos processos, quebrando um paradigma que teve início na década de 1960, ao qual a condição necessária para a existência da inovação era a presença de algum aspecto tecnológico.

Tushman e Nadler (1997) discutem a inovação quanto ao grau de inserção. Os autores classificam a inovação como incremental, em razão de apresentar conformidades e elementos que permitam melhorias adicionais aos produtos e processos. Além da inovação incremental, classificam a inovação como radical, em decorrência da introdução de novos produtos com ideias diferentes e conhecimentos específicos que permitem à organização desenvolver a capacidade de extinção de processos e sistemas antigos e ditar novas tendências no mercado (HUSSEY, 1997; AFUAH, 1998).

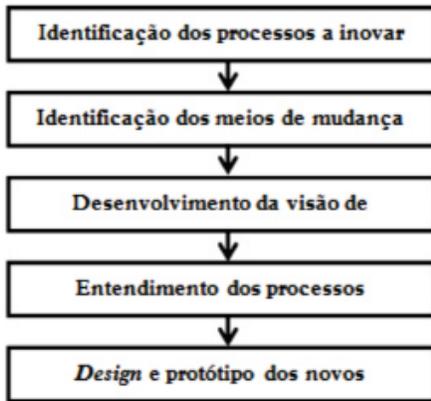
## 2.2 INOVAÇÃO EM PROCESSOS

Segundo Damanpour e Gopalakrishnan (2001), em razão das características de evolução e melhorias dos processos, a inovação pode ser compreendida como uma aplicação de novas ideias com a finalidade de desenvolver as capacidades da empresa, possibilitando o aperfeiçoamento de produtos e serviços com a geração de um diferencial competitivo. Tanto para Basadur e Gelade (2006) quanto para Garud, Tuertscher e Van de Ven (2013) é possível entender a inovação em processos sob diversas perspectivas, contudo, uma característica comum desse tipo de inovação volta-se à demanda por aprendizado de novas rotinas e atividades, além disso, exige que os sujeitos envolvidos consigam absorver os conhecimentos resultantes de posteriores implementações a processos antigos.

No que se refere à importância da inovação em processos como fonte de vantagem competitiva para as organizações, Gonçalves (2000) salienta que em meados dos anos 1980 as organizações industriais japonesas alocavam em torno de 70% dos seus fundos de pesquisa para a melhoria e o desenvolvimento de processos. Essa medida acelerou o crescimento destas organizações permitindo que tivessem resultados superiores à indústria americana, que direcionava a maior parte dos investimentos para a inovação em produtos (O'CONNOR, 2012; LAGER; BLANCO; FRISHAMMAR, 2013).

Davenport (1993) entende que as empresas não deveriam ser visualizadas apenas como um conjunto de departamentos, áreas, funções e produtos, mas como um conjunto de processos essenciais que estão conectados entre si. Para Lager, Blanco e Frishammar (2013), a inovação em processos permite que as empresas reduzam custos, economizem tempo na realização de rotinas, melhorem a qualidade do produto e do serviço que fornecem ao mercado e aumentem o grau de flexibilidade. Para uma organização inovar em seus processos, é necessário seguir um conjunto de etapas que permitam identificar os processos que precisam ser ajustados; identificar as mudanças que criaram maior valor nestes processos; alinhar as mudanças com a visão de processos da empresa; entender os processos que devem ser aprimorados e realizar *design* de novos processos a serem avaliados e implementados (BASADUR; GELADE, 2006; DAVENPORT, 1993). Portanto, Davenport (1993) apresenta um modelo conceitual (Fluxograma 1), que identifica cinco etapas em um ciclo dinâmico da inovação em processos.

Fluxograma 1 – Modelo conceitual para a inovação em processos



Fonte: adaptado de Davenport (1993).

Harrington (1993) reforça que a inovação dos processos nas organizações deve se preocupar tanto com a melhoria contínua quanto com os métodos que são utilizados para a modificação, englobando o *benchmarking*, a reestruturação do processo, a melhoria focalizada, o novo desenho do fluxo do processo, a mudança em rotinas específicas dentro de um mesmo processo e o custo baseado na atividade. Logo, bem como Davenport (1993), para aprimorar os processos da organização, Harrington (1993) defende que as empresas podem dividi-los em cinco etapas, os quais denomina processos secundários. Dessa forma, estes processos secundários envolvem:

- a) a organização orientada para melhorias;
- b) o entendimento do processo;
- c) o direcionamento do fluxo do processo;
- d) a implementação, medições e controle;
- e) melhorias contínuas ou incrementais.

Portanto, Harrington (1993) e Chenavaz (2012) sustentam o argumento de que os gestores precisam direcionar suas competências no processo em termos holísticos, enquanto os empregados devem direcionar suas capacidades para dentro do processo (nas rotinas e atividades embutidas). Em outras palavras, a melhoria contínua e os métodos de mudança devem ser orientados para o processo em vez de serem direcionados ao indivíduo permitindo que todas as funções

estejam sincronizadas otimizando o desempenho e a adaptação do processo total (HARRINGTON, 1993).

## 2.3 VANTAGEM COMPETITIVA

As primeiras referências acerca do termo “vantagem competitiva” surgem na literatura de estratégia em Ansof (1965), que propôs conceituar a vantagem em perceber, de maneira proativa, tendências do ambiente mercadológico em relação aos concorrentes e adaptar a oferta em razão dessa antecipação. Salmador e Florin (2013) entendem que existem semelhanças entre a concepção de vantagem competitiva como uma forma de previsão, conhecimento e antecipação de oportunidades, percebida pela empresa.

Na ótica de Porter (1990), a vantagem competitiva emerge das várias tarefas que são executadas pela organização, desde a fase de planejamento até a sua operação. Dessa forma, o conjunto destas tarefas permite a construção de alicerces para a diferenciação que pode emanar das várias tarefas, como a aquisição de matérias-primas a custos menores, melhor qualidade ou mais eficácia no atendimento às necessidades dos consumidores. Logo, entender como as tarefas são executadas e estão relacionadas é necessário para compreender as fontes de vantagem competitiva da organização (PORTER, 1990; AAKER, 1998). Nesse sentido, Porter (1985) apresenta três tipos de vantagem competitiva: liderança em custos; diferenciação e enfoque.

Entende-se que na liderança em custos a organização parte para uma estratégia de economias de escala e escopo praticando preços relativamente mais baixos ou equivalentes do que os seus concorrentes e ganhando seus retornos no volume de vendas. No que se refere à diferenciação, a empresa busca ser única no mercado por meio de alguns fatores que são valorizados pelos compradores. Nesse sentido, a organização seleciona um ou mais fatores valorizados e se posiciona particularmente para atender às necessidades desse grupo de compradores praticando preços mais altos do que empresas que adotam escala e escopo como estratégia. Por fim, o enfoque se baseia na escolha da empresa por um ambiente competitivo restrito dentro de um mercado. A empresa seleciona determinado segmento ou alguns segmentos e adequa sua estratégia para atendê-los, contudo, exclui-se dos demais (PORTER, 1985).

Para Aaker (1998), uma estratégia macro envolve diversas estratégias de áreas da empresa, como estratégias de posicionamento, preço, distribuição e

maneiras de competir. Contudo, a forma como a empresa compete não é a única maneira de se obter sucesso e prever resultados para se ter vantagem competitiva ao longo do tempo (HINTERHUBER, 2013). Segundo Aaker (1998), existem três fatores que são fundamentais para a criação da vantagem competitiva:

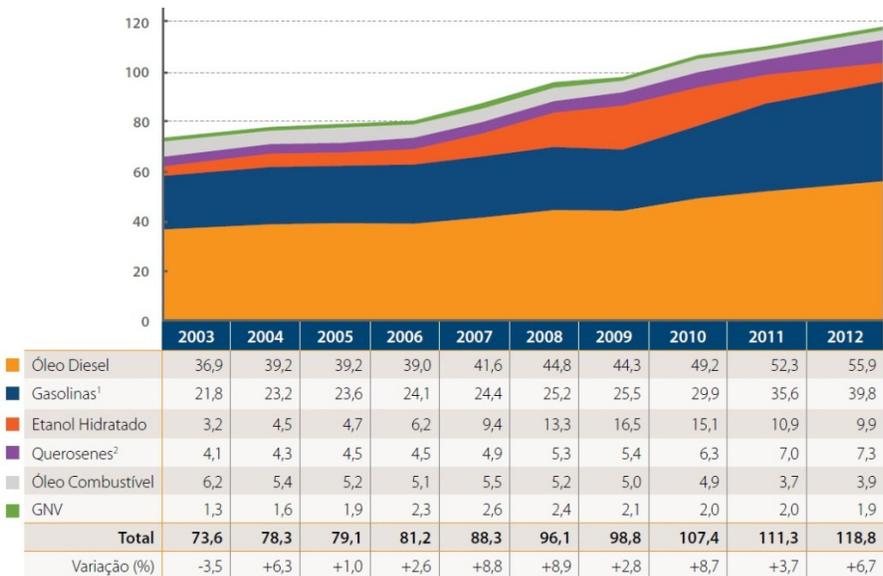
- a) a base de competição deve ser sustentada por um conjunto de ativos e capacidades, pois sem esta base de apoio a vantagem competitiva pode não resistir;
- b) a opção errada do mercado-alvo do produto ou serviço que a empresa compete, quando a estratégia é formulada se baseando em ativos e capacidades pode fracassar em virtude do não funcionamento dela no mercado *a priori* definido pela empresa;
- c) a empresa deve conhecer os competidores para avaliar se o concorrente ou o grupo estratégico é relativamente fraco ou forte em ativos e capacidades (PORTER, 1990; FORSMAN, 2013; DE MARCHI; DI MARIA; MICELLI, 2013).

Em contrapartida, Prahalad e Hamel (1990) entendem que a vantagem competitiva é obtida por meio de capacidades embutidas nos processos organizacionais e por meio delas é possível reconfigurar os recursos da organização. Os autores contribuíram para uma melhor análise dos fatores internos da empresa voltados ao desempenho estabelecendo que qualquer organização bem-sucedida precisa possuir competências essenciais (*core competences*). Estas estão na essência da estratégia empresarial corporativa e seu entendimento advém de um conjunto evolutivo dos recursos, competências e capacidades. E, portanto, a estratégia está orientada para o processo e com a interação das competências e oportunidades do ambiente mercadológico. Ghemawat (1986) apresentou as fontes estruturais de vantagem competitiva presentes em fatores relacionados à inovação de produto, processos de produção ou capacidade de *marketing* das empresas, mostrando que vantagens competitivas podem ser oriundas de variáveis como tamanho, acesso exclusivo a recursos ou de opções que garantam flexibilidade estratégica por razões institucionais, legais e culturais em comparação com os outros competidores.

### 3 ÂMBITO DO ESTUDO: O SEGMENTO DE COMBUSTÍVEIS

No Brasil, o mercado de combustíveis em 2012 foi afetado pelo crescimento da demanda em uma proporção superior à evolução da economia e pela inclusão do *diesel* de baixo teor de enxofre (S-50) no portfólio de produtos distribuídos em todo o território nacional. As vendas de combustíveis apresentaram aumento de 6,7% em relação à comercialização de 2011 (Gráfico 1). O desempenho do mercado manteve a tendência de alta em curso desde o fim da década. Isso se deve ao fato de que entre 2008 e 2012, o crescimento acumulado foi de 23,5% (VAZ, 2013). E, nesse sentido, o bom desempenho de 2012 foi alavancado pela procura por gasolina, que registrou aumento de 11,9%, em seguida pela demanda por *diesel*, ampliada em 7%. Estes dois combustíveis traduzem uma situação de crescimento considerado desigual do mercado condicionado pelo comportamento diferenciado dos diversos setores da economia.

Gráfico 1 – Histórico de vendas (em bilhões de litros/GNV em bilhões de m<sup>3</sup>)



Fonte: Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (2013).

Nota: Gasolina C (99,8%) + Gasolina de Aviação (0,2%).

Nota: Querosene de Aviação (99,8%) + Querosene Iluminante (0,2%).

As vendas de Gasolina C cresceram 12%, em 2012, em razão da evolução da renda e da falta de competitividade do etanol hidratado, que manteve

preços médios vantajosos para o consumidor apenas nos estados de São Paulo, Goiás e Mato Grosso. No mercado revendedor, a participação da Gasolina C no volume total dos combustíveis comercializados pelos postos revendedores foi de 47,6%, apresentando uma tendência crescente iniciada em 2010. Esse movimento reverteu queda registrada entre 2006 e 2009, período em que a participação desse produto tinha apresentado queda de 43% para 36,5% (VAZ, 2013). No cenário do mercado total de combustíveis, a evolução do volume de Gasolina C comercializado expõe a situação complexa gerada na cadeia de distribuição pela possibilidade de livre escolha dos produtos gasolina, etanol ou GNV e estimula a livre concorrência (SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013). Entretanto, mesmo que possibilite ao consumidor a mudar o combustível para um preço mais acessível, essa liberdade em escolher o melhor produto impõe à distribuidora a missão de adequar as atividades logísticas constantemente. Para isso, as distribuidoras devem analisar as potenciais dificuldades ao fornecimento dos produtos.

A demanda por óleo *diesel* registrou um crescimento de 7% em 2012 em decorrência da expansão do consumo de bens e serviços e do crescimento da atividade agrícola. Esse produto chegou aos postos revendedores, em escala nacional, também na forma do *diesel* S-50 (SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013). Em outras palavras, é um tipo de *diesel* que reduz o impacto ambiental. O produto é requisitado pelos novos motores Euro 5, obrigatórios nos veículos a *diesel* fabricados no Brasil desde o início do ano de 2012, em atendimento aos limites de emissões atmosféricas da etapa atual do Programa de Controle da Poluição do Ar por veículos automotores (Proconve).

Em relação ao etanol, este produto sofreu consequências do aumento de custos e teve retraída sua comercialização em 2012, mesmo que a frota *flex fuel* tenha superado os veículos movidos apenas à gasolina na participação no *mix* de combustíveis do mercado revendedor em 2011 (SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013). Esse cenário ocorreu em virtude da safra de cana-de-açúcar, em quase todo o país, não permitindo durante grande parte de 2012 que o etanol chegasse aos postos com um preço relativamente inferior em 30% ao da gasolina. Essa paridade torna vantajosa a utilização do biocombustível em lugar do derivado de petróleo. Na safra 2012/2013, a produção de cana aumentou em 4,4%, mas a produção de álcool (hidratado e anidro) cresceu apenas 2,7% (SINDICATO NA-

CIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES, 2013).

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seção de procedimentos metodológicos aborda o método e a natureza da pesquisa, apresenta os sujeitos desta e a forma de realização da coleta de dados e a técnica de análise dos dados adotada nesta pesquisa.

### 4.1 MÉTODO E NATUREZA DA PESQUISA

O método desta pesquisa é qualitativo. Richardson (1999) afirma que esse tipo de método é composto por técnicas que não utilizam mecanismos estatísticos como suporte para o processo analítico do problema estudado. Além disso, o método qualitativo tem por finalidade avaliar a representatividade de um conjunto de sujeitos que fazem parte da pesquisa e considera que a opção por tal tipo de pesquisa se justifica quando se pretende compreender determinado fenômeno, explorar a complexidade de um problema e classificá-lo. Esta pesquisa é de natureza exploratória. Para Godoy (1995), ela é a mais adequada quando o pesquisador lida com problemas pouco conhecidos, os quais a busca se apoia na compreensão do fenômeno como um todo. Ainda para o autor, um valor fundamental na pesquisa qualitativa é o entendimento das reais interações entre os sujeitos, os sentidos e os processos que configuram os cenários da vida organizacional na realidade.

### 4.2 SUJEITOS DA PESQUISA E COLETA DE DADOS

As entrevistas foram realizadas no local de trabalho dos gerentes em horário de expediente com o objetivo de facilitar a participação de todos os potenciais sujeitos da pesquisa. As gravações foram permitidas pelos sujeitos, entretanto, durante o processo de negociação para as entrevistas, os autores argumentavam que ela não se tratava de uma avaliação sobre as organizações, mas apenas uma pesquisa de caráter acadêmico com a finalidade de compreender a percepção deles acerca dos assuntos relatados. O conteúdo das gravações foram transcritos como textos e a partir delas as primeiras reflexões puderam ser realizadas pelos autores.

Por ser uma pesquisa qualitativa, para Merriam (1998) não existe uma delimitação rígida em relação ao número adequado de sujeitos da entrevista. Em outras palavras, é um dado que pode sofrer alterações ao longo da pesquisa e, além disso, existe a necessidade de complementação de informações ou no caso de esgotamento, à medida que as respostas passam a apresentar redundâncias (MERRIAM, 1998). Foram realizadas três entrevistas no local de trabalho, com três gerentes com equivalências hierárquicas de distribuidoras diferentes. Todos são considerados coordenadores de bases, porém, como forma de manter o anonimato, não foi permitida a identificação dos sujeitos, utilizando-se as siglas E1, E2 e E3, respectivamente, para referenciar os sujeitos citados. O Quadro 1 traz o perfil destes sujeitos.

Quadro 1 – Perfil dos sujeitos

Sujeitos	Sexo	Formação	Idade	Nível hierárquico	Tempo na empresa
E1	Masculino	Superior Incompleto em Administração	29 anos	Coordenador de Base	1 ano
E2	Masculino	Mestre em Engenharia de Transportes	30 anos	Coordenador de Base	2,5 anos
E3	Masculino	Superior Completo em Contabilidade	42 anos	Coordenador de Base	13 anos

Fonte: os autores.

A coleta de dados foi realizada pela aplicação de um roteiro (questionário semiestruturado) contendo 15 perguntas específicas acerca do tema inovações em processos. Envolveu, também, a busca de dados do setor, documentos fornecidos pelas empresas e observações *in loco* dos autores. Os documentos foram oriundos dos projetos, anuários e outros relatórios de desempenho das empresas e do segmento. As entrevistas individuais com os gestores registraram um tempo médio de 60 minutos, nos escritórios das empresas, conforme o protocolo de pesquisa, e foram gravadas digitalmente.

#### 4.3 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS

A técnica de análise adotada foi a análise de conteúdo (BARDIN, 2006), a qual é considerada uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o

que está sendo dito a respeito de determinado assunto. Bardin (2006) a conceitua como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos a descrição do conteúdo das mensagens, que permite a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens. No tratamento dos dados obtidos foi realizada a análise de categorias, que compreende um processo com quatro fases:

- a) identificação de pontos-chave;
- b) formação das unidades de significado;
- c) composição das categorias;
- d) análise dos resultados.

Ainda para Bardin (2006), é imprescindível que os dados sejam categorizados respeitando os critérios de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e produtividade.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão abordadas a análise e a interpretação dos resultados oriundos das entrevistas dos coordenadores das três distribuidoras de combustíveis consideradas na pesquisa. O desenvolvimento da análise de conteúdo foi dividido nas etapas de identificação de pontos-chave, formação das unidades de significado, formação das categorias e resultados.

### 5.1 ETAPA 1: IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS-CHAVE

Para esta etapa foi realizada a identificação de pontos-chave com a finalidade de identificar as palavras, expressões e períodos mais citados pelos sujeitos desta pesquisa. Ressalta-se que a realização dos pontos-chave foi baseada nos tópicos abordados pelos entrevistados, uma vez que foram aplicadas perguntas abertas para que os sujeitos respondessem da melhor maneira possível sobre a temática.

Quadro 2 – Palavras, expressões e períodos mais citados nas entrevistas

Palavras – Expressões – Períodos	Sujeito 1	Sujeito 2	Sujeito 3	Total
Armazenagem de produtos	5	9	6	20
Terminal de combustível	7	7	9	23
Processo de carregamento	4	5	8	17
Capacidade de veículos	6	5	7	18
Cientes bandeirados e não bandeirados	7	6	8	21
Tipos de combustíveis	5	4	6	15
Base de operações	3	7	6	16
Emissão de notas	6	3	9	18
Mudança de qualificação de produto	7	8	5	20
Fretes	4	6	5	15

Fonte: os autores.

O Quadro 2 aponta as principais palavras, expressões e períodos abordados pelos sujeitos da pesquisa. Verifica-se que os coordenadores de base ressaltaram pontos voltados à armazenagem de produtos, à estrutura das bases de operações, aos clientes bandeirados e não bandeirados, ao processo de carregamento, à diferença no preço do combustível de acordo com o frete, entre outros.

## 5.2 ETAPA 2: FORMAÇÃO DE UNIDADES DE SIGNIFICADOS

Nesta etapa foram identificados os elementos considerados intermediários da análise de conteúdo que são nomeados como unidades de significado (BARDIN, 2006). A ideia central das unidades de significados é agrupar as principais ideias transmitidas pelos sujeitos da pesquisa. Bardin (2006) orienta que, em primeiro lugar, o agrupamento deve ser efetuado de acordo com a ordem das perguntas, e, em seguida, por similaridade de respostas dadas nos diversos pontos de vista dos informantes. Portanto, as unidades de significado foram criadas e nomeadas com base na similaridade das abordagens acerca das temáticas e na frequência que elas foram relatadas pelos coordenadores de base. Logo, foram obtidas oito unidades de significados que podem ser visualizadas pelo Quadro 3.

Quadro 3 – Unidades de significado reconhecidas nas entrevistas

Siglas	Nome da unidade de significado
US1	Desenvolvimento de tecnologias de relacionamento com clientes
US2	Redução de tempo de carregamento de veículos
US3	Estratégias de elaboração de rotas de entrega
US4	Novos métodos de carregamento de veículos
US5	Controle efetivo de qualidade do combustível
US6	Acessibilidade de pedidos de clientes
US7	Redução de burocratização
US8	Terceirização de transportadoras

Fonte: os autores.

### 5.3 ETAPA 3: FORMAÇÃO DE CATEGORIAS

Esta etapa teve por objetivo agrupar as unidades de significados para a formação das categorias finais (Quadro 4) desta pesquisa. Bardin (2006) denomina tal etapa categorização, em razão de ela representar classes que reúnem um conjunto de elementos (unidades de significados) sob um título universal em virtude dos aspectos comuns destes elementos. Para a elucidação das categorias se buscou realizar agrupamentos por meio dos critérios semânticos, sintáticos, expressivos e léxicos orientados por Richardson (1999) e Bardin (2006).

Quadro 4 – Categorias da pesquisa

Categoria	Unidade de significado
C1 – Atendimento a clientes	US1 – Desenvolvimento de tecnologias de relacionamento com clientes US6 – Acessibilidade de pedidos de clientes
C2 – Carregamento de veículos	US2 – Redução de tempo de carregamento de veículos US4 – Novos métodos de carregamento de veículos US5 – Controle efetivo de qualidade do combustível
C3 – Roteirização de entregas	US3 – Estratégias de elaboração de rotas de entrega US7 – Redução de burocratização US8 – Terceirização de transportadoras

Fonte: os autores.

Ainda nesta etapa, a análise de conteúdo ocorreu pela comparação entre os elementos que foram formados pelas categorias apresentadas no Quadro 4 e pela presença dos elementos identificados no referencial teórico estudado. Dessa forma, a análise das três categorias formadas nesta etapa da análise de conteúdo é apresentada a seguir.

A categoria *C1 – Atendimento a clientes* – foi criada por meio do agrupamento das seguintes unidades de significado:

- a) US1 – Desenvolvimento de tecnologias de relacionamento com clientes;
- b) US6 – Acessibilidade de pedidos de clientes.

Esta categoria apresenta as melhorias apontadas pelos sujeitos nos processos de relacionamento com os clientes das distribuidoras, nesse caso, os postos considerados bandeirados ou não (bandeira branca). Por essa razão, os trechos apontam que as empresas distribuidoras de combustíveis, em parceria com os terminais onde estão alocadas, vêm desenvolvendo sistemas que permitam mais acessibilidade e eficiência no atendimento aos clientes.

O Canal Cliente que o terminal disponibiliza para as distribuidoras, no caso nosso, lá, é o Terminal; a gente tem um *site* do Terminal, nós temos um *login*, acessamos; lá nós temos a programação com o programa de carga e o programa de descarga. Acessamos o programa de carga, acessamos a placa do veículo, o veículo tem que estar de acordo com toda a documentação, deve estar regulamentada, deve estar tudo certinho, se tiver algum documento vencido no próprio sistema do Canal Cliente do Terminal, ele já informa, o veículo ali é travado, não conseguimos programar o carro [...] E1.

[...] Tanto no Rio como em São Paulo o cliente faz o pedido hoje para receber amanhã. Aqui, não, aqui o pessoal tem uma mania de querer fazer o pedido para receber no mesmo dia. E fica ligando. “Ah, mas pô, o pedido não chegou, o que está acontecendo? Sujeito 2, o carro carregou?”, então tem que fazer essa tripla avaliação, ou seja, tem que fazer pedido do dia para o dia, coisa que nenhum outro ramo tem isso [...] E2.

Eu acho que sim, eu acho que sim porque a gente tem mantido, assim, eu acho que cliente satisfeito é aquele que volta a comprar, o cliente insatisfeito não compra, deixa de comprar. A gente tem visto que tanto os clientes que vêm retirar o produto tanto os que pedem para entregar, eles têm um certo nível de comprometimento; isso é importante. E3 (informações verbais).

A categoria C2 – *Carregamento de veículos* – foi criada por meio do agrupamento das seguintes unidades de significado:

- a) US2 – Redução de tempo de carregamento de veículos;
- b) US4 – Novos métodos de carregamento de veículos;
- c) US5 – Controle efetivo de qualidade do combustível.

A categoria carregamento de veículos sintetiza as estratégias adotadas pelas distribuidoras de combustíveis acerca de como os veículos são carregados, a importância dos terminais de armazenamento nesse processo e de algumas dificuldades encontradas durante a realização desse procedimento. Seguem os trechos apontados pelos coordenadores de base:

[...] Eu acho que o Terminal oferece a carga horária dele; é diferenciada porque ele atende até um pouco mais tarde, quanto a isso, ele atende até um pouco mais tarde, vem se adequando mediante as necessidades, quanto aos outros ali, e pela facilidade de carregamento. Não tem tanta burocratização, quanto a isso aí muitos dos clientes preferem comprar em distribuidores que atendem no terminal. Até foi isso que levou a empresa nesse um ano, que ela tem aqui, a escolher para se instalar no Terminal e não em outros devido às facilidades que encontraram [...] E1.

O terminal tem 40% do tempo do meu carro, 30% é o trânsito, o restante é posto fiscal, essas coisas, tempo de espera. O terminal tem uma importância muito grande no tempo que o meu carro fica. Ou o carro fica uma hora e meia aí, ele já pegou o tempo, ele ficou uma hora e meia, ele vai atrasar no posto fiscal, e ele ainda vai pegar trânsito. Mas aí entra já a questão de infraestrutura, aquilo que eu disse, do tempo, da infraestrutura. O meu problema acabou quando ele pegou a nota e foi embora, aí agora vai entrar outro problema, que é o terminal, de ele entrar e sair. E2.

[...] Eu acho que o processo de carregamento desde no primeiro momento a gente no Brasil começou a explorar e refinar petróleo, não mudou muito. Aí a gente, em algumas regiões, existem dois tipos de carregamento, é o carregamento *top*, que é por cima, aí você vê os braços de carregamento dentro entram por cima, e o carregamento *bottom*, que é *top load* e *bottom load*. *Bottom load*, algumas bases aqui no Brasil carregam por baixo, eu acho que foi a modificação. Eu penso que foi a diferença desses últimos cinco anos. Foram do carregamento, que é *top*, por cima, *top load* e *bottom load*, que é por baixo. Mas só que as bases aqui não fazem, até porque a gente precisa fazer uma modificação nos caminhões, isso aí tem um custo e a região culturalmente não absorve esse tipo de carregamento. E3 (informações verbais).

A categoria *C3 – Roteirização de entregas* – foi criada por meio do agrupamento das seguintes unidades de significado:

- a) US3 – Estratégias de elaboração de rotas de entrega;
- b) US7 – Redução de burocratização;
- c) US8 – Terceirização de transportadoras.

Na categoria roteirização de entregas os coordenadores de base evidenciam as melhorias existentes no que concerne à programação de rotas, à contratação de transportadoras e à melhoria dos aspectos burocráticos. Os entrevistados ressaltaram em seus comentários a importância de executar essa rotina com o maior nível de qualidade possível aproveitando o veículo para maximizar o número de entregas. Seguem os trechos dos coordenadores de base:

[...] É por isso que eu estava comentando com você, muitas das distribuidoras preferem terceirizar os serviços do que terem veículos próprios para fazerem as suas entregas que no fim não deixam margem nenhuma ao transporte, à distribuidora, é onde elas não gostam e não deixam margem nenhuma. Apenas para eles é prejuízo o transporte. E a gente tem que fechar os carros saindo com o mesmo roteiro sentido os três pontos na mesma linha, não em diferentes pontos, que aí vai aí são diferentes postos, esse carro faz essas três entregas, na rota sul, três pontos, volta, faz outra entrega. Que aí a gente vai tentar adequar outros clientes fechando com o norte. Para não fechar norte e sul e o carro rodar, no final quando for ver, quando botar tudo aqui na ponta do lápis, não dá, não paga nem as despesas com o caminhão. E1.

[...] Eu não tenho carro suficiente para atender todo mundo de prontidão. A gente tem um problema, eu também não tenho o controle da operação, ou seja, às vezes tem uma fila enorme, o cara atrasa e o cliente vai receber só à noite, ou queria receber à tarde, é um problema. Aí eu acho que com isso eu tenho um prejuízo com o meu cliente, algum desgaste. Mas isso aí também é específico daqui, de Pernambuco [...] E2.

A gente tem um diferencial nosso que é a pronta-entrega, tá. É uma das distribuidoras que tem um prazo aí de 24 a 48 horas de quando o pedido chega na base para entregar. Nós temos a pronta-entrega, o pedido chegou, o pedido tem que ser atendido. Eu acho que é um diferencial da gente e porque o preço do combustível em si é praticamente igual para todo mundo, para todas as distribuidoras [...] E3 (informações verbais).

## 5.4 ETAPA 4: ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na categoria *C1 – Atendimento a clientes* – uma destas melhorias apontadas pelos coordenadores de base é a criação de um sistema denominado “Canal Cliente”, que consiste em uma tecnologia voltada ao carregamento dos veículos mas que tem influência direta no atendimento aos pedidos dos clientes. Os coordenadores entendem que este sistema melhorou o processo de distribuição em razão da programação ser elaborada no próprio escritório, não havendo a necessidade de o pedido ser enviado para a matriz da empresa, marcando a hora de programação do veículo. Assim, o veículo segue no guichê na hora agendada quando o telão, contendo todas as programações, solicita o carregamento. Portanto, segundo os coordenadores, quando os clientes realizam uma compra de “x” mil litros de qualquer combustível, imediatamente são cadastrados na programação a hora do carregamento, a placa do veículo, a capacidade de armazenamento e o destino e a hora de saída, agilizando os carregamentos e entregando o combustível no prazo estabelecido pela distribuidora.

Entretanto, os coordenadores salientam que ainda há certas dificuldades quando os pedidos são feitos para serem entregues no mesmo dia, em razão da alta demanda e da falta de planejamento do cliente no que se refere à conferência dos estoques mínimos de combustíveis. O processo de relacionamento com clientes se volta a questões de interatividade, de conectividade e de criatividade para que os clientes sejam parte da estratégia da empresa no planejamento de produtos e serviços de valor em um processo contínuo e dinâmico (AAKER, 1998; HARRINGTON, 1997). Além disso, este processo se desenvolve por meio de várias atividades de *marketing* e de atenção com as necessidades individuais dos clientes, criando um relacionamento duradouro em que ambas as partes, empresa e cliente, percebem que o resultado deste relacionamento é o benefício mútuo (GHEMAWAT, 1986).

Acerca da categoria *C2 – Carregamento de veículos* – os coordenadores entendem que o processo de carregamento de veículos (especificamente caminhões) costuma ser rotineiro. Contudo, indicaram que este processo vem sofrendo algumas melhorias, entre elas, o monitoramento, que é realizado pela distribuidora e acompanha de perto o que está se passando no processo inteiro, desde a fase do carregamento até o ato da entrega do combustível. Os informantes revelaram também que os motoristas têm parte fundamental neste processo em razão de serem eles que o realizam, operando as tecnologias presentes nas bases

de carregamento e sendo responsáveis pela orientação aos clientes transferindo as informações advindas das distribuidoras.

No que se refere aos métodos de carregamento, os coordenadores apontam a presença, ainda insipiente, de melhorias nesse procedimento indicando que o processo de carregamento por baixo (*bottom load*) é uma tendência a ser adotada em decorrência da economia de tempo e da eficiência do processo. Contudo, por questões culturais e de custos de adaptação destas melhorias, as distribuidoras com os terminais necessitam realizar mudanças nos veículos, nos locais de carregamento e no treinamento aos motoristas para efetuarem o carregamento dos caminhões.

Estas melhorias no carregamento de veículos vêm sendo discutidas em decorrência de o tempo de carregamento ofertado pelos terminais ser um fator que atrapalha a entrega dos combustíveis para os postos revendedores. Na ótica de Damanpour e Gopalakrishnan (2001), as melhorias de processos podem ser entendidas como forma de desenvolver novas competências para a empresa, permitindo que os produtos e serviços sejam melhorados e resultem em um diferencial competitivo. Davenport (1993) corrobora com Damanpour e Gopalakrishnan (2001), ressaltando que as adaptações em processos podem gerar vantagens para as organizações no que se refere à economia de custos, ao ganho de eficiência e à melhoria da qualidade dos produtos e serviços fornecidos aos mercados.

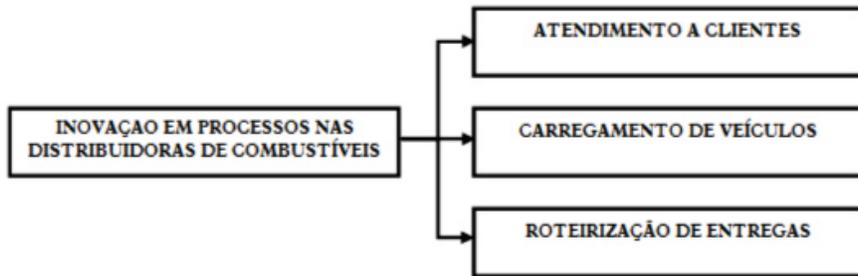
No que concerne à categoria C3 – *Roteirização de entregas* – os informantes revelam que nas bases de distribuição de combustíveis o processo de logística leva em média um prazo de 24 horas para a entrega do produto. Se a empresa não segue este prazo pode ter problemas com os clientes. Eles ainda ressaltam certa dificuldade com o departamento comercial em virtude da falta de comunicação com a base local prejudicando a elaboração dos roteiros e a realização efetiva das entregas. Logo, um grande volume de vendas e pedidos efetuados pelo departamento comercial para ser entregue no mesmo dia pode comprometer o planejamento de rotas, em que os clientes possivelmente não recebem neste prazo estabelecido gerando a insatisfação deles em não terem o combustível no dia desejado.

Além disso, existem clientes que compram com determinadas distribuidoras por causa da entrega, preferindo pagar a mais pelo produto. Isso ocorre também em razão das peculiaridades dos terminais, havendo clientes que não compram com a distribuidora pelo fato da demora no tempo de carregamento do terminal. Uma saída adotada para essas empresas é o estabelecimento de contratos com transportadoras e profissionais autônomos, permitindo que exista antecipação na elaboração do planejamento das rotas e maior número de entregas de um

único veículo. Na ótica de Aaker (1998), uma estratégia envolve diversas atividades presentes em outras áreas da organização, entre elas a estratégia de distribuição. Gonçalves (2000) salienta que a visão horizontal das empresas é uma forma de identificar e aperfeiçoar as interfaces funcionais, que são pontos nos quais o trabalho que está sendo realizado é transferido de uma empresa para outra.

O Esquema 1 sintetiza as categorias identificadas que são oriundas da inovação em processos geradores de vantagem competitiva e praticadas pelas distribuidoras de combustíveis do Complexo Industrial Portuário de Suape, PE.

Esquema 1 – Sistematização de categorias da pesquisa



Fonte: os autores.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo se propôs analisar, sob a ótica da inovação, as melhorias na distribuição de combustíveis existentes nas bases (empresas distribuidoras) no Complexo Industrial Portuário de Suape, PE. Teve como objetivos específicos identificar as etapas do processo de distribuição de combustíveis em que ocorrem inovações e analisar as práticas inovadoras já adotadas, reconhecendo vantagens competitivas obtidas pelas distribuidoras.

Acerca das etapas do processo de distribuição se verificou que as inovações estão presentes essencialmente em três grandes atividades. A primeira volta da ao atendimento a clientes, a segunda ao carregamento de veículos e, por fim, à roteirização das entregas de combustíveis. No atendimento a clientes, os sujeitos indicaram o uso de tecnologias que facilitem o relacionamento com os clientes conveniados (postos conveniados) e os clientes não conveniados (postos bandeira branca), denominadas canal cliente. Estas tecnologias permitem que as empresas distribuidoras consigam programar o carregamento dos veículos, a hora de entrada e saída e o prazo de entrega do produto.

Na categoria carregamento de veículos, os coordenadores destacaram o desenvolvimento, ainda modesto de estudo nas melhorias dessa etapa, apontando que os carregamentos por baixo, conhecidos como *bottom load*, podem ser uma alternativa adotada visando à redução de custos, tempo e mais eficiência do processo. Por fim, na categoria roteirização de entregas, os informantes revelaram que em decorrência da alta demanda e da falta de carros próprios para entregar os combustíveis, uma prática adotada pelas distribuidoras é a terceirização, mediante contratos, não apenas com transportadoras, mas com profissionais autônomos que atuam nesse segmento, possibilitando melhorias no estabelecimento das rotas e maior aproveitamento dos veículos para a entrega em uma mesma direção.

Portanto, como resultado da pesquisa, foram constatadas melhorias obtidas no processo de distribuição de combustíveis. Logo, como relatadas pelos sujeitos de pesquisa, estas melhorias de atendimento a clientes, carregamento de veículos e roteirização de entregas são processos que permitem às distribuidoras de combustíveis ajustarem suas capacidades e se estruturarem mais adequadamente para obterem vantagens competitivas em custos, flexibilidade, novas tecnologias e redução de tempo nas operações. Tais descobertas elucidam que os informantes identificaram algumas características relacionadas à inovação em processos como um meio dinâmico, contínuo e gerador de vantagem competitiva, conforme sugerido por Salmador e Florin (2013).

Além disso, nos processos de distribuição de combustíveis é constatado que os ajustes nos processos têm impactos na essência da vantagem competitiva existindo três pontos essenciais, segundo Keen (1997), para os ajustes dos processos de negócios: as empresas precisam ser flexíveis e capazes de se ajustarem permanentemente; aperfeiçoamento das capacidades da empresa e rotinas organizacionais que afetam a coordenação das atividades e redução dos custos de coordenação e transação no funcionamento da organização.

Como limitação, esta pesquisa foi realizada com apenas três empresas do segmento de combustíveis localizadas em um único complexo industrial no Estado de Pernambuco; e, portanto, representa a realidade apenas dessas organizações, não permitindo qualquer tipo de generalização. Para futuros estudos se recomenda um número maior de empresas distribuidoras de combustíveis localizadas em outras regiões do Brasil, bem como a realização de pesquisas quantitativas que possibilitem maiores inferências ou validação do sistema de categorias apresentado no Esquema 1, no item análise dos resultados.

***Innovations in fuel distribution processes: a study at the bases of industrial port complex of Suape, PE***

*Abstract*

*This article aimed to analyze, from the perspective of innovation, improvements in fuel distribution bases (distributors enterprises) process at the Industrial Port Complex of Suape, PE. The research addressed concepts related to general aspects of innovation and their typologies, innovation in processes and competitive advantage. The exploratory study was developed through a qualitative field research. Data collection occurred through semi-structured interviews as research subjects considering three coordinators distribution bases. In the treatment, interpretation and analysis of the results of the data collected it was used the technical content analysis following the steps proposed by Bardin (2006). The results showed the formation of three categories: customer service; loading of vehicles; routing deliveries. About the category “customer service”, coordinators pointed to the use of technologies that facilitate the relationship with them, whether insured or not. Regarding the “loading of vehicles” category was highlighted the development of improvements of that stage with loads of the bottom load type. About the “screenwriting” category, it was evidenced the outsourcing as a better alternative routes established and higher capacity utilization of vehicles for the delivery of fuels in the same region.*

*Keywords: Innovation processes. Competitive advantage. Fuel distribution.*

**REFERÊNCIAS**

AAKER, D. A. **Administração estratégica de mercado**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

AFUAH, A. **Innovation management: strategies, implementation, and profits**. New York: Oxford University Press, 1998.

ANSOFF, H. I. **Corporate strategy**. New York: McGraw-Hill, 1965.

BARBIERI, J. C. **Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2003.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.

BASADUR, M.; GELADE, G. The role of knowledge management in the innovation process. **Creativity & Innovation Management**, v. 15, n. 1, p. 45-62, 2006.

BATEMAN, T.; SNELL, S. **Administração: construindo vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1998.

BESSANT, J. Rediscovering continuous improvement. **Technovation**, v. 14, n. 1, p. 17-29, 1994.

CHENAVAZ, R. Dynamic pricing product and process innovation. **European Journal of Operational Research**, v. 222, n. 3, p. 553-557, 2012.

DAFT, R. L. A dual-core model of organizational innovation. **Academy of Management Journal**, v. 21, p. 193-210, 1978.

DAMANPOUR, F.; EVAN, W. Organizational innovation and performance: the problem of organizational lag. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, p. 392-409, 1984.

DAMANPOUR, F.; GOPALAKRISHNAN, S. The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. **Journal of Management Studies**, v. 38, p. 45-65, 2001.

DAVENPORT, T. H. **Process innovation: reengineering work through information technology**. Boston: Harvard Business School Press, 1993.

DE MARCHI, V.; DI MARIA, E.; MICELLI, S. Environmental strategies, upgrading and competitive advantage in global value chains. **Business Strategy and the Environment**, v. 22, n. 1, p. 62-72, 2013.

FORSMAN, H. Environmental innovations as a source of competitive advantage or vice versa? **Business Strategy and the Environment**, v. 22, n. 5, p. 306-320, 2013.

GARUD, R.; TUERTSCHER, P.; VAN DE VEN, A. H. Perspectives on innovation process. **Academy of Management Annals**, v. 7, n. 1, p. 775-819, 2013.

GHEMAWAT, P. Sustainable advantage. **Harvard Business Review**, v. 64, n. 5, p. 53-69, 1986.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa e sua utilização em Administração de Empresas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 65-71, jul./ago. 1995.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.

HINTERHUBER, A. Can competitive advantage be predicted? Towards a predictive definition of competitive advantage in the resource-based view of the firm. **Management Decision**, v. 51, n. 4, p. 795-812, 2013.

HUSSEY, D. E. Creativity, innovation and strategy. In: \_\_\_\_\_. (Ed.). **The Innovation Challenge**. England: John Wiley & Sons, 1997.

KEEN, P. G. **The process edge**. Cambridge: Harvard Business School Press, 1997.

KNIGHT, K. E. A descriptive model of intra-firm innovation process. **Journal of Business**, Chicago, v. 40, p. 478-496, 1967.

LAGER, T.; BLANCO, S.; FRISHAMMAR, J. Managing R&D and innovation in the process industries. **R & D Management**, v. 43, p. 189-195, 2013.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. São Francisco: Jossey-Bass, 1998.

O'CONNOR, G. C. Innovation: from process to function. **Journal of Product Innovation Management**, v. 29, n. 3, p. 361-363, 2012.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Oslo. 3. ed. São Paulo: FINEP/OECD, 2005.

PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance**. New York: Free Press, 1985.

PORTER, M. E. The competitive advantage of nations. **Harvard Business Review**, p. 73-93, Mar./Apr. 1990.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the organization. **Harvard Business Review**, 1990.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SALMADOR, M. P.; FLORIN, J. Knowledge creation and competitive advantage in turbulent environments: a process model of organizational learning. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 11, n. 4, p. 374-388, 2013.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Harper, 1942.

\_\_\_\_\_. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Best Seller, 1996.

SIMANTOB, M.; LIPPI, R. C. **Guia valor econômico de inovação nas empresas**. São Paulo: Globo, 2003.

SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES. **Combustíveis, lubrificantes e lojas de conveniência: anuário 2013**. Disponível em: <[http://www.sindicom.com.br/download/anuario\\_sindicom\\_2013\\_FINAL\\_revisado.pdf](http://www.sindicom.com.br/download/anuario_sindicom_2013_FINAL_revisado.pdf)>. Acesso em: 21 out. 2013.

TÁLAMO, J. R. A inovação tecnológica como ferramenta estratégica. **Revista Pesquisa & Tecnologia FEI**, n. 23, p. 26-33, out. 2002.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing innovation: integrating technological, market and organizational change**. West Sussex: John Wiley & Sons, 1997.

TUSHMAN, M.; NADLER, D. Organizando-se para a inovação. In: STARKEY, K. (Org.). **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

VAZ, A. Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes. **Combustíveis, Lubrificantes e Lojas de Conveniência: Anuário 2013**. Disponível em: <[http://www.sindicom.com.br/download/anuario\\_sindicom\\_2013\\_FINAL\\_revisado.pdf](http://www.sindicom.com.br/download/anuario_sindicom_2013_FINAL_revisado.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2013.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. The net-enabled business innovation cycle and the evolution of dynamic capabilities. **Information Systems Research**, v. 13, n. 2, p. 147-151, 2002.

Recebido em 09 de dezembro de 2013

Aceito em 01 de abril de 2014