

**Jéssica Silva Xavier**  
jessicaxavier@outlook.com.br

Graduada em Administração (UFBA, 2018). Especialista em Gestão de Processos (UNIFACS, 2020). Especialista em Gestão de Projetos (UNIFACS, 2020). Analista Administrativo do Núcleo de Extensão da Escola de Administração (UFBA, 2019-2020). Analista Administrativo do Núcleo Administrativo da Unidade Acadêmica de Educação a Distância – UNEAD (UNEB). Pesquisadora no campo de Projetos, Processos e Educação.

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP: 44300-000 - Cachoeira, BA

*Recebido em 21/05/2020*  
*Aprovado em 18/06/2020*  
*Sistema de Avaliação: Double Blind Review*

## APLICABILIDADE DA MATRIZ KRALJIC PARA OTIMIZAR AS COMPRAS DE EPIs: UM ESTUDO DE CASO DO GRUPO MÁXIMO

### RESUMO

Esse artigo apresenta um estudo de caso da gestão de compras de uma empresa revendedora de ferramentas e equipamentos em geral e as contribuições que a Matriz de Portfólio de Kraljic pode oferecer para a tomada de decisões nas aquisições de EPIs da construção civil, os quais são produtos líderes de venda no caso em análise. A importância desse estudo se dá pelo fato dos segmentos de engenharia e construção civil dependerem de uma eficiente gestão de estoques para evitar prejuízos nos negócios. Os resultados da pesquisa apontam a importância dada a apenas uma estratégia de aquisição e o modelo gerencial proposto indica quando se deve usá-la além de outras estratégias para otimizar a relação custo e risco.

### Palavras-chave:

Gestão Estratégica. Alinhamento Estratégico. BSC. Polícia Militar da Bahia. PLANESP.

XAVIER, J. S. Aplicabilidade da Matriz Kraljic para Otimizar as Compras de EPIs: Um estudo de caso do Grupo Máximo. **Revista Formadores: Vivências e Estudos**, Cachoeira (Bahia), v. 13, n. 1, p. 81 - 113, jun. 2020.

## 1. INTRODUÇÃO

As ramificações da Administração têm sido cada vez mais segmentadas nas pesquisas acadêmicas em decorrência das especificidades do campo do conhecimento. Na área logística os estudos têm aumentado, pois, segundo Miranda (2016), a logística visa indicar soluções para uma das questões operacionais mais conflitantes para os gestores: a redução de custos, que conseqüentemente se torna uma vantagem competitiva no mercado.

Eler (2017) diz que a logística começou a ser estudada na esfera militar com o sistema logístico de abastecimento, transporte e alojamento das tropas para obter eficácia com os recursos, locais e períodos de ação dos soldados. A evolução da Logística é dividida por esse autor em décadas e se inicia em 1950 onde as funções logísticas eram aleatórias entre as demais funções organizacionais e seus custos não eram mensurados. Entre 1950 e 1960 surgiram cargos definidos para o controle do fluxo de materiais e transportes, dando início às noções de Custos Logísticos, mas estes só foram enfatizados e avaliados na década seguinte.

Os anos de 1970 a 1980 foram marcados, dentro da esfera logística, pela necessidade de integrar os distintos setores da organização com a visão de reduzir custos e o objetivo de melhorar o tempo e o espaço para satisfazer o cliente. Nos anos posteriores a logística se posiciona frente à relevância primordialmente no que tange a integração membros exteriores da empresa e também nasce a *Supply Chain Management* (SCM) a qual traduzida para o português significa Gestão da Cadeia de Suprimento. A Gestão da Cadeia de Suprimento abrange todas as atividades referentes ao fluxo de materiais e informações da produção.

Atualmente, a área de Gestão da Cadeia de Suprimento tem sido discutida no âmbito estratégico das empresas, pois se perceberam os benefícios oriundos de um bom planejamento logístico, principalmente no tocante às necessidades dos clientes. Monteiro (2015) discorre a respeito da gestão da cadeia de suprimentos que engloba planejamento e gerenciamento de aquisição, processamento e entrega de produto final e, de acordo com a literatura utilizada, enfatiza a otimização do processo de aquisição de materiais para melhorar a competitividade, o que torna o setor de compras um setor estratégico para a empresa, já que esse setor oferece grandes oportunidades de redução custos.

Os termos usados para essa atividade são: a cadeia de suprimentos, administração de suprimentos, compras, aquisição ou *procurement* (termo em inglês), sendo os três últimos mais utilizados nessa pesquisa. Costa (2000) conceitua essa atividade como uma função administrativa, dentro da organização, que tem a responsabilidade de coordenar, controlar e executar um sistema de informações, com a capacidade de adquirir e contratar itens e serviços, a fim de garantir um fluxo contínuo de insumos necessários à missão da organização.

As compras eram vistas como tarefas táticas e do âmbito administrativo com perfil reativo às decisões tomadas pelos demais setores da organização principalmente ao setor de produção. No entanto, essa atividade recebeu maior importância nos últimos anos pelo fato de ser considerada como atividade responsável por um dos elementos que compõe o custo de produção e dos

itens vendidos. Outro fator que contribuiu para a valorização da gestão de suprimentos foi a crise do petróleo ocorrida na década de 70, pois houve redução mundial de matéria-prima e, conseqüentemente, requereu dessa função proatividade para suprir as necessidades internas das organizações (BRAGA, 2006).

Acredita-se que a relação com os fornecedores seja um aspecto relevante para traçar estratégias para as compras. Conforme Ettinger (1964) faz-se necessário obter fontes de abastecimento para preservar a produção contínua, sendo possível apenas com níveis de estoques adequados, o que depende das relações com os fornecedores, as quais estão sob a responsabilidade do comprador. O papel do comprador é essencial para as negociações, para atrair e selecionar os melhores fornecedores sempre prezando pela qualidade, custo e tempo de entrega da mercadoria.

Corroborando com o exposto acima, há uma ferramenta considerada eficiente para analisar estrategicamente seus fornecedores a partir da classificação de materiais, e que foi construída por um autor em 1983, levando seu sobrenome como reconhecimento de sua contribuição. O Modelo Kraljic foi pensado para que a empresa estabeleça estratégias para a cadeia de suprimento no que se refere à aquisição de itens, possibilitando alocar o posicionamento de compras frente aos fornecedores da organização. Kraljic (1983) diz que para estabelecer as estratégias para esse setor, as empresas devem ter como base os impactos na rentabilidade e conhecimento dos fatores externos de mercado bem como risco de fornecimento, barreiras de entrada e custos logísticos. Além disso, Andrade (2012) afirma que as informações propostas por essa matriz proporcionam tomadas de decisões gerenciais estratégicas para cada classificação de materiais com definição de ganhos alcançados pela redução de perdas e incertezas.

Diante dessas possibilidades, a presente pesquisa busca conhecer o atual modelo de *procurement* de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), itens de maior saída em uma empresa revendedora, e compará-lo com o modelo Kraljic, através do estudo de caso. Os EPIs, segundo a Norma Reguladora 6 da Lei Federal 3214/78, são: “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho” (BRASIL, 2020). Esses itens têm uso obrigatório pela legislação e responsabilidade imposta de substituição após dano, e por isso tem incerteza na quantidade demandada para as fabricantes e revendedoras.

Cada segmento econômico possui seus EPIs adequados para a atividade laboral. Dentre os segmentos que demandam esses equipamentos está o de construção civil, ramo muito propício para acidentes, devido a diversificação de ferramentas perigosas e níveis de altura de serviços. Segundo a Agência do Brasil (2017), a atividade dos empreendimentos da construção civil sofreu queda de 16,5% no ano de 2015 em relação à 2014, fato explicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como reflexo da desaceleração da atividade econômica do país. Logo, houve demissões de operários o que possivelmente representa, para revendedoras de EPIs, redução nas vendas desses equipamentos.

Diante desse cenário, as empresas que revendem tais equipamentos devem pensar estrategicamente na aquisição desses itens em função de sua demanda. Assim, essa pesquisa tem como problema: quais as contribuições do modelo Kraljic para otimizar as compras de EPIs

da construção civil?

Com base em tais concepções tem-se como objetivo geral avaliar a gestão de compras de uma empresa revendedora através do estudo de um modelo gerencial. Para clareza dessa proposta os objetivos específicos são: avaliar o processo de compras da organização; avaliar a classificação de EPIs estocados; e classificar os EPIs à luz do modelo Kraljic.

Alinhados ao contexto e objetivos dessa pesquisa, foram traçados os seguintes pressupostos: 1) o modelo de Kraljic é aplicável a toda organização; e 2) a classificação de EPIs é feita de forma sistemática ou intuitiva.

A proposta de estudo justifica-se pela incansável busca de redução de custo e pelo aumento das vendas, principalmente em um cenário de crise econômica vivida pelo Brasil, a qual teve início em 2014. Segundo Barbosa Filho (2017) entre 2014 e 2016 o produto *per capita* brasileiro havia caído cerca de 9%, o que significa uma redução de bens do país e pressiona fortemente à recuperação da economia brasileira.

Esse fato reforça a afirmação de Andrade (2012), o qual complementa com a observação que as organizações têm dado atenção à cadeia de suprimento a fim de alcançar melhorias econômicas:

A crescente pressão do mercado por redução de custos e aumento dos níveis de serviço tem levado à importância da eficiência na gestão empresarial. Observa-se nas organizações a valorização das atividades relacionadas ao suprimento de materiais, devido ao seu potencial de gerar economias significativas, de reduzir riscos e melhorar os índices de serviço (ANDRADE, 2012, p. 2).

Com isso, é interessante para os donos de empresas obter métodos pelos quais possam tornar-se competitivos e sobreviver às dificuldades oriundas da atual situação de mercado. A gestão de compras é uma forma de alcançar esses objetivos, pois o desempenho dessas atividades tem impacto direto no resultado financeiro do negócio.

Corroborando com o exposto acima, Andrade (2012) afirma que ao observar a representatividade do volume de compras realizadas pelas organizações comparadas ao faturamento bruto, entende-se com maior clareza que as compras têm papel fundamental na gestão de suprimento. Por essas razões, essa pesquisa fará um estudo de caso no Grupo Máximo, analisando a compra de EPIs da construção civil com a finalidade de revenda.

Os EPIs para operários da construção civil são de suma importância para preservar a saúde física dos mesmos, logo são bastante procurados por construtoras e empregadores para oferecer melhores condições de trabalho aos seus colaboradores, além de cumprir a legislação. No entanto, com a desaceleração do ramo de construção civil, a demanda por tais equipamentos tende a diminuir devido aos poucos serviços da área ou demissões dos colaboradores.

A relevância desse estudo se dá pelo impacto econômico do processo de compra e de formação de estoques nas revendedoras de EPIs para construção civil, já que essas empresas investem grande volume de compras desses equipamentos. Outra razão para a realização dessa pesquisa é

a necessidade de busca de aplicação prática de princípios teóricos da Administração. Sabe-se que nem sempre a teoria é aplicada nas organizações, pois essas têm suas particularidades as quais podem não estar alinhadas ao que diz a literatura, por mais que sejam diversas em suas discussões e conhecimento.

A literatura traz ferramentas para classificar itens a fim de aprimorar o gerenciamento de compras e estoque. Uma ferramenta popular é a Curva ABC. Trata-se de uma análise de Pareto que classifica os itens em estoque e busca reduzir custo. A ferramenta foi desenvolvida por Joseph Moses Juran consultor na área de gestão de qualidade. Conforme Heizer (2001), a Curva ABC estabelece que existem poucos itens essenciais e muitos itens triviais e a partir disso a ideia é concentrar os recursos nos itens essenciais.

Apesar de oferecer uma visão clara da classificação dos itens no tocante a relevância financeira para a empresa, a Curva ABC pouco contribui para as estratégias de compras desses itens. Para tal atividade, faz-se necessário uma ferramenta que proporcione visão do impacto econômico com um fator chave para as compras que é o risco de fornecimento.

Dito isso, esse estudo faz uso do modelo Kraljic que classifica os itens com base no impacto financeiro e no risco de fornecimento, propiciando a avaliação do posicionamento do poder de compra entre comprador e fornecedor. Dessa forma, o estudo é uma possibilidade de conhecimento teórico e prático do Modelo Kraljic como forma de aprofundar o entendimento do processo de compras.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesse capítulo, o tema será apresentado usando a percepção de vários autores. O termo *procurement* faz referência às compras em empresas privadas enquanto o termo licitação é usado para compras em organizações públicas. O substantivo “item” representa bens, produtos e serviços comprados e vendidos por uma organização.

### 2.1 GESTÃO DE COMPRAS

Conforme Andrade (2012), compras vai muito além do simples ato de pedir e pagar pelo item. Seu processo começa com a necessidade de uso do material e vai até o controle de estoque mínimo e sua finalidade é munir a organização de itens mediante planejamento quantitativo saciando as necessidades no momento e as quantias corretas (DIAS, 2012).

---

Compra é um termo normalmente utilizado para definir o ato e a responsabilidade funcional para promover a procura dos materiais e dos serviços e, então, supri-los para serem

utilizados pela empresa. O processo de compra é uma sequência de processos ou estágios com o objetivo de prover materiais e serviços a uma organização. Já a função Compras (ou Suprimentos) é definida como uma unidade ou departamento dentro da organização. [...] Ela requer planejamento e acompanhamento, processos de decisão, pesquisas e seleção das fontes supridoras dos diversos materiais, diligenciamento para assegurar que o produto será recebido no momento esperado e na quantidade e qualidade desejadas (ANDRADE, 2012, p. 11).

Monteiro (2015) afirma que a função de compra tem o intuito de atender as solicitações de um processo com início nas cotações e término no destino do material. Seus objetivos possuem definição ampla conforme Baily (*et al.*, 2000) e Fenili (2015) resumem em:

- Planejar as compras;
- Assegurar um suprimento efetivo de materiais para atender as necessidades da organização;
- Adquirir com eficiência e sabedoria por vias éticas o melhor preço;
- Administrar o estoque no intuito de melhorar o serviço dos usuários a custo baixo;
- Relacionar-se com outros departamentos, fornecendo informações e conselhos a fim de garantir eficácia nas operações;
- Manter um bom relacionamento com os fornecedores;
- Elaborar ferramentas no intuito de obter um controle efetivo do processo de compras.

Fenili (2015) afirma que para realizar compra eficientemente, faz-se necessário a presença de três atributos: preço econômico, qualidade e celeridade. O preço econômico é procurado por todo comprador, mas adquirir material puramente pelo preço baixo pode acarretar a ausência do segundo atributo: a qualidade – atributo que diz respeito às especificações do item que supram a necessidade da organização. O Manual de Licitação e Contratos do Tribunal de Contas da União (TCU) (2010) explica que o menor preço deve estar associado à qualidade, durabilidade, funcionalidade, dentre outros fatores, definindo a terminologia melhor preço. Logo, o preço não deve ter o único atributo considerado para a aquisição: “Menor preço não é justificativa para compra de produtos de baixa qualidade. Deve a Administração, em busca do melhor preço, verificar se as propostas estão de acordo com as especificações do ato convocatório, amostras ou protótipos exigidos.” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2010).

Em sistemas de *procurement* a qualidade está associada à subjetividade do comprador o qual busca, por exemplo, marcas midiáticas ou indicações de terceiros dentre outras formas de escolha. Já nos sistemas de licitação a qualidade é restrita as descrições necessárias para atender a finalidade da compra. A celeridade, ou seja, a rapidez é atributo importante para a compra devido aos benefícios proporcionados à organização, bem como pela redução de custo de pedidos. Em órgãos públicos, antes de realizar uma compra, o responsável deve observar o histórico dos últimos cinco anos para comparar preço e outras descrições do item, dessa forma as aquisições se tornam céleres, pois há otimização no tempo de pesquisa de mercado. Esses aspectos separados não são suficientes para aquisição dos itens, porém juntos formam esquema satisfatório à organização (FENILI, 2015).

## 2.1.1 Processo de compra

As organizações possuem filosofias e finalidades diferentes, logo cada uma possui um processo de compras de forma particular a sua realidade. Autores como Dias (2010), Andrade (2012) e Monteiro (2015) trazem o fluxo básico de aquisições das empresas: solicitação da área requisitante, recebimento da solicitação no setor de compras, seleção de fornecedores, realização de cotações, realização das negociações, realização e autorização de contrato, pagamento da fatura e recebimento e do material. Essas duas últimas tarefas podem ocorrer em ordem contrária, a dependência está no acordo contratual. O fluxo básico de aquisições é representado na Figura 1:

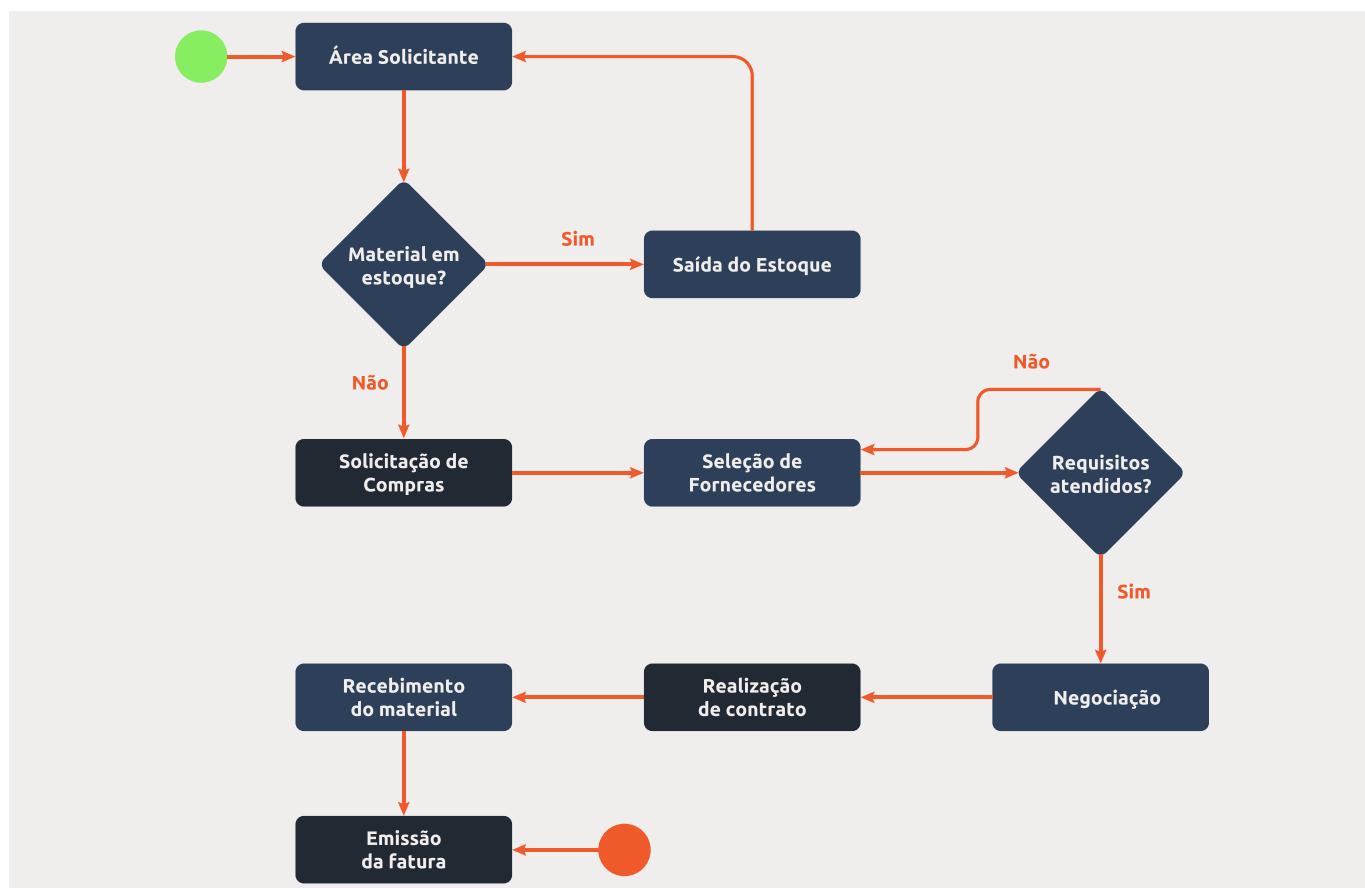


Figura 1 – Processo simplificado de compras  
Fonte: Adaptado de Dias (2010), Andrade (2012) e Monteiro (2015)

O início desse fluxo começa na área requisitante, a qual tem a necessidade de dado material e esse não se encontra em estoque no momento da solicitação. O setor de compras analisa a solicitação a qual deve ser registrada em documento, em geral chamada de requisição de compras. Nestas requisições faz-se necessário conter minimamente as seguintes informações: especificação do material; quantidade e unidade de medida; data e local de entrega; e informações complementares do material. Se estiver preenchido de forma correta o comprador faz a busca de fornecedores e, ao selecioná-los, começa as cotações (ANDRADE, 2012; MONTEIRO, 2015).

Quando comparamos a seleção e avaliação de fornecedores entre empresas públicas e privadas, pode-se observar que as limitações existentes nas licitações – maneira de aquisição nos setores

públicos – dificultam os benefícios que essa tarefa proporciona aos negócios. Costa (2000) compara os dois sistemas de compras com base em alguns parâmetros, dos quais iremos analisar apenas os fornecedores.

COMPRAS			
	Parâmetro	Privadas	Públicas
Fornecedores	Seleção	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Foco no fornecedor;</li> <li>· Negociação;</li> <li>· Possível parceira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Foco no produto;</li> <li>· Cotação;</li> <li>· Impossível parceria.</li> </ul>
	Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Fácil uso de fornecimentos anteriores como critério.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Difícil uso de fornecimentos anteriores como critério.</li> </ul>

Quadro 1 – Sistema de Compras Privadas x Sistema de Compras Públicas

Fonte: Adaptado de Costa (2000)

O Quadro 1 mostra as diferenças existentes entre a *procurement* e a licitação. A empresa privada tem o foco no fornecedor e a literatura tem ampla discussão a respeito dos critérios de seleção de fornecedores para a *procurement*, principalmente pelo interesse em estabelecer parcerias e minimizar o custo de transação. Esse sistema utiliza a cotação – ato de estabelecer preço e escolher o menor mediante as especificações estabelecidas – e a negociação – processo de acordo entre comprador e fornecedor para satisfação de ambas as partes –, pois tem a flexibilidade de escolher por critérios diversificados. Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009) dizem que um dos subprocessos de relacionamento com o fornecedor é o de negociação, o qual tem o foco de obter um contrato satisfatório aos requisitos básicos de uma compra.

Já a organização pública centra-se no produto que atenda às necessidades da mesma e conseqüentemente usa, como instrumento, apenas a cotação, para além da impossibilidade de a licitação estabelecer parcerias, pois deve atender ao princípio da igualdade designado por lei, pois conforme Nishiyama (2017), o setor público considera o mercado fornecedor como homogêneo e de produtos similares.

Em ambos os casos as cotações são enviadas a um determinado número de fornecedores sem compromisso de compra por parte da empresa compradora. Suas realizações consistem em relacionar e quantificar os materiais que precisam ser adquiridos. Ao receber as cotações o fornecedor mensura informações relevantes, sendo a principal delas o preço a fim do comprador definir qual é a melhor opção de aquisição para a organização.

Para Britto Filho (2016) a seleção de fornecedores é uma das etapas mais críticas do processo de compras, devido ao envolvimento dos procedimentos internos e análise de fornecedores com qualificação e capacitação. Segundo Costa (2000) e Nishiyama (2017), o critério de seleção de fornecedores da administração pública é o preço, e não há avaliação da qualidade e confiabilidade do fornecedor. Nesse sentido, Fenili (2015) afirma que essa prática não é vantajosa, devido à necessidade de outros atributos como já discutido nesse capítulo.



Dentro desse contexto, Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009) contribuem com duas das principais áreas que afetam as decisões de compras no tocante ao fornecimento: escolha e certificação de fornecedores; e relações com fornecedores. Esses autores conceituam compras como atividade de decisão no que tange a uso, negociação e determinação de produtos a serem adquiridos e ressalta a busca por novos e melhores itens fornecidos, além de afirmar a responsabilidade do setor de compras em selecionar e conduzir programas de certificação para esses parceiros.

Na escolha de fornecedores, os autores acima citados concordam com Felini (2015) e acrescentam nesse processo a “compra verde” que é a administração do movimento contínuo – desde a identificação até a busca por reduzir seus impactos sobre o ambiente; com isso a exigência é de fornecedores com consciência ecológica. No tocante a certificação, ocorre com visitas periódicas aos fornecedores a fim de verificar suas instalações e documentação. Uma vez certificado, a compra pode acontecer sem maiores burocracias.

Ainda segundo Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009), as relações da empresa compradora com os fornecedores podem influenciar no preço e na qualidade do item. Tal relação é de extrema importância para empresas que compram constantemente e em grande quantidade, pois, conforme esses autores apontam, a organização gasta um valor considerável de sua renda total na compra de itens, o que torna a procura por fornecedores de preço baixo o objetivo-chave do comprador.

A orientação da organização no tocante a relação com os fornecedores afeta alguns pontos da *procurement*. A orientação competitiva impacta nos processos de negociação, pois considera apenas uma das partes ganhadora, a qual é definida pela parte que tem influência predominante: poder de compra. Esse poder está com a empresa quando seu volume de compras é significativo para as vendas totais do fornecedor, seus itens são padronizados e há muitos itens substitutos disponíveis no mercado. Já a orientação cooperativa afeta os projetos colaborativos, pois os fornecedores são vistos como parceiros, oferecendo-lhes informações a respeito de compras futuras, visitando seus estabelecimentos e dando-lhes sugestões de melhorias. Tais orientações possuem vantagens e desvantagens, cabe a empresa mensurá-las e escolher a que melhor se enquadra às suas perspectivas (KRAJEWSKI; RITZMAN; MALHOTRA, 2009).

Corroborando com o exposto acima, Dias (2010) afirma que quando as informações entre comprador e fornecedor são claras e abertas as chances de ocorrerem boas compras são maiores, pois a confiança mútua é um dos elementos que fortalece essa relação.

Os fornecedores de empresas públicas são avaliados nas circunstâncias da execução ou não do contrato conforme a legislação, ou seja, o fornecedor só passa por avaliação no final de todo o processo de compras e será classificado ou desclassificado se não cumprir as exigências (COSTA, 2000). Esse autor afirma que a empresa com esse modelo administrativo tem dificuldade em utilizar fornecimentos anteriores como avaliação dos fornecedores, no entanto, como já exposto, Fenili (2015) afirma que os órgãos públicos utilizam o histórico de cinco anos antecedente para aumentar a velocidade de pesquisa de mercado, o que não deixa de ser uma avaliação. Já a avaliação das empresas privadas, em sua maioria, começa na seleção e é monitorada por todo o processo e há um cadastro de fornecedores para uso sempre que necessário e com observação de compras

anteriores. Se caso haja insatisfação em qualquer etapa o fornecedor pode ser substituído em qualquer momento do processo (COSTA, 2000).

Selecionado os fornecedores por descrição de produto, dentre outros fatores já descritos, ocorre à determinação do melhor preço para a negociação. Assim a aquisição é autorizada e emitida uma ordem de compra o qual consiste em um documento que formaliza a compra junto ao fornecedor, elaborado através da solicitação de compra e da cotação enviada pelo fornecedor e este disponibiliza o material solicitado à empresa com a sua respectiva nota fiscal. O comprador deve monitorar os prazos de entrega a fim de providenciar medidas caso haja atrasos ou outras complicações na entrega do material (MONTERIO, 2015).

Após o recebimento do material, a fatura é enviada ao setor financeiro de modo que seja efetuado o pagamento, e, se houver necessidade, parte do volume de material é enviada ao estoque para ser feito a armazenagem.

Na medida em que a empresa cresce no mercado, a lista de seus fornecedores também cresce e para cada um ou cada grupo destes a negociação é diferente. Caso a relação entre comprador e fornecedor tenha incertezas dentre outras razões, por baixa disponibilidade de itens faz-se necessário maior engajamento na gestão de suprimento.

De acordo com Sardinha (2013) há uma ferramenta para análise e estabelecimento de estratégias na gestão de compras: Modelo de Portifólio de Kraljic ou Matriz de Kraljic ou mesmo Matriz de Posicionamento de Compras. Andrade (2012) complementa ao afirmar que esse modelo dá suporte a administração para selecionar estratégias no setor de compras, de modo a selecionar àquele que melhor se ajuste aos diversificados itens da empresa, proporcionando otimização entre os dois fatores componentes dessa matriz. Britto Filho (2016) contribui com a afirmação que o trabalho desenvolvido Por Kraljic (1983) é objetivo para estabelecer uma gestão de compras eficiente, além disso, se tornou um modelo de implementação de princípios fundamentais para compras estratégicas.

Corroborando com esses autores, Silva (2016) afirma que esse modelo tem como objetivo o desenvolvimento de estratégias para relacionamento e gera três matrizes:

- Primeira: avaliação do sistema de compras com base na importância estratégica;
- Segunda: avaliação do relacionamento com os fornecedores; e
- Terceira: indica as possíveis decisões de relacionamento com fornecedores.

Para a primeira matriz, Peter Kraljic (1983) apresenta uma ferramenta estratégica para classificar os materiais com base em dois fatores: impactos nos lucros e risco de fornecimento conforme descrito em seu artigo:

[...] (1) a importância estratégica da aquisição em termos de valor acrescentado por linha de produto, a percentagem de matérias-primas no total de custos e seu impacto sobre a rentabilidade, e assim por diante; e (2) a complexidade do mercado de fornecimento aferido pela escassez de oferta, o ritmo da tecnologia e / ou substituição de materiais, barreiras à entrada, custo de logística ou complexidade, e monopólio ou oligopólio condições [...] (KRALJIC, 1983).

A classificação de itens é o início do processo de construção da Matriz de Portfólio de Kraljic. Os itens são colocados em uma matriz 2 x 2 ou bidimensional onde os quadrantes correspondem aos impactos financeiros e ao risco de fornecimento (SARDINHA, 2013). Segundo Andrade (2012) uma classificação eficiente permite a categorização de forma que o item mais relevante obtenha atenção diferenciada da gerência.

Ainda segundo Andrade (2012), o impacto nos lucros é o fator que agrupa parâmetros ligados à falta ou à falha de itens impactantes nos negócios da empresa. O risco de fornecimento é o fator que agrupa parâmetros ligados a capacidade do mercado fornecedor e atender as necessidades dos itens solicitados pela empresa.

Os critérios adotados para influenciar no impacto financeiro da organização são: montante monetário (efetivo ou estimando), porcentagem do custo ou orçamento em relação ao valor total, volume de compra, razão do preço unitário pelo preço total de aquisição e impacto no crescimento dos negócios. Já os critérios considerados influentes no risco de fornecimento são: disponibilidade no mercado fornecedor, qualidade do material, confiabilidade, logística, quantidade de fornecedores, demanda competitiva, custo de substituição dos fornecedores, oportunidade de fazer ou comprar o item, especialização do item, risco de armazenagem e produtos substitutos (ANDRADE, 2012; SARDINHA, 2013; MONTEIRO, 2015).

Fundamentada nessa classificação a empresa pode avaliar seus itens em: não críticos, alavancados, gargalos e críticos ou mais conhecidos como itens estratégicos, conforme observado na Figura 2. “O objetivo final da matriz consiste em otimizar a relação entre custos (diretos e indiretos) e risco” (KLIPPEL; ANTUNES JÚNIOR; VACCARO, 2007).



Figura 2 – Matriz de Portfólio de Kraljic

Fonte: Kraljic (1983)

Cada quadrante descreve uma categoria de produtos, descritos a seguir conforme Simões (2014), Sardinha (2013), Monteiro (2015) e Barros (2016):

- Não críticos: Os itens não críticos são produtos de rotina e fácil aquisição, possuem pouca relevância do ponto de vista financeiro e de fornecimento, pois há grande variedade no mercado. O poder de compra está com a organização e suas estratégias consistem em

diminuir o lote econômico de compras e conseqüentemente manter o estoque baixo, automatizar o processo de compras, não produzir o material e padronizar os produtos. Os modelos de aquisição escolhidos têm foco na eficiência do processo operacional de compra e no menor preço.

- **Alavancados:** Os itens alavancados são aqueles de fácil substituição e o poder de comprar está equilibrado entre comprador e fornecedor. Essa classificação precisa de estoque de segurança e atenção nos critérios de seleção de fornecedores, pois são itens de forte impacto financeiro, porém baixo risco de fornecimento. A organização deve usar estratégias de exploração de poder de compra e estabelecer políticas de preço fixo.
- **Gargalos:** Os itens de gargalos possuem alta complexidade de fornecimento e baixo impacto financeiro, logo o poder de compra tem percentual elevado para o fornecedor. As estratégias recomendadas para esses itens é prospectar fornecedores em âmbito nacional, fazer gestão de estoque e analisar a viabilidade de produção. Os modelos de aquisição escolhidos devem buscar uma relação estável com os fornecedores.
- **Críticos:** Os itens críticos ou estratégicos são os de maior relevância, pois tem grande impacto financeiro e alto risco de fornecimento. O poder desses itens está com o fornecedor e a possibilidade de fabricação é quase nula. As estratégias utilizadas pela organização são trabalhar ao máximo com estoque, pesquisar constantemente por itens substitutos e desenvolver relações de longo prazo com o mercado fornecedor.

Após classificar seus itens, os autores supracitados afirmam que a empresa deve passar para a segunda fase, na qual o objetivo é realizar a análise de mercado. Essa fase evita tomada de decisões equivocadas ao considerar o poder de barganha do fornecedor e o poder do cliente com uso de critérios descritos no quadro 2.

<b>Força do Fornecedor</b>	<b>Força da Empresa-cliente</b>
Tamanho do mercado versus capacidade do fornecedor	Volume de compras versus capacidade das unidades principais
Crescimento de mercado versus crescimento de capacidade	Crescimento da demanda versus crescimento da capacidade
Utilização da capacidade ou risco de gargalo	Utilização da capacidade da unidade principal
Estrutura competitiva	Participação de mercado em relação aos concorrentes
ROI e/ou ROC	Lucratividade dos principais produtos
Estrutura de custo e preço	Estrutura de preço e custo
Ponto de estabilidade	Custo de não entrega
Exclusividade do produto e estabilidade tecnológica	Capacidade da produção própria
Barreiras de entrada e <i>know how</i>	Custo de novos entrantes versus custo de produção

Quadro 2 – Análise do mercado fornecedor

Fonte: Andrade (2012, p. 30)

A terceira fase desse modelo consiste em posicionar estrategicamente os itens classificados em relação aos fornecedores, compondo a segunda matriz que é tridimensional conforme a figura 3, a qual se utiliza dos fatores força do comprador e força do fornecedor, resultando em três categorias:

- Explorar: Força da Empresa é dominante e a Força do Fornecedor é média;
- Equilibrar: Ambas as partes possuem a mesma força;
- Diversificar: Força da Empresa é média ou baixa e a Força do Fornecedor é dominante.

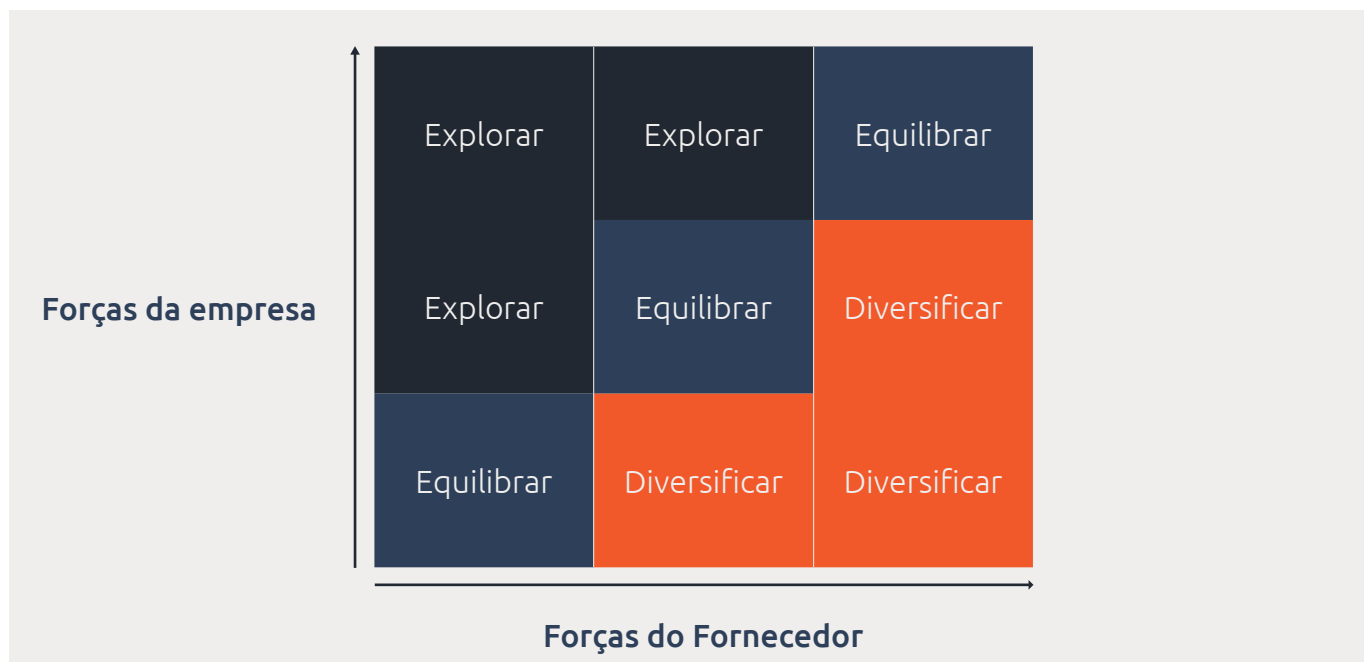


Figura 3 – Matriz de Posicionamento Estratégico de Compras

Fonte: Andrade (2012, p. 31); Sardinha (2013, p. 27)

Para os itens posicionados nos quadrantes denominados “Explorar”, a empresa compradora deve usar uma estratégia razoavelmente agressiva para conseguir resultados a seu favor como preço econômico e boas condições de contrato. Os itens posicionados nos quadrantes denominados “Equilibrar” requerem uma postura de equilíbrio da empresa e o comprador não deve adotar estratégias agressivas ou defensivas em excesso. Nos quadrantes denominados “Diversificar” a empresa compradora deve se colocar na zona de defesa e buscar novas oportunidades como novos fornecedores ou substituição de fornecimento por produção do material (ANDRADE, 2012; SARDINHA, 2013).

A quarta fase do processo do Modelo Kraljic é a proposta de ação para cada um dos três eixos estratégicos da fase anterior. Trata-se de adequações dos parâmetros de compra conforme o quadro 3, as quais levam as decisões que devem ser tomadas em relação as quatro categorias de materiais da primeira face resumidas na figura 4.

Parâmetros de compra	Estratégias		
	Explorar	Equilibrar	Diversificar
Volume	Variar fornecedores	Manter ou trocar cuidadosamente	Centralizar
Preço	Pressionar para reduzir	Negociar oportunamente	Manter
Cobertura contratual	Comprar a vista (spot)	Balancear entre contratos e spot	Segurar fornecimento por contratos
Novos fornecedores	Manter contato	Selecionar fornecedores	Procurar com eficácia
Estoques	Manter baixo	Usar estoque como regulador	Manter alto
Produção própria	Reduzir ou não produzir	Decidir seletivamente	Produzir
Substituição	Manter contato	Selecionar boas oportunidades	Procurar com eficácia
Valor da engenharia	Reforçar fornecedor	Desempenhar seletivamente	Iniciar programa próprio
Logística	Minimizar custos	Otimizar seletivamente	Possuir estoque de segurança

Quadro 3 – Proposta de ação para a Matriz Kraljic

Fonte: ANDRADE (2012); SARDINHA (2013, p. 33)

Para os itens não-críticos a organização pode ter baixo e limitado número de fornecedores para uma grande diversificação de itens devido a facilidade de encontrá-lo no mercado e ser pouco influente nas finanças, conseqüentemente de fácil gerenciamento. Os itens alavancados têm uma alta representatividade no resultado financeiro e são abundantes no mercado o que pode caracterizá-los como competitivos. Há empresas que escolhem vários fornecedores para que haja competição, mas existem aquelas que concentram suas aquisições em um ou dois fornecedores para obter ganho de escala e, como conseqüência, redução de custo (ANDRADE, 2012).

Para os itens de gargalo a organização deve garantir o fornecimento ou estar protegida caso ocorra sua falta, pois a interrupção abastecimento desse item gera sérias conseqüências para os negócios da empresa, devido ao seu alto risco de fornecimento. O resultado é estoque extra e contratos com grandes penalidades para eventuais violações ou quebra de cláusulas. Nesse caso a empresa deve estabelecer uma relação de proximidade com o fornecedor. Assim como nos itens críticos ou estratégicos, por ter alta complexidade de fornecimento e grande relevância nos lucros, devem estabelecer alianças de longo prazo com os fornecedores, pois é de suma importância para a continuidade das operações da organização (ANDRADE, 2012).

Simões (2014) contribui com o resumo das estratégias a serem feitas com cada quadrante conforme figura 4. O grupo dos não críticos deve aprimorar o processo de aquisição, pois possui fornecimento abundante e seu principal critério de desempenho é a eficiência funcional. O grupo de alavancagem deve explorar o poder de compra que em grande parte está com a empresa compradora e seus critérios de desempenho ser custo ou preço e fluxo de materiais. A estratégia

dos materiais de gargalo é aumentar o tamanho do lote econômico, pois seu fornecimento é baseado na escassez de produtos, além de dar importância à gestão de custo por ser uma fonte confiável por um longo período. Em relação ao grupo de materiais, por ter o mercado fornecedor com tendência ao monopólio, manter parcerias é a estratégia adequada, para além de seu desempenho ser mensurado pela disponibilidade em longo prazo (SARDINHA 2013).



Figura 4 – Matriz de Posicionamento de Compras  
Fonte: Adaptado de Kraljic (1983) e Simões (2014)

Andrade (2012) afirma que apesar desse modelo ser criticado, ele é referência para diversos outros modelos encontrados na literatura. Barros (2016) diz que autores indagam a dedução de estratégias a partir de apenas dois fatores básicos, pois a matriz deixa de observar outros aspectos considerados relevantes como os negócios realizados através de redes de organizações. Há quem tenha dúvidas sobre como o poder dos compradores e fornecedores entram nesse modelo. Mesmo assim, Barros (2016) o utiliza em sua pesquisa, pois acredita que essa ferramenta de gestão é válida para identificar a melhor forma para reduzir os custos e acelerar a reposição do estoque.

### 3. METODOLOGIA

Esse capítulo apresenta as características da pesquisa e visa explicar como será executado todo processo de coleta de dados e análise de resultados.

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa utiliza a abordagem de estudo de caso, pois visa conhecer como ocorre o processo de compras da empresa em questão, como são classificados seus materiais e a contribuição de um modelo de gestão voltado para o setor de compras. Gil (2002) diz que essa modalidade é um estudo profundo e exaustivo de apenas um ou de poucos objetos, de forma que haja vasto e esmiuçado conhecimento do que se está estudando, porém, tal tarefa é quase impossível de ser executada.

O presente estudo de caso é único e instrumental. O estudo é classificado como único por ser feito em apenas uma empresa e classificado como instrumental, pois tem o intuito de auxiliar o conhecimento de determinado problema ou mesmo redefini-lo e, além disso, o pesquisador reconhece a utilidade no estudo para atingir determinados objetivos, apesar de não ter interesse especial no caso em análise (GIL, 2002).

Essa pesquisa pode ser considerada qualitativa. Por pesquisa qualitativa entende-se um raciocínio baseado essencialmente na percepção e na compreensão humana (STAKE, 2011). Segundo Gerhardt e Silveira (2009), essa abordagem não se preocupa com representação numérica e objetiva, mas busca explicar o porquê das coisas, além de possuir várias fontes de dados. Assim, esse estudo caracteriza-se como qualitativo pelo uso de entrevista, a qual é um instrumento de coleta de dados que permite ao pesquisador ter contato mais próximo e direto com o indivíduo. Segundo Marconi e Lakatos (2003), o principal objetivo das entrevistas é obter informações do entrevistado sobre determinado assunto. Ainda segundo esses autores, o estudo em análise se enquadraria como uma entrevista não estruturada, uma vez que o pesquisador pode seguir um roteiro, mas tem liberdade de reformular e formular perguntas mediante as respostas do entrevistado a fim de explorar o assunto.

Outro instrumento utilizado é o questionário com amostra não probabilística. A principal característica dessa amostra é o não uso de formas aleatórias de seleção, o que torna impossível a utilização de fórmulas estatísticas para ocorrência de cálculos (LAKATOS; MARCONI; 2003). Assim, os instrumentos de coleta de dados foram direcionados para o comprador da empresa estudada a fim de obter suas percepções acerca das compras de EPIs da construção civil e conhecer como funciona essa atividade.

No tocante à natureza, essa pesquisa é aplicada, pois, segundo Gerhardt e Silveira (2009), visa gerar conhecimento para a aplicação prática e envolve interesses locais. Essa natureza é justificada pela intenção da pesquisa de estudar a aplicabilidade de uma ferramenta de gestão em uma organização revendedora.

Com base no objetivo geral, essa pesquisa tem caráter descritivo, o qual visa descrever as características de dada população ou fenômeno, ou até mesmo demonstrar relações entre variáveis (GIL, 2002) e segundo Gerhardt e Silveira (2009) exige uma série de informações sobre o assunto desejado.



## 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

Essa pesquisa está dividida em cinco etapas conforme Figura 5. A primeira etapa desse estudo consiste em pesquisa bibliográfica. Apesar de ser uma modalidade de procedimentos técnicos, basicamente a maioria das monografias utilizam esse tipo de pesquisa como início de suas investigações para contextualizar e fundamentar o assunto proposto para estudo. Diz respeito a consultas, leituras e resumos de material como livros e artigos para conhecimento do que se pretende pesquisar (GIL, 2002).

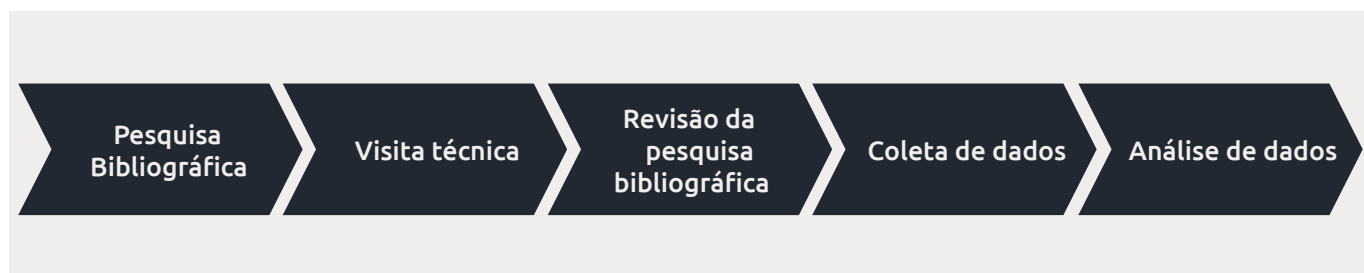


Figura 5 – Etapas da Pesquisa

Fonte: Elaboração própria (2018)

A fim de obter conhecimento geral da empresa e estreitar o relacionamento com sócios e colaboradores da área de compras, a segunda etapa ocorreu com uma visita a empresa para apresentar a proposta de pesquisa e obter informações técnicas da organização. Mediante essa ocorrência, a terceira etapa foi revisar a bibliografia a fim de alinhar a situação da organização e aprimorar os fundamentos estudados.

A quarta etapa desse estudo foi marcada por uma entrevista ao comprador da empresa, dividida em duas seções: processo de compras; e compras e vendas de EPIs. O objetivo de sua aplicação foi conhecer o processo de compras da organização, analisar sua influência na tomada de decisão das aquisições, assim como conhecer a percepção do entrevistado sobre a atual gestão de compras exercida na empresa e suas ferramentas. Nessa etapa também ocorreu aplicação de um questionário a fim de conhecer o perfil do comprador, do setor de compras da organização e sua relação com os demais setores da empresa, e também para classificar os materiais na matriz proposta – mediante a percepção da empresa com base em seu conhecimento prévio. Por questionário entende-se uma coleta de dados baseados em perguntas às quais devem ser respondidas por escrito na ausência do entrevistador (LAKATOS; MARCONI; 2003). No entanto devido a tecnologia, os questionários, que antes eram enviados pelo correio e devolvidos pelo mesmo, hoje podem ser enviados por e-mail, em arquivo ou link e até mesmo fisicamente sem a intervenção do pesquisador.

Ainda segundo esses autores, esse instrumento deve ter temas alinhados aos objetivos da pesquisa. Assim, o questionário foi dividido em seções, a saber: perfil do respondente, perfil do setor de compras, cenário financeiro, cenário do mercado fornecedor e classificação de EPIs.

O perfil do respondente busca conhecer a função, o tempo de atuação durante a carreira e o tempo de atuação na empresa atual, pois isso influencia na visão que ele tem da empresa e da gestão de compras desta. O perfil do setor de compras é para conhecer de que forma são geridas as aquisições e como funciona seu processo de decisão de compras. O cenário financeiro visa avaliar o investimento anual dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e permite saber qual a medida do volume de compras e volume de vendas mais relevante para a empresa, ou seja, se é mais importante medir pelo valor monetário ou pela quantidade.

Além disso, essa seção visa observar o comportamento das compras e das vendas dos últimos cinco anos a começar de 2012, pois é o período que a crise econômica do país já estava instalada e a desaceleração da construção civil começou a dar sinais. O cenário do mercado fornecedor tem o intuito de saber de que forma é organizada a gestão de fornecimento e qual o critério mais relevante para medir o risco de fornecimento entre quantidade e tempo de entrega dos fornecedores, sobre a percepção do comprador.

Com base em conhecimento prévio e explicitado no questionário, a classificação de EPIs objetiva saber como esses materiais são vistos pela empresa com base em volume de compras versus a quantidade de fornecedores e volume de vendas versus o tempo de entrega (confiabilidade).

### 3.3 LIMITES DA PESQUISA

Por se tratar de estudo de caso, o qual segundo Gil (2002) é uma pesquisa profunda, apesar de não obter conhecimento dessa natureza em todos os casos, foram utilizados dois instrumentos de caracteres distintos como forma de explorar a coleta de dados principalmente pelo fato de ser um estudo em uma única organização.

O modelo de Kraljic possui complexidade em sua aplicação devido aos avanços das etapas, apresentadas na Figura 6, exigirem estudo rebuscado do ambiente interno e externo à organização. Dessa forma, essa pesquisa se limitará a primeira etapa do modelo de Kraljic, pois nela já é possível visualizar se há viabilidade de uso na organização pelos critérios requeridos para a classificação de materiais.

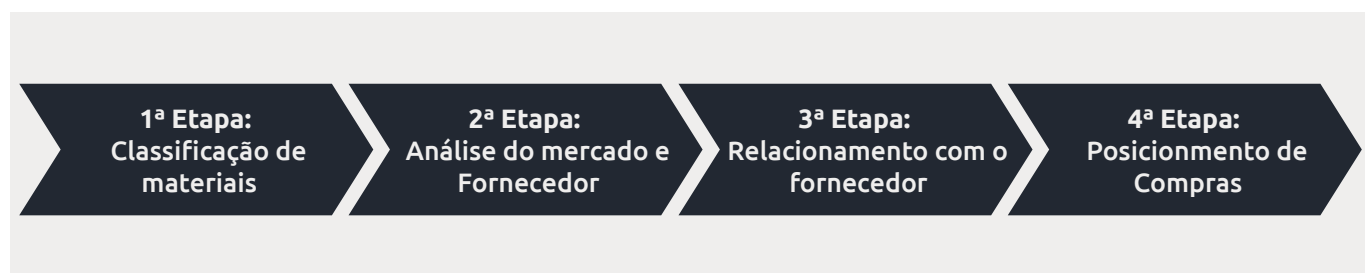


Figura 6 – Etapas do Modelo de Kraljic  
Fonte: Elaboração própria (2018)

Os critérios que influenciam as variáveis são subjetivos, pois tais critérios são “[...] dependentes da percepção da organização (ou de seus profissionais – entrevistados, em última análise) de acordo com o contexto da gestão de materiais no ambiente empresarial” (ANDRADE, 2012). Assim, visto que o setor de compras da empresa em questão é gerido intuitivamente para a maior parte das decisões, seu entendimento dessas variáveis é feito através da subjetividade dos gestores.

A fim de minimizar os aspectos subjetivos para composição desse modelo, os pesquisadores usam métodos quantitativos e ou qualitativos para medir os impactos financeiros e o risco de fornecimento. Essa pesquisa utiliza-se de escala ordinal para ordenar de forma natural as categorias, conforme conceito de Alexandre (*al et.* 2003), que nesse caso é ordenar em uma escala crescente as variáveis que compõe a matriz Kraljic, a fim realizar uma análise qualitativa da classificação dos EPs.

Por sigilo organizacional, a entrevista não pode ser transcrita. Logo, não será possível apresentar integralmente as respostas do entrevistado de modo a melhor entender os resultados encontrados.

## **4. ESTUDO DE CASO**

Esse capítulo é para conhecimento da organização em estudo e o cenário econômico que está inserida. Nele serão apresentadas as características da empresa, seus principais produtos e clientes.

### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA**

O Grupo Máximo surgiu em 2008 por um sonho de dois vendedores: construir sua própria empresa. Trata-se de uma sociedade comercial atacadista e varejista de produtos voltados para construção civil e indústrias com revenda de diversas mercadorias, sendo o atacado de ferragens e ferramentas as principais de suas atividades.

Localizada na Cidade Baixa, em uma rua com diversos concorrentes, essa organização busca solidez no mercado e tem como filosofia ter um grande volume de produtos estocados a fim de oferecer celeridade na entrega aos clientes. Possui 25 funcionários e dois sócios, estabelecimento físico, cujo porte é pequeno-médio com base no faturamento conforme a Lei 9317/96 modificada pela Lei 9841/99.

Os principais clientes do Grupo Máximo são empresas de engenharia e construção civil, o que justifica os Equipamentos de Proteção Individual (EPs) de construção civil como os líderes de venda. O uso desses equipamentos nesse setor é justificado pelas atividades de riscos bem como

demolições, eletricidade, alturas, escavações e contato com produtos prejudiciais à saúde.

EPIs são divididos em agrupamentos de proteção, segundo a Norma Reguladora 6 da Lei Federal 3214/78 (NR-6): “da cabeça; dos olhos e face; da audição; do tronco; respiratória; dos membros superiores; dos membros inferiores e contra queda em diferença de nível” (CISZ, 2015, p. 19). Para a proteção da cabeça usa-se o capacete ou capuz, enquanto que para a proteção dos olhos usam-se óculos e na face utiliza-se protetor facial contra raios do sol. Para proteger os ouvidos dos barulhos das máquinas, utiliza-se protetores de ouvidos e máscaras para proteger o sistema respiratório. Os membros superiores são protegidos com luvas e os membros inferiores com calçados, para os troncos usa-se aventais, já contra queda de altura usa-se cintos de segurança. Vale ressaltar que cada item possui suas particularidades de acordo com os tipos de atividade a ser exercida.

Dentre esses produtos os que mais são vendidos no Grupo Máximo são: calçados, capacetes e luvas, respectivamente. Os calçados são os líderes de venda devido à pouca durabilidade de uso e ocorrências de muitas perdas. Os capacetes têm maior ocorrência de troca porque a recomendação dos fabricantes é a troca sempre que houver um impacto contra esse equipamento. As luvas também são bem procuradas pelos clientes, pois há muito desgaste e várias ocorrências de perdas. Todos esses EPIs são recomendados a serem trocados sempre que há algum tipo de dano.

Os principais fornecedores de EPIs do Grupo Máximo são fabricantes localizados em todo o país, selecionados pela qualidade dos produtos ofertados e de acordo com o produto – seja por qualidade ou por marca a pedido do cliente.

#### 4.2 CENÁRIO BRASILEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Conforme Gonçalves (2015) a construção civil tem caráter pró-cíclico, ou seja, as variações ocorridas em seu nível de atividade acompanham o comportamento da economia como um todo. Deste modo, o crescimento do segmento de construção civil e o crescimento da economia são diretamente proporcionais.

A crise financeira internacional começou em 2008, no entanto, segundo o autor supracitado, esse segmento reagiu bem sendo uma das causas o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) com o intuito de reduzir o déficit de moradias do Brasil. Porém em 2012 os sinais da desaceleração da construção civil começaram a aparecer. Com a diminuição do crescimento de mão de obra, a inflação da construção, medida pelo Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), desacelera. Conforme Salomão Quadros, coordenador de Análises Econômicas da FGV, em matéria do Jornal Estadão, Amorim (2012) afirma que essa situação ocorreu em um período em que havia segmentada exaustão, com indicações de lentidão, e possibilidade de crédito menos favorável do que em períodos anteriores, o que resultou em diminuição da contratação e baixos reajustes dos trabalhadores.

O INCC caracterizou-se como o primeiro índice oficial no Brasil de custo da construção civil e tem o propósito de analisar a evolução dos custos das construções de habitação (IBRE, [201-?]). Além de ser usado para medir a evolução desse setor, esse índice é um termômetro do nível de atividade da economia, abrange sete cidades, dentre elas Salvador e compreende material, equipamentos, serviços e mão de obra. A Figura 7 mostra o INCC nos últimos cinco anos.

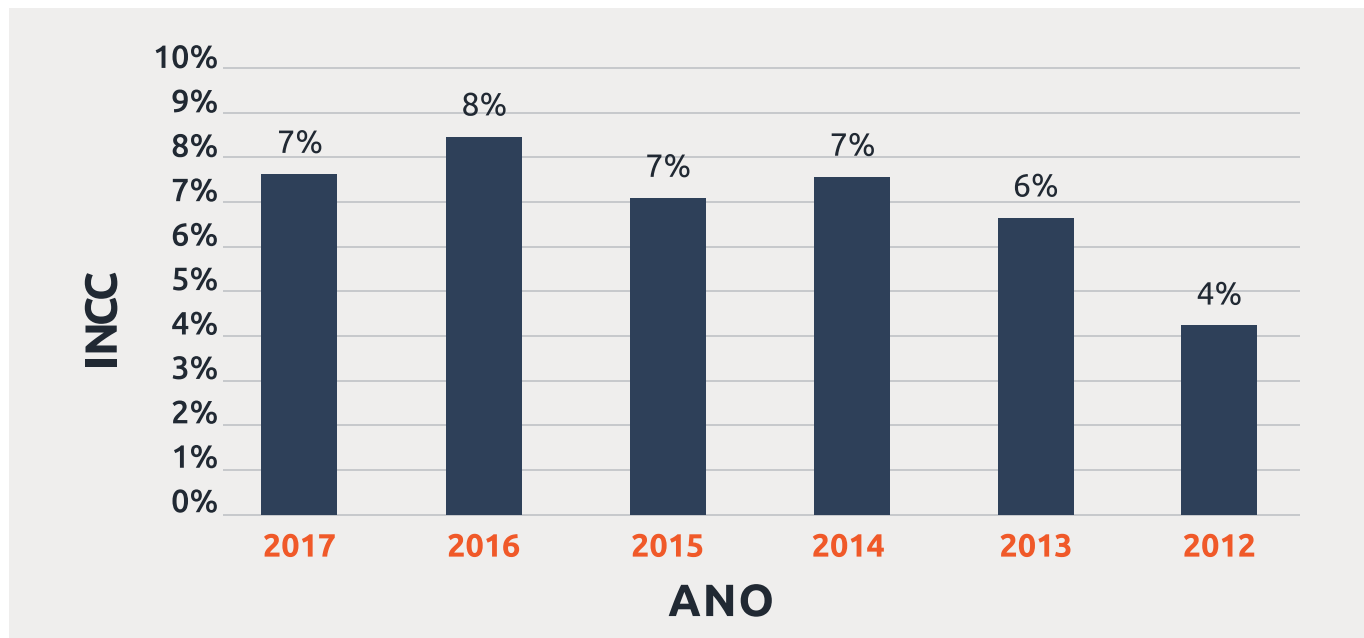


Figura 7 – Custos do setor de construção civil  
Fonte: Adaptado de FGV (2017)

Com a desaceleração desse setor ocorreu queda nos lançamentos de unidades e vendas de imóveis além do aumento do desemprego no país. Segundo o Jornal do Brasil (2015), o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Emprego (Caged) registrou o fechamento de 115.599 postos de trabalho em todo o Brasil em maio de 2015. Logo, muitos colaboradores perderam sua fonte de renda e conseqüentemente os equipamentos utilizados no setor sofreram queda nas vendas.

## 5. ANÁLISE DE RESULTADOS

Esse capítulo apresenta os dados resultantes da pesquisa de campo e sua análise da gestão de compras da empresa em questão. Os instrumentos utilizados têm suas seções intercaladas a fim de realizar um comparativo das respostas e obter resultados mais apurados.

## 5.1 PERFIL E PERCEPÇÕES DO COMPRADOR

O profissional que atua como comprador do Grupo Máximo não possui ensino superior, no entanto atua a mais de uma década na área de compras e nessa empresa é o único colaborador desse setor. Desse modo, apesar de não ter conhecimento didático a respeito de compras, sua experiência no mercado é o que rege sua gestão sobre as aquisições da empresa. Experiência essa que o leva a entender que as compras são tarefas estratégicas porque causam impacto nas finanças da empresa e influem em uma coisa muito importante: o preço de venda ao cliente final.

Houve um corte no investimento anual de compras, pois o que se busca hoje é a redução de custo, conforme comentário de Miranda (2016). Segundo o comprador, foi esse corte que dificultou sua gestão de compras na empresa, além da espera pela permissão para realizar pedidos por parte do dono na organização. Em seu relato o entrevistado diz realizar compras por necessidade de venda, pois com a diminuição de saídas de alguns produtos o proprietário buscou reduzir os custos e minimizar os estoques devido ao histórico de vendas dos meses anteriores ter sido insatisfatório.

Para aprimorar a gestão de compras da empresa, o entrevistado relata sobre a concentração das aquisições, as quais no Grupo Máximo não ocorre. O profissional que cuida das compras dessa empresa acredita que quando o setor de compras é o único responsável pelas mesmas ocorrem melhores negociações com os fornecedores.

Além disso, o limite em valor monetário, como antes era estabelecido, lhe permitia melhor elaboração do planejamento de compras, mas atualmente o setor é dependente da ordem do proprietário para comprar ou não os produtos, sejam por necessidade de estoque ou vendas.

## 5.2 ANÁLISE DO PROCESSO DE COMPRAS

As compras são registradas via sistema para orientação e negociação das futuras compras. As compras anteriores são levadas em consideração para comparar preço e a empresa sempre tenta manter seu volume de compras, sempre medido pela quantidade que é o mais importante para a empresa.

Essa empresa não tem desenho delineado para o processo de compras e conseqüentemente não há padronização do processo de aquisição. Os participantes desse processo são:

- os vendedores que solicitam produtos quando querem vender;
- os sócios que além de solicitar, negociam e efetuam a compra;

- o comprador que recebe as solicitações e negocia com as transportadoras;
- o pessoal do estoque que recebe as mercadorias.

Desse modo, o processo de compras do Grupo Máximo ocorre a partir da identificação da necessidade da empresa ou da necessidade do cliente. A necessidade da empresa é identificada a partir de sistema computacional, que é utilizado para visualizar a disponibilidade de produto no estoque e assim iniciar um novo ciclo de compras de determinado item. No entanto, o sistema, segundo o entrevistado é inadequado para se trabalhar, não oferece estoque mínimo, não faz nenhum tipo de alerta e, então, fica a cargo da subjetividade do comprador a decisão de iniciar o ciclo de compras.

Outra forma de identificar a necessidade da empresa em realizar a compra surge a partir do dono da empresa, que envia as requisições para o setor de compras. No entanto, há circunstâncias, não reveladas, em que os próprios sócios realizam a negociação com o fornecedor e efetuam a compra, situação que mostra a descentralização do processo. Ocorrem também situações onde os sócios efetuam a primeira compra com determinado fornecedor e nas compras seguintes os sócios pedem ao comprador para efetuar as aquisições, incumbindo a este a iniciativa de observar o preço da primeira compra e negociar, além desse atributo, o prazo de entrega.

Além das formas supracitadas, o vendedor pede a aquisição de algum produto quando quer vender mais do que tem no estoque. Aquisições ocorrem também com a visita de representantes ao apresentar produtos que possam ser de interesse para a organização.

A identificação da necessidade de compras a partir de demanda específica do cliente ocorre quando esse faz um pedido de determinado produto e a empresa não possui o item no estoque. O pedido pode ser para produtos indisponíveis no estoque da organização no momento da procura ou pode ser de produtos os quais a organização não costuma trabalhar. O vendedor recolhe os dados do produto exigido pelo cliente e os envia através de requisições, na maioria das vezes, impressas e de modo raro em papeis informais escritos manualmente. Realizada a solicitação, o pedido ao fornecedor pode ser liberado de imediato ou sob a ordem dos sócios.

Para selecionar os fornecedores, o comprador considera importantes os atributos descritos por Fenili (2015). Dentre eles, a marca possui razoável importância, enquanto a qualidade, a velocidade e o preço têm grau de importância muito elevado. Ao fazer um comparativo entre os atributos, observou-se que o comprador sempre prefere a qualidade e o prazo de entrega; e dentre esses dois a qualidade foi escolhida como a mais importante, ou seja, frente à necessidade de compra de um produto, a qualidade está acima de todos os outros atributos. Porém a marca pode superar a qualidade quando o cliente realiza um pedido de determinado produto e faz a especificação da marca.

O entrevistado afirma que os critérios utilizados para a decisão final são prazo de entrega e preço, e complementa com a declaração: “quanto mais rápido a entrega melhor”. Esses mesmos critérios foram citados para a seleção de fornecedores, os quais são observados e negociados sob a dependência da situação. Um exemplo, citado pelo profissional de compras, é a urgência de

recebimento do produto, caso que impõe uma aquisição de menor prazo mesmo que o preço seja elevado em relação a outro fornecedor.

A empresa possui uma relação de parcerias com seus fornecedores. Em entrevista, o comprador declara que “a qualidade do material é importante” seguido de um exemplo de uma determinada marca de capacete a qual alguns clientes querem adquirir. Se a loja não possui esse material, a empresa logo providencia fornecedores dessa para que as demandas futuras sejam atendidas com o desejado. Percebe-se que um dos principais critérios contribuintes para esse relacionamento é a qualidade, que em algumas circunstâncias é identificada pela marca, pois o comprador, em sua subjetividade, sabe qual a marca de determinado produto é a melhor do mercado devido a sua durabilidade de uso.

No entanto, a resposta dada no questionário sobre a influência na relação de parcerias com o fornecedor foi preço e prazo de entrega, com a justificativa que esses atributos são fundamentais em um mercado competitivo. Observa-se que para selecionar os fornecedores os critérios mais importantes são qualidade e prazo de entrega, mas para firmar parcerias o preço é um critério influenciador.

Observado os atributos considerados nas compras e na seleção de fornecedores em diferentes situações, pode-se afirmar que o prazo de entrega e a marca são os fatores fundamentais para as aquisições do Grupo Máximo. Isso porque a filosofia da empresa é a não perda de vendas, ou seja, se o cliente solicita um determinado produto de marca a qual a empresa não trabalha, é feito um compromisso de compra e venda entre a empresa e o cliente. O pedido é realizado junto ao fornecedor e após o recebimento é entregue ao cliente. São as chamadas compras casadas, que foram informadas pela contadora do Grupo Máximo em visita técnica e explicadas pelo comprador.

Há fornecedores que possuem *stand* na loja da empresa. A vantagem de manter fornecedores parceiros são melhores negociações, melhores prazos, melhores formas de pagamento e mais flexibilidade. A flexibilidade relatada pelo comprador é o prazo de entrega, o qual é considerado pela empresa fundamental para o processo de compras. Quando se trata de fornecedores confiáveis, a empresa os identifica com preço, qualidade do produto e com o prazo de entrega.

Para o comprador a relação entre fornecedor e empresa-cliente é um “casamento”. Ambos querem lucrar logo precisam negociar de forma que ocorram ganhos para os dois e a aliança em longo prazo é interessante para as duas partes, até porque os fornecedores sofrem com a queda nas vendas dos seus clientes. O entrevistado também relata sobre parcerias que a empresa não abre mão, a exemplo de fornecedores trazidos pelo dono, que foram apontados pelo entrevistado como sendo de grande relevância para a empresa.

Ao redor dessa organização há diversos concorrentes. Isso faz com que os clientes façam pesquisa de preço e marca, forçando a empresa a dar as melhores condições de venda a fim de não perder o cliente. Um deles é o Comercial de Ferramentas (Codef), a qual o comprador da empresa foi funcionário e exerceu a mesma função, uma empresa que vende os mesmos produtos e obtém parceria com ótimos fornecedores da categoria. Alguns fornecedores foram trazidos para o Grupo Máximo pelo comprador, o qual sabe quão forte é esse concorrente e assim busca sempre as melhores condições de compra, para que sejam ofertadas as melhores condições de



venda no tocante ao preço. Percebe-se o bom relacionamento existente entre o comprador e os fornecedores, pois fica clara a confiança mútua, requisito destacado por Dias (2010).

É notória a importância que o comprador atribui a parceria com os fornecedores. Suas estratégias para selecionar novos parceiros são o conhecimento que o profissional tem dos fabricantes existentes no mercado e a qualidade dos seus produtos para que sempre sejam ofertados aos clientes do Grupo Máximo os melhores produtos, e o custo de aquisição semelhante aos seus antigos ou atuais fornecedores devido ao foco em reduzir ou mesmo não ultrapassar os custos anteriores. Na perspectiva geral do processo de compras, a parceria com os fornecedores é uma excelente estratégia, pois permite ganhos para ambas as partes. Porém à luz do modelo de Kraljic, essa estratégia não é única para relacionamento com o fornecedor, pois devido aos materiais possuírem características distintas de aquisição no tocante as influências no financeiro e complexidade de fornecimento, as estratégias devem se adequar a cada classificação para melhores resultados.

### 5.3 COMPRAS DE EPIs

As aquisições de EPIs são feitas a cada 15 dias devido ao grande volume de vendas; assim durante todo o ano há enormes saídas desses materiais com queda apenas em novembro até o período pós-carnaval.

Como relatado pelo comprador, devido ao sistema utilizado pela empresa não ser muito adequado, não há acompanhamento do comportamento das compras e das vendas desses equipamentos. São registrados os períodos e o volume de compras e de vendas em quantia monetária, mas não há ferramentas que os ajudem a visualizar se tem ocorrido crescimento ou queda baseados em índices.

Observou-se que em 2017 o volume de compras em valores monetários foi cerca de R\$103.000 (cento e três mil reais) sendo que cerca de R\$20.000 (vinte mil reais) foi apenas de compras em um único fornecedor. Esses dados foram obtidos manualmente através do sistema, que não permite a cópia dos dados para fazer uma planilha no Excel. O entrevistado afirma: “[...] para ter essas informações eu precisaria entregar esses dados no sistema para um analista para que ele faça esse trabalho para mim. Se eu for fazer isso, eu perco um tempo, e eu não tenho esse tempo.”.

Mesmo sem conhecer o comportamento das compras e das vendas, o comprador sabe informar se houve queda ou crescimento, pois antes lhe era dado um determinado valor monetário para realizar as aquisições e esse valor foi reduzido à metade. Assim, ele relata que houve queda nas compras em consequências do decréscimo das vendas. Sobre os motivos pelos quais ocorre essa queda o entrevistado diz “só há uma palavra: crise”. Antes da crise o comprador tinha um teto de valor monetário para comprar. Depois da crise esse valor foi cortado em 50% porque a empresa

não suportou mais esses custos. Além disso, os sócios ordenam ao setor que não compre por período indeterminado por esse e outros motivos não declarados.

Outro fator agravante é a alta inadimplência dos clientes. Quando é feita a cobrança, o cliente pede para retirar os juros e registro de cartório para que o custo para ele seja mais barato, porém para a empresa isso significa prejuízo. O entrevistado também acredita que a desaceleração da construção civil influenciou no seu volume de vendas, já que as empresas desse segmento representam a maioria de seus clientes, logo “se não está vendendo não se deve comprar”.

#### 5.4 CLASSIFICAÇÃO DE EPIs A PARTIR DA MATRIZ KRALJIC

O Grupo Máximo classifica seus produtos apenas pela sua própria natureza de forma sistemática. Em relação aos EPIs, além de classificar dessa forma, são agrupados por fornecedor. Não há ferramenta de gestão utilizada para classificar os materiais, assim eles são identificados nas prateleiras pelas especificações em folhas de papel branco escritas manualmente.

Os EPIs são considerados os produtos mais importantes da empresa por serem os mais vendidos. Dentre essa categoria, os calçados são os produtos que recebem mais atenção pelo fato de ser o líder de vendas da empresa.

Sob o entendimento da matriz Kraljic (1983) as estratégias de compras são guiadas por duas variáveis: impacto financeiro e risco de fornecimento. De acordo com Andrade (2012) a representatividade do volume de compras em relação ao faturamento bruto proporciona melhor entendimento sobre o papel das compras na gestão de suprimento, sendo esse o critério adotado para medir o impacto financeiro do EPIs.

O risco de fornecimento é o fator referente à capacidade do mercado fornecedor, seja por disponibilidade ou pela quantidade, dentre outros fatores influentes. Para que haja competição, há organizações que escolhem vários, mas existem aquelas preferem concentrar suas aquisições em um ou dois fornecedores a fim de obter ganho de escala e com consequência redução de custo (ANDRADE, 2012). No mercado há grande número de fabricantes de EPIs, logo o risco de fornecimento nesse quesito é baixo. No entanto, o comprador do Grupo Máximo estrategicamente possui parcerias apenas com dois fornecedores os quais lhe apresentam confiabilidade no tocante a qualidade e prazo de entrega.

Assim, foi questionado ao comprador como estariam classificados os equipamentos com base no volume de compras em valor monetário como fator de influência financeira e quantidade e confiabilidade de fornecedores no mercado como fator influente no risco de fornecimento. Assim os EPIs seriam classificados de acordo com as definições a seguir:

- Não críticos: baixo impacto financeiro e baixo risco de fornecimento;
- Alavancados: alto impacto financeiro e baixo risco de fornecimento;

- Gargalos: baixo impacto financeiro e alto risco de fornecimento;
- Críticos: alto impacto financeiro e alto risco de fornecimento.

Deste modo, o comprador entende que os EPIs são materiais alavancados. Sua resposta está fundamentada no fato desses equipamentos serem comprados a cada 15 dias, logo seu volume de compras anual é alto devido à frequência que os EPIs são adquiridos. Além disso, mesmo com vários fornecedores desses equipamentos no mercado, o comprador prefere adquiri-los em apenas dois fabricantes, pois entende que se não conseguir uma boa compra em um fornecedor conseguirá com outro, para além de confiar apenas nas marcas oferecidas por estes. A compra em outro fabricante ocorrerá se houver demanda por parte do cliente.

O quadro 4 mostra como o profissional de compras do Grupo Máximo classifica os tipos de EPIs. Os calçados e os equipamentos de segurança são adquiridos em grande quantidade e o custo de aquisição é elevado para a empresa, porém possuem quantidade de fornecedores satisfatória na perspectiva do comprador, seguidos dos equipamentos que protegem a cabeça e os membros superiores que são considerados com volume de compras médio. Já os equipamentos que protegem os olhos, os ouvidos e os troncos são de baixo impacto no financeiro e baixo risco de fornecimento. Assim, conforme a Figura 8, há tipos de EPIs alavancados e não críticos.

EPIs	Impacto Financeiro			Risco de fornecimento		
	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Cabeça (capacete, capuz e bala clave)		X				X
Olhos, Face e Respiratório (óculos, protetor facial e máscaras)			X			X
Ouvidos/audição (protetores auditivos)			X			X
Troncos (aventais)			X			X
Membros superiores (luvas)		X				X
Membros inferiores (calçados)	X					X
Contra queda de diferentes níveis (cinturão de segurança, dispositivo trava-queda)	X					X

Quadro 4 – Resultados dos tipos de EPIs à luz da Matriz Kraljic  
 Fonte: Elaboração própria (2018)



Figura 8 – Resultado da classificação de EPIs quanto a volume de compras  
Fonte: Adaptado de Kraljic (1983) e Simões (2014)

A percepção do profissional corrobora com Bim (2017), que exemplifica os EPIs como materiais alavancados, dentre outros materiais na matriz Kraljic, para justificar que o modelo pode ser aplicado a diversos segmentos e empresas de diferentes portes.

Como visto no processo de compras do Grupo Máximo, a seleção e negociação com os fornecedores recebe muita atenção, pois é onde ocorre um relacionamento de parceria entre estes e a empresa compradora. No entanto, segundo Kraljic (1983) essa estratégia é adotada para materiais classificados como críticos que não é o caso dos EPIs.

Ainda segundo esse autor, o poder de barganha desses equipamentos está posicionado em favor do comprador devido à ampla disponibilidade e quantidade de fabricantes. Logo, a parceria é importante no processo, mas as estratégias prioritárias para a aquisição de EPIs no Grupo Máximo devem ser: para os materiais alavancados, explorar o poder de compra, ou seja, estabelecer preços fixos e variar na escolha de fornecedores; e para os materiais não críticos, aprimorar o processo de compras e diminuir o tamanho do lote econômico.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve o intuito de analisar a possibilidade do Modelo de Kraljic contribuir para a otimização de compras de EPIs de uma empresa revendedora. Assim, buscou-se avaliar o processo de compras da organização a qual é descentralizado e não possui desenho delineado, avaliar a classificação de EPIs estocados que são identificados apenas pelos fornecedores e classificá-los à luz da Matriz de Kraljic.

Com base nos dados obtidos na pesquisa, pode-se observar que a atual gestão de compras da

empresa estudada é centrada na subjetividade do comprador e do proprietário, cujas decisões baseiam-se em na demanda do cliente, na qualidade e no prazo de entrega do produto devido a sua filosofia de não perder vendas e celeridade para entregar o material ao cliente.

O processo de compras da organização tem como foco a relação com os fornecedores, pois acredita ser um fator importante para boas aquisições. Assim, a organização estabelece parcerias com seus fornecedores para conquistar melhores preços e prazos dos produtos de qualidade. No entanto, é preciso explorar esse relacionamento com outras estratégias a fim de obter ganhos para a organização, pois a parceria é uma estratégia que, em contexto geral de compras, é eficiente, mas pela diversidade de materiais pode causar diferentes níveis de impactos financeiros e incerteza de fornecimento, o que justifica a adoção de outras medidas para otimizar as compras. É nesse aspecto que a Matriz Kraljic pode contribuir para a gestão de compras do Grupo Máximo, pois permite classificar seus materiais no tocante a importância financeira e complexidade de abastecimento, proporcionando visualizar os produtos em uma escala de relevância e planejar quais as ações poderão ser tomadas para aquisição destes.

As dificuldades dessa pesquisa foram percebidas na falta de justificativa para as respostas do questionário e a ausência de dados numéricos, para melhor compreender a percepção da empresa em relação a classificação dos materiais.

Recomenda-se para pesquisas futuras o estudo e aplicação de todas as fases do Modelo de Kraljic para elaboração de adequadas estratégias de aquisição de EPs. Além disso, devido a empresa estocar grande número de materiais a fim de agilizar a entrega desses para os clientes, deve ocorrer estudo do lote econômico para otimizar a gestão de estoque, a qual tem relação direta com a gestão de compras.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Empreendimentos da construção civil têm queda de 16,5% entre 2014 e 2015**. Rio de Janeiro, 21 jun. 2017. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2017-06/empreendimentos-da-construcao-civil-tem-queda-de-165-entre-2014-e-2015#:~:text=Todos%20os%20setores%20de%20atividade,adicionado%20entre%202014%20e%202015.&text=Os%20empreendimentos%20realizados%20pelo%20ind%C3%BAstria,5%25%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20a%202014>. Acesso em: 28 nov. 2017.

ALEXANDRE, João Welliandre Carneiro *et al.* **Análise do número de categorias da escala de Likert aplicada à gestão pela qualidade total através da teoria da resposta ao item**. 2003. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003\\_tr0201\\_0741.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003_tr0201_0741.pdf). Acesso em: 03 jan. 2018.

AMORIM, D. Construção civil dá sinais de desaceleração. **Estadão** (online), São Paulo, 2012. São Paulo, 13 jul. 2012. Economia & Negócios. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,construcao-civil-da-sinais-de-desaceleracao-imp-,899612>. Acesso em: 29 nov. 2017.

ANDRADE, Gustavo Calegaro de. **Gestão estratégica de suprimento em uma empresa do setor elétrico brasileiro**. Rio de Janeiro: COPPE: UFRJ, 2012.

BAILY, Peter *et al.* **Compras: princípios e administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda. A crise econômica de 2014/2017. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 51-60, abr. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142017000100051&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142017000100051&script=sci_arttext). Acesso em: 19 nov. 2017.

BARROS, Liliana Vieira de. **A análise da aplicação do modelo de Kraljic para a compra e estocagem de papel A4 da Diretoria de Logística da Universidade Federal de Pernambuco**. 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/18346>. Acesso em: 21 jan. 2018.

BRAGA, A. **Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas**. Rio de Janeiro, 10 ago. 2006. Disponível em: <http://www.ilos.com.br/web/evolucao-estrategica-do-processo-de-compras-ou-suprimentos-de-bens-e-servicos-nas-empresas/>. Acesso em: 19 nov. 2017.

BRASIL. **Norma Regulamentadora No. 6 (NR-6)**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-6-nr-6>. Acesso em: 20 nov. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU**. 4. ed. Brasília, DF: TCU, Secretaria-Geral da Presidência: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010.

BRITTO FILHO, Adriano Santos Jacobina. **Gestão de compras com matriz de portfólio de kraljic: estudo de caso de empreendimento localizado em Salvador, Bahia**. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Escola Politécnica, UFBA, Salvador, 2016.

CISZ, Cleiton Rodrigo. **Conscientização do uso de EPI'S, quanto à segurança pessoal e coletiva**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3833/1/CT\\_CEEEST\\_XXIX\\_2015\\_07.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3833/1/CT_CEEEST_XXIX_2015_07.pdf). Acesso em: 20 jan. 2018

COMPRAS estratégicas como fator competitivo nas instituições. Por Ciline Bim. Publicado pelo canal Bionexo. São Paulo, 25 maio 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mz00zMZ0LJY&t=2020s>. Acesso em: 21 jan. 2018.

COSTA, A. L. Sistemas de compras privadas e públicas no Brasil. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 35, n. 4, 2000.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ELER, Zózimo Elias. **Logística**: uma visão geral e a importância do controle de estoques. [s. l.], 13 fev. 2017. Disponível em: <http://www.ietec.com.br/imprensa/logistica-uma-visao-geral-e-a-importancia-do-controle-de-estoques/>. Acesso em: 26 jun. 2017.

ETTINGER, Karl E. **Compras e estoques**. Rio de Janeiro: USAID, 1964.

FENILI, Renato Ribeiro. **Gestão de Materiais**. Brasília: Enap, 2015. (Enap Didático).

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado - INCC-M**. Disponível em: <http://www.portalbrasil.net/incc.htm>. Acesso em: 28 dez. 2017.

G1. **Desaceleração no setor de construção civil é a maior nos últimos três anos**. Rio de Janeiro, 02 maio 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2013/05/desaceleracao-no-setor-de-construcao-civil-e-maior-nos-ultimos-tres-anos.html>. Acesso em: 01 jan. 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Robson. **Ciclo e tendência na construção civil**. [s. l.], 30 abr. 2015. Disponível em: <http://fgvprojetos.fgv.br/artigos/ciclo-e-tendencia-na-construcao-civil>. Acesso em: 4 dez. 2017.

HEINRITZ, Stuart F.; FARRELL, Paul V. **Compras princípios e aplicações**. São Paulo: Atlas, 1972.

HEIZER, Jay; RENDER, Barry. **Administração de operações**: bens e serviços. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA (IBRE). **INCC - Índice Nacional de Custo da Construção**. [S.l.], [201-?]. Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/estudos-e-pesquisas/indices-de-precos/incc>. Acesso em 4 dez. 2017.

JORNAL DO BRASIL. **Mercado imobiliário sente impactos da crise econômica**. Rio de Janeiro, 25 jul. 2015. Disponível em: <http://www.jb.com.br/economia/noticias/2015/07/25/mercado-imobiliario-sente-impactos-da-crise-economica/>. Acesso em: 28 nov. 2017.

KLIPPEL, M.; ANTUNES JÚNIOR, J. A. V.; VACCARO, G. L. R. Matriz de posicionamento estratégico de materiais: conceito, método e estudo de caso. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 14, n. 1, p. 181-192, 2007.

KRAJEWSKI, Lee J.; RITZMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj Kumar. **Administração de produção e operações**. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2009.

KRALJIC, Peter. Purchasing Must Become Supply Management. **Havard Bunisses Review**, Watertown, Estados Unidos, set./out.1983. Disponível em: <https://hbr.org/1983/09/purchasing-must-become-supply-management>. Acesso em: 16 ago. 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Sarah Mesquita; OLIVEIRA, Maria Eliete Lima; RODRIGUES, Marina de Souza. A crise e o desempenho econômico financeiro das empresas da construção civil. **Revista Gestão em Análise**, [s. l.], v. 6, n. 1/2, 2017. ISSN 1984-7297. Disponível em: <http://revistaopiniaojuridica.unichristus.edu.br/index.php/gestao/article/view/1532/571>. Acesso em: 04 dez. 2017.

MIRANDA, Christman. **Gestão**: uma questão de sobrevivência. *In*: WORKSHOP DOS NÚCLEOS DE ESTUDOS DO CRA-BA 2016, 02 dez. 2016, Salvador.

MONTEIRO, Alexandro. **Proposição de modelo estratégico de gestão de compras de materiais e serviços para uma empresa de nutrição animal**. Dissertação (Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia, Programa de pós-graduação em engenharia de produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração de produção e operações**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

NISHIYAMA, Mario Augusto. Modelo Multicritério para Avaliação de Desempenho: um estudo de caso para gestão de compras no setor público. **RCA Revista Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 18. n. 47, abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2017v19n47p9/pdf>. Acesso em: 19 nov. 2017.

RAPOSO, Matheus Hortas *et al.* A importância do planejamento de compras para a gestão estratégica de suprimentos. *In*: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 9., 2016, Brasília, DF. **Anais eletrônicos** [...]. Disponível em: <http://consad.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Painel-44-03.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2017.



SARDINHA, U. I. **Aplicabilidade do Modelo de Portfólio de Kraljic, adaptado por Gelderman e Van Weele, na aquisição de bens e serviços na Indústria de Óleo e Gás** – Estudo de Caso TBG. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia Industrial, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/29185/29185.PDF>. Acesso em: 22 jan. de 2018.

SILVA, Marcus Vinícius Lemos da. **Gestão do relacionamento e seleção de fornecedores: uma proposta de framework para tomada de decisão**. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão Industrial) – Faculdade de Tecnologia, Senai Cimatec, Salvador, 2016. Disponível em: [http://www.senaicimatec.com.br/dissertacoes\\_pos/marcus-vinicius-lemos-da-silva/](http://www.senaicimatec.com.br/dissertacoes_pos/marcus-vinicius-lemos-da-silva/). Acesso em: 29 nov. 2017.

SIMÕES, Haroldo. **O Modelo de Kraljic (gestão de aquisições)**. [s. l.], 16 maio 2014. Disponível em: <http://h12sse.blogspot.com.br/2014/05/o-modelo-de-kraljic-gestao-de-aquisicoes.html>. Acesso em: 10 nov. 2017.

STAKE, Robert. E. **Pesquisa qualitativa: Estudando como as coisas funcionam**. Tradução Karla Reis. Porto Alegre: Penso, 2011. Disponível em: [http://livraria1.tempsite.ws/config/imagens\\_conteudo/pdf/\\_legado\\_S\\_STAKE\\_Robert\\_E\\_Pesquisa\\_Qualitativa\\_Como\\_Coisas\\_Funcionam\\_Liberado\\_Cap\\_01.pdf](http://livraria1.tempsite.ws/config/imagens_conteudo/pdf/_legado_S_STAKE_Robert_E_Pesquisa_Qualitativa_Como_Coisas_Funcionam_Liberado_Cap_01.pdf). Acesso em: 10 jan. 2017.

YIN, Robert, K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Tradução Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.