

**A CRIAÇÃO DE UMA ÁREA DE INTELIGÊNCIA EM COMPRAS EM UMA  
CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA: UMA INOVAÇÃO PARA O SETOR  
ELÉTRICO DO BRASIL**

**LEANDRO CORRÊA DE CASTRO**

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

**ELSON VICENTE COSENZA NETO**

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

# **A CRIAÇÃO DE UMA ÁREA DE INTELIGÊNCIA EM COMPRAS EM UMA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA: UMA INOVAÇÃO PARA O SETOR ELÉTRICO DO BRASIL**

## **1. INTRODUÇÃO**

A gestão de compras é uma atividade fundamental para o bom gerenciamento das empresas, estando diretamente relacionada à competitividade e ao sucesso da organização (Simões e Michel, 2004). Ao longo do tempo, a função compras passou a ser imprescindível para a administração de recursos materiais de uma empresa. Possuir a competência de comprar de forma a beneficiar a organização é determinante não somente para a competitividade, como também para a própria permanência da empresa no mercado (Simões e Michel, 2004).

A literatura de negócios também aponta que a utilização de novas tecnologias de compras e da implantação de técnicas mais vantajosas que busquem a integração entre clientes e fornecedores, contribuem para melhorar a qualidade de serviços e produtos (Coletti *et al.*, 2002). Nas últimas décadas, as organizações de alto desempenho alcançaram sucesso ao se concentrarem em realizar suas atividades relacionadas à cadeia de suprimentos de forma mais rápida e melhor do que seus concorrentes (Ramish e Aslam, 2016).

Apesar de reconhecer a importância da área de compras, são raros os estudos que se detenham a descrever como ocorre a criação de uma área de inteligência em compras. A literatura (Day e Lichtenstein, 2007 e Bals, Laine e Mugurusi, 2018) enfatiza que ter competência na área de compras é considerado um diferencial à luz da *Resource-Based View*. Essa escassez é ainda maior quando o foco dos estudos são empresas de energia elétrica e de economia mista, mas com controle de entidades governamentais.

A área de compras ganha importância ainda maior nas organizações em que a obtenção de lucros pode ser impulsionada pela gestão dos custos e despesas. Esse é o caso da empresa estudada, a CEMIG, uma empresa de economia mista do setor elétrico brasileiro, que criou a Gerência de Estratégia de Suprimentos, com o objetivo de gerar maiores ganhos financeiros e qualidade no suprimento de materiais e serviços em uma estrutura centralizada.

Este trabalho se propõe a responder a seguinte questão de pesquisa: Como ocorreu a criação de uma área de inteligência em compras na CEMIG, à luz do Modelo de 3 Fatores de Filho & Guimarães (2010)? As questões específicas foram: (i) Como se deu a criação dessa área de Inteligência em Compras? (ii) Quais foram as principais dificuldades para a criação dessa área? (iii) O quão importante foi a CEMIG ter criado uma área de Inteligência em Compras? (iv) A criação dessa área pode ser considerada um diferencial e/ou inovação da CEMIG, em termos de Suprimentos, em relação às demais concessionárias de energia elétrica do Brasil?

Esta pesquisa contribui para a literatura ao contemplar a criação e consolidação de uma área de Inteligência em Compras, sobretudo abordando questões de inovação, mudança organizacional e gestão do conhecimento. As poucas pesquisas que tratam esses temas, exploram as atividades e processos desempenhados nesta gerência, porém de forma isolada, sem apresentarem conexão e inter-relacionamento entre elas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Inovação, mudança organizacional e gestão do conhecimento são os três temas que se interagem entre si e que podem ser facilitados ou inibidos por variáveis contextuais, estruturais, sociais e individuais (Filho e Guimarães, 2010). As inovações e mudanças organizacionais são, na maioria das vezes, complexas de serem implementadas no ambiente empresarial. Normalmente, o processo é dinâmico e os resultados são determinados pelo tempo, o que exige das empresas a rotina da mudança, busca e seleção de inovações (Vieira, 2010). Por sua vez, a

gestão do conhecimento permeia a organização, compartilhando experiências e habilidades e levando a atividades de inovação e agregação de valor (Wong e Wong, 2011).

## **2.1. Inovação**

A literatura científica sobre inovação e empreendedorismo se refere com bastante frequência ao trabalho de Joseph Alois Schumpeter (Westeren, 2014). O autor defendia que o sistema econômico muda incessantemente no tempo histórico, de forma que empresas e indústrias iniciam ou morrem, mercados são abertos e novas tecnologias são introduzidas dadas às inovações (Hospers, 2005).

Em que pese Schumpeter ser considerado o precursor da Teoria da Inovação, de fato ele não usava a palavra “inovação” com muita frequência; dissertando mais sobre empreendedorismo, novas combinações e destruição criativa (Westeren, 2014). Para ele, a destruição criativa perturba o equilíbrio ao qual o sistema capitalista tende e, assim, mostra-se como um diferencial para as organizações que se sobressaem (Hospers, 2005).

O trabalho schumpeteriano argumentava que as “novas combinações” não tinham que ser radicais e imprevisíveis para serem consideradas inovações, mas também não podiam se limitar a simplesmente copiar as “melhores práticas”, pois isso seria suficiente para minar a competitividade (Hospers, 2005). Schumpeter também já havia avaliado a resistência à inovação por parte da sociedade, seja por grupos ou individualmente (Westeren, 2014).

A inovação é o resultado de processos de aprendizagem que geram e aplicam novos conhecimentos em rotinas, procedimentos e metodologias (Filho e Guimarães, 2010). A implementação de novas ideias e metodologias raramente é suave e linear; na maioria das vezes, trata-se de um processo complexo e imprevisível (Sundbo, 1997). O desafio de inovar exige a superação de paradigmas pessoais, empresariais, tecnológicos e mercadológicos e um novo olhar sobre a realidade (Stefanovitz e Nagano, 2009).

A inovação não é resultado de tomada de decisão racional, mas sim um processo pioneiro criativo, caracterizado pela incerteza ambiental, imaginação pessoal e expectativas (Hospers, 2005). Ela é a introdução de novos elementos ou uma nova combinação de elementos antigos (Sundbo, 1997), que a caracteriza como uma mudança original, disruptiva e fundamental para a transformação das tarefas de uma empresa (Gow, 2014).

Alguns autores apresentam classificações para as inovações. Uma delas diz respeito à inovação radical ou incremental. Enquanto a primeira produz mudanças fundamentais nas atividades da organização e representam um grande afastamento das práticas existentes, a segunda resulta em menor grau de alteração das práticas existentes, mas trabalha melhoria contínua dos processos (Damanpour, 2008). As inovações radicais exigem mais conhecimento técnico e recursos disponíveis, motivo pelo qual grandes organizações são mais bem-sucedidas do que as médias e pequenas empresas na introdução desse tipo de inovação. Por outro lado, as inovações incrementais podem ser tão importantes, quanto as inovações radicais, pois acarretam práticas e transformações menos traumáticas (Damanpour, 2008).

Outra forma de classificar as inovações é considerá-las administrativas ou técnicas. As administrativas dizem respeito à estrutura organizacional, processos administrativos e recursos humanos (Damanpour, 2008). Já as técnicas dizem respeito aos produtos, serviços e à tecnologia utilizada para produzir bens ou prestar serviços (Damanpour, 2008).

Portanto, inovações administrativas, que é o foco deste artigo, estão relacionadas a novos modelos e técnicas de gestão (Johannessen, 2013), cujo foco é resolver problemas com controle e coordenação de atividades e processos diferenciados (Damanpour, 2008).

O grau de inovação tem relação com o perfil, complexidade estrutural e o tamanho da empresa onde será implementada (Damanpour, 2008). Especificamente quanto ao tamanho das organizações, vê-se que não há consenso entre os autores sobre o tipo de influência na inovação. Por um lado, tem-se a corrente de que grandes organizações têm mais recursos disponíveis,

maiores desafios, mais oportunidades de crescimento dos funcionários e maior controle sobre o ambiente externo (Damanpour, 2008). Por outro lado, as grandes corporações são mais burocráticas e menos flexíveis, incapazes de mudar e se adaptar rapidamente (Damanpour, 2008).

O contexto social e cultural da organização também desempenha importante papel no processo de inovação. Vários autores já comprovaram a influência da cultura organizacional e das práticas de recursos humanos na performance criativa de ambientes inovadores (Stefanovitz e Nagano, 2009).

A inovação também depende, e muito, das pessoas da organização. A capacidade inovadora da empresa está diretamente relacionada aos ativos intelectuais e ao conhecimento que possuem (Martín-de Castro, López-Sáez e Delgado-Verde, 2011). Grandes empresas têm um processo coletivo de inovação, no qual seus profissionais devem praticar empreendedorismo coletivo e desenvolver as inovações (Sundbo, 1997).

É fundamental que o ambiente instigue criatividade e diversidade. Criatividade para romper com regras, práticas ou conceitos existentes, ou cruzar e misturar dois ou mais elementos não costumeiramente ligados (Gow, 2014). Diversidade para potencializar a performance criativa de grupos, principalmente em fases de divergência e expansão de ideias e propostas (Leonard e Sensiper, 1998). Para a criatividade, é necessário um grau de liberdade e flexibilidade aos times inovadores, sem abrir mão de alguma forma de controle, a fim de se evitar desvios em relação à estratégia e projetos da organização (Nagano, Stefanovitz e Vick, 2014).

Além das políticas corporativas de recursos humanos, a forma de liderança praticada pelos gestores de equipes é primordial na construção de ambientes inovadores. Os líderes devem compreender a interação de variáveis organizacionais e comportamentais e fomentar um ambiente de participação ativa, orgulho e detecção rápida de problemas internos, sem deixar o alinhamento estratégico de lado (Nagano, Stefanovitz e Vick, 2014).

Por fim, mas não menos importante, um componente que impacta consideravelmente a capacidade de inovação das empresas é o poder. A inovação não acontece espontaneamente, sendo necessário poder organizacional para facilitar, coordenar, conduzir e decidir (Stefanovitz e Nagano, 2009). A organização deve apresentar uma base de poder explícita e voltada para a inovação, ou não haverá força geradora e energia para o desenvolvimento contínuo de inovações. Para tanto, a alta direção da empresa necessita alterar a estrutura de poder de forma a torná-la apta a praticar inovação de forma sustentável, e não mais dependendo de esforços heroicos e sucessos ocasionais (Dougherty e Hardy, 1996).

Assim, para que a inovação ocorra, além de processos bem estruturados e pessoas capacitadas é importante ressaltar a relevância das configurações de poder e as formas com que as diferentes funções interagem na empresa (Nagano, Stefanovitz e Vick, 2014).

## **2.2. Mudança Organizacional**

A mudança organizacional é um fenômeno que apresenta novos projetos para as organizações, em prol da melhoria e/ou correção de processos, com o grande objetivo de alavancar os resultados empresariais (Naveed *et al.*, 2017). Mudanças organizacionais estratégicas ocorrem quando as organizações encontram lacunas de posicionamento que podem levá-las a obter vantagem competitiva (Chesbrough e Appleyard, 2007) e estão mais associadas às falhas estruturais das empresas, do que especificamente às oportunidades de melhoria (Jacobs, Van Witteloostuijn e Christe-Zeyse, 2013).

A teoria da mudança emprega uma perspectiva diferente e tem o objetivo de alterar os resultados e mudar forças motrizes (Latta, 2015). Em suma, essa teoria abrange três elementos essenciais: (i) fatores que impulsionam a mudança - o quê; (ii) relações dos fatores - como; e (iii) suposições sobre o fator causal da mudança - por que (Whetten, 1989).

Notoriamente, a mudança organizacional é um fenômeno complexo, que se relaciona com os mundos interior e exterior das organizações, o que justifica a interdisciplinaridade e abordagem multinível para o seu estudo e sua implementação, e só pode ser entendida analisando-se sistematicamente elementos constitutivos e a maneira como eles interagem (Jacobs, Van Witteloostuijn e Christe-Zeyse, 2013).

A mudança organizacional pode estar relacionada a seis dimensões de mudanças: processo, estratégia, atitude, estrutura, cultura e tecnologia (Naveed *et al.*, 2017), sem a obrigatoriedade de passar por todas elas. A mudança organizacional não é uma tarefa fácil, uma vez que a cultura da empresa precisa compreender e adotar novas ideias, sendo a cultura organizacional o fator mais influente para sustentar o esforço de mudança (Naveed *et al.*, 2017), e nesse sentido, quando se tem resistência às mudanças, os agentes e líderes da mudança devem ter respaldo e energia para conduzi-la (Lennox, 2007).

Quando as organizações tentam mudar, várias estruturas e comportamentos de inércia surgem, principalmente devido aos modelos criados anteriormente ou ligação à procedimentos. A inércia organizacional tem uma influência negativa na mudança organizacional e na inovação (Huang *et al.*, 2013), pois as organizações continuam mantendo práticas e experiências do passado, causando inércia, podendo atrapalhar a competição com outras empresas em casos de mudanças no ambiente externo (Huang *et al.*, 2013).

A inércia organizacional de nível individual envolve o medo do desconhecido, a insegurança no emprego, a perda econômica ou o status de trabalho. Já a inércia organizacional no nível do grupo, compreende conflito de interesses, valores e normas entre o grupo conservador e aquele agente da mudança. Há também a inércia organizacional no nível da organização, que aborda a disposição e a prontidão de uma empresa para participar de um processo de mudança (Pearse, 2010).

### **2.3. Gestão do Conhecimento**

Conhecimento é um recurso economicamente valioso e sua dimensão mais tácita e inimitável configura-se como a essência da dinâmica organizacional. A aprendizagem, obtida por meio de relações entre indivíduos e organizações, representa de que maneira os conhecimentos podem ser combinados para resultar em inovações e em mudanças técnicas e econômicas (Filho e Guimarães, 2010).

A acumulação de experiências, a articulação e codificação do conhecimento são os três mecanismos de aprendizagem no desenvolvimento de capacidades de conhecimento dinâmico em uma organização (Zollo e Winter, 2003). A acumulação de experiências é um aprendizado experimental por meio de tentativa e erro. A articulação do conhecimento refere-se à articulação implícita do conhecimento através de confrontos construtivos de colegas, a fim de entender como executar e realizar melhor uma tarefa. Já a codificação de conhecimento, refere-se à codificação documentada do entendimento de uma pessoa sobre as implicações e rotinas de desempenho (Hawkins, Nissen e Rendon, 2014).

Conhecimento e aprendizagem em organizações estão intimamente interligados, capazes de contribuir para as mudanças organizacionais (Filho e Guimarães, 2010), adicionalmente, aprendizagem e inovação são conceitos indissociáveis enquanto mecanismos de solução de problemas (Filho e Guimarães, 2010).

Em grandes organizações, armazenar e compartilhar conhecimento alivia a necessidade de adquirir o mesmo conhecimento ou aplicação (Hawkins, Nissen e Rendon, 2014). Às vezes, os funcionários temem compartilhar o conhecimento por torná-los menos valiosos, além disso, os funcionários podem reter conhecimento por não ter tempo para ajudar os outros (Hansen e Nohria, 2006), ou ainda pela sensação de ter o poder e a influência (Hawkins, Nissen e Rendon, 2014).

Vale destacar que grande parte do conhecimento organizacional não pode ser escrito, ele é tácito (Gow, 2014). O conhecimento explícito é articulado em algum tipo de segredo comercial, patente, direitos autorais, processo, instruções escritas ou documentos, enquanto o tácito é específico de uma organização. (Hawkins, Nissen e Rendon, 2014). Assim, uma empresa é guardiã de uma grande quantidade de conhecimento armazenado em várias de fontes, como nas mentes de especialistas, bancos de dados, documentação e repositório de conhecimento (Chow, Choy e Lee, 2007).

Os conhecimentos isolados não são utilizados na sua extensão máxima. Novos conhecimentos devem ser aproveitados e gerenciados através de sistemas internos de gestão do conhecimento, capazes de gerar oportunidades de aprendizado para outras áreas e contribuir para a curva de aprendizagem das inovações da empresa (Ramish e Aslam, 2016). Quando se analisa a gestão do conhecimento na cadeia de suprimentos das organizações, vê-se que pode ser proporcionada uma vantagem competitiva maior se combinada com as práticas de suprimentos (Ramish e Aslam, 2016). Além disso, os investimentos em tecnologia da informação podem aprimorar os recursos presentes da gestão do conhecimento, facilitando a coleta de dados para a utilização do conhecimento de forma otimizada, o transformando em soluções de nível operacional (Ramish e Aslam, 2016).

A literatura reconhece que o efeito combinado da capacidade de gestão do conhecimento e das práticas da cadeia de suprimentos permite a construção de decisões gerenciais e ações estratégicas que determinam o desempenho de longo prazo de uma organização (Wong e Wong, 2011).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Método de Pesquisa**

Estudo de caso é a estratégia de pesquisa recomendada para responder questões como as enumeradas nesta pesquisa. Consiste na investigação de fatos e dados de pequenos grupos com intuito de entender fatos e fenômenos sociais contemporâneos em seu ambiente natural no mundo real (Freire, Souza, Silva e Troccoli, 2017). A empresa foi escolhida pelo critério de conveniência, entretanto tem características que justificam o estudo de caso único pelo fenômeno organizacional que experimentou.

#### **3.2. Caso Estudado: CEMIG**

A empresa CEMIG foi escolhida pelo critério de conveniência. A CEMIG é uma empresa de economia mista, sendo o Governo do Estado de Minas Gerais o seu principal acionista. É uma empresa de capital aberto, com 140 mil acionistas em 38 países (CEMIG, 2019). Por ser uma empresa controlada pelo Estado, realiza a imensa maioria de suas contratações por meio de licitação pública.

#### **3.3. Triangulação**

Foi utilizada nesta pesquisa a Triangulação Metodológica (Denzin e Lincoln, 2008), abrangendo: (i) observação participante, (ii) pesquisa documental e (iii) realização de entrevistas. Esse procedimento de pesquisa combina diferentes métodos de coleta e análise de informações, estudando diferentes populações, com diferentes perspectivas em momentos distintos no tempo, com o propósito de consolidar as conclusões a respeito do fenômeno investigado (Zappellini e Feuerschütte, 2015). Com isso a pretendida consolidação de conclusões pode ser obtida pela: (i) convergência de resultados, em que os resultados individuais dos métodos se mostram similares; (ii) complementação de resultados, quando o resultado de um método complementa os outros, permitindo um quadro mais amplo da realidade investigada; e (iii) divergência de resultados, ao se constatar que os dados obtidos por uma metodologia de pesquisa são distintos daqueles coletados com a outra (Flick e Lopes, 2017).

A triangulação deve utilizar um ponto de partida e confrontar os seus resultados obtidos com os diferentes métodos (Zappellini e Feuerschütte, 2015). Assim, a presente pesquisa teve como seu ponto de partida a observação participante, uma vez que o primeiro e o segundo autor vivenciaram todo o processo de construção da área de inteligência em compras na empresa estudada. Em seguida, utilizou-se da pesquisa documental, analisando diagnósticos de consultorias e documentação produzida ao longo da criação do departamento. Por último, realizou-se entrevistas com profissionais de Suprimentos da empresa estudada.

### **3.3.1 Observação participante**

A utilização da observação participante possui procedimento dinâmico e envolvente, com o contato direto do investigador com os autores sociais e seus contextos culturais, no ambiente onde o fenômeno ocorre (Correia, 2009). Nesse tipo de pesquisa, a compreensão dos fatos ganha amplitude, já que o grau de acessibilidade aos fatos é inegavelmente o maior dentre todas as metodologias qualitativas (Serva e Júnior, 1995).

Neste trabalho, procurou-se identificar o cenário no qual a CEMIG e a área de Suprimentos estavam durante a criação da gerência de inteligência em compras, identificando os principais marcos, decisões, fatores culturais e expectativas dos colaboradores envolvidos, além de identificar quais eram as dificuldades estimadas e ocorridas para a criação desse departamento.

### **3.3.2 Pesquisa documental**

Tanto a pesquisa documental como a pesquisa bibliográfica têm nos documentos o seu objeto de investigação. A diferença entre elas está na natureza das fontes (Sá-Silva, Almeida e Guindani, 2009), com busca de informações em arquivos que não receberam nenhum tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais, revistas, cartas, filmes, gravações, fotografias, entre outras (Oliveira, 2016).

Na pesquisa documental, três aspectos devem merecer atenção especial por parte do investigador: (i) a escolha dos documentos, que não pode ser um processo aleatório; (ii) o acesso a eles, para o qual o investigador deve ter permissão; e (iii) a sua análise, que envolve codificação e interpretação dos dados (Godoy, 1995). Foram utilizados somente documentos cujo autor, data e destinatários pudessem ser claramente identificados. Com relação à permissão para acesso e uso dos arquivos, essa é tácita, uma vez que os autores deste trabalho são profissionais de Suprimentos da CEMIG.

No presente trabalho os seguintes documentos foram analisados: a) relatórios e apresentações produzidas por consultorias; atas de reuniões realizadas entre as consultorias e as equipes da CEMIG; b) atas de reuniões realizadas entre as equipes da CEMIG; c) relatórios de *benchmark* desenvolvido com outras empresas; d) comunicados corporativos e gerenciais emitidos durante a reestruturação de suprimentos; e) e-mails trocados entre os profissionais de compras durante a reestruturação de Suprimentos.

Importante ressaltar que os documentos analisados são primários, ou seja, produzidos por pessoas que vivenciaram diretamente o evento que está sendo estudado (Godoy, 1995). Documentos secundários foram descartados para este trabalho. Adicionalmente, na pesquisa documental desenvolvida, procurou-se analisar o contexto histórico no qual foram produzidos os documentos, bem como a relação existente entre o autor e o que ele escreveu (Sá-Silva, Almeida e Guindani, 2009).

### **3.3.3 Realização de Entrevistas**

Completando a Triangulação Metodológica, foram realizadas entrevistas com profissionais de compras da CEMIG, previamente selecionados e capazes de representar a população-alvo.

A entrevista é considerada uma modalidade de interação entre duas ou mais pessoas. Trata-se de uma conversação dirigida a um propósito definido, permitindo uma maior

compreensão dos significados, valores e opiniões das pessoas entrevistadas (Fraser e Gondim, 2004). Utilizou-se da técnica da entrevista semiestruturada, guiada por um roteiro, o qual permite uma organização flexível e a ampliação dos questionamentos à medida do necessário (Belei *et al.*, 2008). Essa técnica de entrevista pode combinar questões abertas e fechadas, sendo conduzida como uma conversa informal, onde o entrevistador, mesmo seguindo o roteiro das questões previamente formuladas, tem liberdade para dirigir os assuntos para assuntos diferentes que visam a maior contribuição do entrevistado (Boni e Quaresma, 2005). Com isso os entrevistados tiveram a possibilidade de relatar seus pontos de vistas e experiências com mais liberdade (Lima, Almeida e Lima, 1999), permitindo ao entrevistado discorrer livremente sobre cada questão (Boni e Quaresma, 2005).

A escolha dos entrevistados abrangeu profissionais atuantes em cinco departamentos da Companhia: Estratégia de Suprimento, Planejamento de Material, Planejamento de Serviços, Aquisição de Material e Contratação de Serviços. Foram entrevistadas 9 pessoas dos cinco departamentos mencionados, número considerado suficiente para trazer contribuições significativas para a compreensão do tema (Fraser e Gondim, 2004). As entrevistas tiveram duração média de 60 minutos.

## **4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1. Diagnóstico sobre Suprimentos da CEMIG**

Entre 2010 e 2012, a CEMIG estava em franco processo de expansão, com o aumento de sua participação acionária em outras empresas do setor elétrico brasileiro. Da mesma forma, a empresa intensificou a terceirização de suas operações, trazendo para Suprimentos um papel mais estratégico na Companhia.

Em 2012, foi contratada uma consultoria para elaborar um diagnóstico da CEMIG. No que tange a Suprimentos, foi diagnosticada a necessidade de implementação de: (i) sinergia em compras entre empresas do grupo CEMIG, (ii) categorização de compras, (iii) Strategic Sourcing, (iv) inteligência competitiva em Suprimentos, (v) centralização das atividades de orçamentação, (vi) efetiva gestão de fornecedores e (vii) gestão das informações e indicadores de Suprimentos. Na oportunidade, como resultado efetivo, apenas a questão de sinergia em compras foi estruturada pela CEMIG.

Já entre 2013 e 2014, a CEMIG viveu um período de incertezas quanto ao planejamento estratégico com as alterações da regulação do setor. Em 2015, a empresa contratou outra consultoria internacional, com o objetivo de redesenhar seu planejamento estratégico e elencar ações de resultados financeiros a curto e médio prazos. Essa reforçou o diagnóstico apresentado pela primeira, acrescentando o seguinte: (viii) planejamento das contratações de serviços, (ix) expansão do planejamento das aquisições de materiais, passando a abranger também aqueles de aplicação direta (não-estocáveis).

Até então a área de Suprimentos da CEMIG tinha uma função mais operacional do que estratégica, onde suas equipes funcionavam como linha de produção de editais e contratações. As especificações técnicas e definições de escopo para as contratações eram desenvolvidas pelas áreas clientes e todas as contratações tinham a mesma relevância e tudo era considerado urgente, não havendo tempo para, por exemplo, realizar alterações nas requisições de compras.

Além disso, não havia um trabalho prévio da base de fornecedores para as contratações. Simplesmente participavam aqueles que estavam aptos no cadastro, sem um estudo sobre a competitividade e qualidade da base, tampouco ações de prospecção.

A falta do monitoramento de desempenho de fornecedores também prejudicava as novas contratações e com isso fornecedores com baixo desempenho continuavam participando e vencendo os novos *bids*.

### **4.2. Reestruturação organizacional da função Suprimentos**

Até agosto de 2016, a área de Suprimentos da CEMIG era composta por duas Superintendências: a) Suprimentos: que efetivamente cuidava das contratações em si, sendo composta por cinco gerências; b) Sinergia: estrutura singular, sem gerências vinculadas, que tratava do planejamento de contratações conjuntas entre a CEMIG e suas empresas controladas e subsidiárias.

Diante do cenário apresentado, a CEMIG investiu na reestruturação de sua área de Suprimentos, com as seguintes alterações: (1) A superintendência relacionada às sinergias em compras transformou-se em Superintendência de Planejamento e Estratégia, sendo composta por três gerências: a) Planejamento de Material: esse departamento, que antes era limitado a materiais estocáveis, passou a abranger aqueles não-estocáveis também; b) Planejamento de Serviços: criada com a atribuição macro de planejar as contratações de serviços, atuando, inclusive, na definição de escopo, prazo de contratos, entre outros; c) Estratégia de Suprimentos: criada com as atribuições de inteligência competitiva, orçamentação, gestão de fornecedores e gestão estratégica de suprimentos (englobando KPIs - *Key Performance Indicators*, processos e informações de suprimentos).

Já a Superintendência de Suprimentos sofreu ajustes internos de responsabilidades e procedimentos, sendo que a principal alteração foi a transferência da Gerência de Planejamento de Material para a Superintendência de Planejamento e Estratégia. Com a reestruturação, o fluxo de contratação da CEMIG sofreu considerável adequação, as gerências de planejamento passaram a gerir a base de contratos contínuos e por meio de sistema informatizado e painéis *de B.I.*, passaram a ter o horizonte de contratação para esse tipo de contratos. Já para os contratos não contínuos, as áreas clientes passaram a ter que sinalizar as necessidades com a antecedência necessária para o planejamento.

Assim, a área de Suprimentos, por meio das gerências de planejamento, passou a atuar no nascedouro das demandas, participando de definições de especificações técnicas, escopos e estratégias para as contratações. Com o novo fluxo de contratação e responsabilidades, as áreas de contratação só receberiam as requisições com o aval das gerências de planejamento.

Com essa mudança a Gerência de Estratégia de Suprimento passou a atuar de forma proativa, com base no cronograma de contratações, disponibilizado pelas gerências de planejamento, e painéis de BI, produzidos por ela mesma, e também sob demanda das gerências de planejamento.

O quadro 1 apresenta os processos e as principais atividades dessa gerência.

**Quadro 1: Processos e Atividades da Gerência de Estratégia de Suprimentos da CEMIG**

Processo	Principais Atividades
Orçamentação	Formação de preços para as contratações. <i>Should Cost. Cost Breakdown. Total Cost of Ownership</i> . Banco de Preços. Aderência dos preços praticados em relação ao Regulatório. Medição de tempos e movimentos.
Inteligência Competitiva	Acompanhamento de indicadores, notícias e tendências. <i>Key Intelligence Topics - KITS. Key Intelligence Questions - KIQs</i> . Estratégia de negociação e renegociação de contratos. Benchmark com outras empresas.
Prospecção e Desenvolvimento de Fornecedores	Prospecção de novos fornecedores. Incentivo a expansão de portfólios para fornecedores atuais. Realização de workshops. Canal de comunicação da CEMIG com o mercado fornecedor. Reuniões técnicas com fornecedores para desenvolvimento. Gestão da base de fornecedores.
Cadastro de Fornecedores	Base sólida e tempestiva de dados dos fornecedores. Atualização e acompanhamento dos cadastros de fornecedores. Análise técnica de documentos dos fornecedores.
Monitoramento de Fornecedores	Construção indicadores de monitoramento de performance. Disponibilização de sistema informatizado de medição de desempenho. Acompanhamento dos resultados de desempenho dos fornecedores. Reuniões e planos de ação com fornecedores, para reestabelecimento de desempenho. Aplicação de penalidades e bonificações a fornecedores.
Núcleo de Informações	Informações e relatórios de Suprimentos. <i>Key Performance Indicators - KPIs</i> de Suprimentos. Painéis de <i>Business Intelligence - BI</i> . Mapeamento de processos de Suprimentos. Sistema de Gestão da Qualidade de Suprimentos.

Fonte: Elaborada pelos autores, com base em observação participante e pesquisa documental.

### 4.3. Resultados da Pesquisa

Os quadros 2 e 3 apresentam os resultados obtidos com a Triangulação Metodológica em relação ao Referencial Teórico e às Questões de Pesquisa.

### 4.4. Aderência da criação da Gerência de Estratégia de Suprimentos com o Modelo de Filho & Guimarães (2010)

Os resultados até então apresentados mostram grande aderência ao que chamamos de Modelo de Três Fatores, desenvolvido por Filho & Guimarães (2010), haja vista que, com base em três elementos de estudo – inovação, mudança organizacional e gestão do conhecimento – avaliou-se o processo de construção de um departamento de Inteligência em Compras na CEMIG.

#### **4.4.1. Inovação Radical e Incremental**

Entende-se que é uma inovação, não somente em relação à CEMIG, já que há evidências que apontam ser uma inovação em relação a outras concessionárias às quais os pesquisadores tiveram acesso. Outras empresas possuem estrutura parecida, com departamentos chamados de Inteligência em Compras, envolvendo, principalmente, preços e indicadores econômicos e de Suprimentos, porém com menos processos em relação aos abrangidos pela área na CEMIG. Esta última tem seu leque de atuação ampliado, incorporando também a gestão de fornecedores, uma vez que o grande objetivo dessa gerência é dar subsídio para o planejamento e estratégia das contratações, com informações precisas, preços justos, análise de mercado e base consolidada de fornecedores.

No evento SUPRE de 2018, organizado pela Fundação COGE, um dos autores desse trabalho proferiu uma apresentação sobre a nova estrutura de Compras na CEMIG. Nenhum dos representantes das demais concessionárias manifestou ter estrutura e processos semelhantes, o que comprova o papel inovador da CEMIG. A unificação, em um mesmo departamento, dos processos da área de Inteligência em Compras parece ser um diferencial no mercado, principalmente pela interação dos processos organizados sob uma mesma estrutura.

Pode-se entender que a inovação é mista, de um lado radical, por trazer mudanças e novidades significativas para alguns processos; e incremental, por padronizar e contribuir com melhorias de práticas para outros.

#### **4.4.2. Mudança Organizacional**

Quanto ao indutor do processo de inovação, muito embora seja reconhecido o papel das consultorias, uma análise dos diagnósticos das consultorias mostra que estes não apontavam para a criação de uma área como a de Inteligência em Compras, focando somente na necessidade da criação dos processos e atividades, mas sem opinar em como fazê-lo e sobre a adequada estrutura organizacional.

Os resultados mostram que o processo de criação da área de Inteligência em Compras foi motivado, era uma demanda dos profissionais de Suprimentos na CEMIG, os quais tinham expectativas por inovações e mudanças, por exemplo, na estrutura organizacional.

O objetivo da criação da área era trazer ganhos financeiros, organizar as atividades de Suprimentos e atrair melhores práticas de compras para a CEMIG. Dentre os fatores que impulsionaram a mudança organizacional, além de ratificar a inovação, estava a melhoria da estrutura, governança e responsabilidades de Suprimentos.

A mudança organizacional ocorreu de forma *top-down* pela Diretoria Colegiada da CEMIG, a qual foi considerada adequada, uma vez que a liderança, com o poder constituído, conseguiu facilitar o processo decisório. A Diretoria alterou rotinas de aprovação de requisições e contratos, exigindo a participação da área de Inteligência em Compras, como forma de incentivar e validar a estrutura criada.

A contratação de outra consultoria para implementação da área de Inteligência em Compras na CEMIG contribuiu para o processo de planejamento e organização, com cronogramas, reuniões e fluxo de decisões definidos.

Mesmo assim ocorreram dificuldades encontradas para a criação da área como a inércia organizacional e resistência à mudança, a falta de reconhecimento da área de Inteligência em Compras pelas áreas clientes de Suprimentos, além da falta de pessoal capacitado para a área.

**Quadro 2: Informações analisadas com relação ao Referencial Teórico**

Referencial Teórico	Triangulação Metodológica		
	Observação Participante	Pesquisa Documental	Realização de Entrevistas
Inovação	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A criação da área foi uma inovação, quando comparada a estruturas de suprimentos de outras empresas do Setor Elétrico do Brasil.</li> <li>■ Foi um misto entre inovação radical e incremental. Radical porque trouxe mudanças e novidades significativas para alguns processos e incremental porque padronizou e contribuiu com melhorias de práticas para outros.</li> <li>■ O objetivo da criação da área foi trazer ganhos financeiros e melhores práticas de compras para a CEMIG.</li> <li>■ O contexto social e cultural da CEMIG dificultou a inovação, sendo necessário usar do poder organizacional.</li> <li>■ Os profissionais de suprimentos, envolvidos tinham perfis adequados de criatividade e diversidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nenhum material analisado entrou no mérito de ser ou não inovação. Os documentos das consultorias apontavam a necessidade de mudar e indicavam possíveis ações a serem tomadas.</li> <li>■ Nos documentos analisados, não foi encontrado indicação de quais processos deveriam compor a área, o que foi definido pela Superintendência e Diretoria, interpretando as indicações das consultorias.</li> <li>■ O objetivo da criação da área foi organizar melhor as atividades de suprimentos e obter maiores <i>savings</i> nas compras.</li> <li>■ Os profissionais envolvidos na criação da área foram previamente mapeados, com o objetivo de darem maior contribuição e menor resistência ao processo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A criação da área de inteligência em compras na CEMIG foi uma inovação.</li> <li>■ Os entrevistados conhecem estruturas de compras parecidas em outras empresas, porém com menos processos em relação à área de Inteligência em Compras criada na CEMIG, e sem a interação, organização e centralização dos seus processos.</li> <li>■ Todos os entrevistados entendem que o papel da área de Inteligência em Compras é de extrema importância para a CEMIG. Após a implementação, o papel dessa área foi melhor entendido e, hoje, todos defendem sua relevância.</li> </ul>
Mudança Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A mudança organizacional ocorreu de forma <i>top-down</i> pela Diretoria.</li> <li>■ Houve planejamento para a mudança, com a contratação de uma consultoria. Ainda assim, ela foi complexa e teve etapas imprevisíveis de conflitos entre as áreas.</li> <li>■ O papel da liderança foi primordial para a mudança, pois com o poder organizacional, várias decisões foram facilitadas.</li> <li>■ A melhoria da estrutura, governança e responsabilidades de Suprimentos impulsionaram a mudança organizacional, além de ratificar a inovação</li> <li>■ A mudança afetou processo, estratégia, atitude, estrutura, cultura e tecnologia.</li> <li>■ Houve inércia organizacional e resistência à mudança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superintendência e Diretoria defenderam a mudança organizacional junto à Presidência, que a autorizou.</li> <li>■ Por meio de Circular Corporativa, a Diretoria comunicou a mudança organizacional, criando gerências na Companhia, inclusive com a nomeação dos novos gerentes. Depois de alterada a estrutura organizacional é que se iniciou a vinda de profissionais e atividades para a área de Inteligência em Compras.</li> <li>■ A CEMIG contratou uma consultoria para ajudar na criação de novos processos, atuar nos fatores comportamentais da mudança e legitimar as decisões tomadas pela Superintendência e Diretoria.</li> <li>■ A Diretoria mudou rotinas de aprovação de requisições e contratos, exigindo a participação da área de Inteligência em Compras, como forma de incentivar e validar a estrutura criada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Os maiores desafios para criar a área de Inteligência em Compras foram: (i) obter reconhecimento das áreas internas da CEMIG, onde os serviços eram realizados de forma descentralizada, e que passaram a ser feitos pela área de Inteligência em Compras; (ii) prover pessoal para a área de Inteligência em Compras, especialmente tirando profissionais de outras áreas.</li> <li>■ O processo mais inovador e complexo de ser criado tecnicamente foi o de Inteligência Competitiva, devido ter conceito extremamente novo para a CEMIG, requerer maturidade das equipes e ter difícil mensuração dos resultados. Pelo mesmo motivo, esse processo foi o que teve menor aceitação interna na CEMIG.</li> <li>■ A maioria dos entrevistados concorda que a área de inteligência em compras foi criada de forma adequada, em termos de processos e responsabilidades.</li> </ul>
Gestão do Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A mudança organizacional trouxe para a área profissionais que estavam realizando atividades de Suprimentos, mas espalhados pela Companhia. ■ A centralização de atividades e profissionais trouxe acumulação e compartilhamento de conhecimento.</li> <li>■ Com a área de Inteligência em Compras, foi possível padronizar e armazenar conhecimento sobre práticas de compras.</li> <li>■ Alguns profissionais demonstraram resistência em compartilhar conhecimento, por sentirem que estavam perdendo poder ao ensinar suas práticas a outros colegas.</li> <li>■ A maioria do conhecimento sobre as práticas de compras era tácito (não estava escrito em instruções de trabalho).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Havia clara preocupação da consultoria em aproveitar o conhecimento dos profissionais que já estavam em Suprimentos, para que eles fossem fonte de disseminação do conhecimento.</li> <li>■ Superintendentes e Gerentes atuaram na vinda de profissionais de outros departamentos, sobretudo utilizando de suas experiências anteriores com esses profissionais.</li> <li>■ Houve entendimento entre o corpo gerencial que era mais fácil trazer profissionais das outras áreas, que estavam desempenhando práticas de Suprimentos, para a área de Inteligência em Compras, ao invés de investir em treinamento para profissionais que já estavam alocados na área de Suprimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A criação da área de Inteligência em Compras possibilitou o compartilhamento de conhecimento de diferentes áreas ligadas a Suprimentos.</li> <li>■ Profissionais que antes estavam pulverizados pela Companhia juntaram-se aos profissionais de compras e formaram times multidisciplinares. Houve muita troca de conhecimento.</li> <li>■ Profissionais tornaram-se especialistas na estratégia de compras, devido ao acúmulo e compartilhamento de conhecimento.</li> <li>■ A utilização de benchmark com outras empresas foi o fator que mais agregou conhecimento às equipes da área de Inteligência em Compras, em termos de construção de novos processos.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pelos autores, com base em informações da Triangulação Metodológica.

**Quadro 3: Informações analisadas com relação às Questões de Pesquisa**

Questões de Pesquisa	Triangulação Metodológica		
	Observação Participante	Pesquisa Documental	Realização de Entrevistas
O processo de criação da área de Inteligência em Compras na CEMIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Foi relativamente planejado, pois envolveu a contratação de uma consultoria.</li> <li>■ Juntou atividades que estavam dispersas e não padronizadas pela Companhia.</li> <li>■ Criou atividades de mercado que não existiam na CEMIG.</li> <li>■ Houve decisões <i>top-down</i>, que fortaleceram a mudança organizacional e trouxeram pessoas das áreas de negócios.</li> <li>■ Em Suprimentos, havia profissionais habilitados para o processo de mudança pretendido, novos na empresa, com energia, vivências e conhecimento técnico apropriados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Um mês antes da Diretoria comunicar a mudança organizacional, iniciou-se negociações com consultorias para a implementação da nova área.</li> <li>■ Com a chegada da consultoria, o processo de criação da área de Inteligência em Compras foi mais bem planejado, com cronogramas, reuniões e fluxo de decisões.</li> <li>■ Nos momentos mais cruciais, as decisões foram tomadas pela Diretoria, com o uso do seu poder organizacional.</li> <li>■ Antes de iniciar o processo de mudança, a Superintendência tinha um diagnóstico sobre os profissionais, principalmente daqueles que comporiam a área de Inteligência em Compras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O processo de criação da área de Inteligência em Compras foi motivado, principalmente, pela necessidade de mudanças identificadas pelos próprios profissionais de Suprimentos. Havia uma ansiedade por mudanças e inovações.</li> <li>■ A prática de <i>benchmark</i> com outras empresas fortaleceu o sentimento de mudança.</li> <li>■ O corpo gerencial de Suprimentos também clamava por mudanças na estrutura organizacional.</li> <li>■ O papel da consultoria c foi muito mais para legitimar as decisões da Diretoria do que para ajudar na construção dos novos processos.</li> <li>■ Houve conflitos entre profissionais e departamentos .</li> </ul>
Principais dificuldades encontradas para a criação da área	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Houve inércia organizacional, muito em função dos modelos que foram adotados anteriormente. A estrutura de departamentos estava presa ao passado.</li> <li>■ No início, houve resistência dos profissionais de Suprimentos, que pareciam não acreditar na nova estrutura.</li> <li>■ Houve resistência das áreas clientes, sobretudo daquelas que tinha que ceder profissionais para a área criada.</li> <li>■ Para alguns departamentos, as novas atividades de Suprimentos significam perda de poder.</li> <li>■ Houve muita dificuldade com o provimento de pessoal.</li> <li>■ O conhecimento dos profissionais sobre práticas de compras estava pulverizado em várias outras áreas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nos diagnósticos das consultorias, eram apontados como fatores cruciais para o sucesso: (i) patrocínio da alta direção; (ii) alinhamento estratégico das novas práticas de compras com os objetivos da CEMIG; (iii) cumprimento das metas e cronograma; e (iv) gestão de talentos.</li> <li>■ Não houve clara manifestação das consultorias para a resistência à mudança e a inércia organizacional.</li> <li>■ O ponto crítico que mais se intensificou foi a gestão de talentos, sobretudo a vinda de profissionais das áreas clientes.</li> <li>■ A falta de pessoal atrapalhou a construção dos novos processos. Só quando as equipes realmente foram sendo compostas é que se viu maior fluidez no desenvolvimento de novas práticas de compras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Os maiores desafios para criar a área de inteligência em compras foram: (i) obter reconhecimento das áreas clientes de Suprimentos, onde os serviços eram realizados de forma descentralizada, e que agora seriam feitos pela área de Inteligência em Compras; (ii) prover pessoal capacitado para a área de Inteligência em Compras.</li> <li>■ A construção dos processos da área de Inteligência em Compras também foi complexa. Havia sobreposição de atividades com outras áreas, que gerou conflito e dificuldades na implementação.</li> <li>■ Em que pese ter havido a contratação de consultoria, na prática, as pessoas não enxergaram planejamento na criação da nova área. Várias etapas foram feitas de forma atribulada, visando tão somente cumprir o cronograma de entregas.</li> </ul>
Importância da área de Inteligência em Compras para a CEMIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Melhores práticas de compras foram criadas, centralizadas, padronizadas e compartilhadas.</li> <li>■ Houve a criação de novos processos em Suprimentos, que antes não existiam na CEMIG ou estavam dispersos pela Companhia.</li> <li>■ A empresa passou a ter maior controle das atividades de Suprimentos, principalmente aquelas relacionadas a preço e fornecedores.</li> <li>■ Foi implementado um SRM (<i>Supplier Relationship Management</i>) eficaz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Os diagnósticos das consultorias não apontavam a criação de uma área como a de Inteligência em Compras, focavam na criação dos processos e atividades, mas sem opinar sobre a estrutura organizacional.</li> <li>■ No que tange aos processos desenvolvidos na nova área, esses foram tratados como primordiais para a CEMIG, com chances imediatas de melhores resultados financeiros e de governança.</li> <li>■ Os materiais deixados pelas consultorias traziam metas de resultados com a implementação das novas práticas de compras, inclusive citando casos que foram implementados e tiveram sucesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A maioria dos entrevistados entende como correta a estrutura e processos criados na área de Inteligência em Compras. Fortalecem que, estando esses processos em uma mesma gerência, ganha-se em interação das atividades, padronização das tarefas e maior controle sobre preços e fornecedores.</li> <li>■ Os entrevistados enxergam todos os processos da área de Inteligência em Compras como importantes, mas indicam que o de Orçamentação teve entregas mais mensuráveis.</li> <li>■ Todos os entrevistados entendem que o papel da área de Inteligência em Compras é de extrema importância para a CEMIG.</li> </ul>
Diferencial da área de Inteligência em Compras da CEMIG em relação às demais concessionárias de energia elétrica do Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A área tem papel inovador e muito relevante para o Setor Elétrico brasileiro.</li> <li>■ No evento SUPRE de 2018, houve uma apresentação proferida por um dos autores deste trabalho, na qual ficou comprovado o papel inovador da CEMIG. Nenhuma outra concessionária manifestou ter estrutura semelhantes.</li> <li>■ Quatro concessionárias procuraram a CEMIG para entender o modelo adotado na área de Inteligência em Compras, como prova de que as práticas adotadas foram, no mínimo, interessantes em termos de inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ As práticas de compras desempenhadas pela área de Inteligência em Compras ajudam na governança de Suprimentos das empresas e nos resultados financeiros. Compra-se com melhor preço e pode se gerir melhor os fornecedores.</li> <li>■ A proposta de junção em um mesmo departamento dos processos desempenhados pela área de Inteligência em Compras é um diferencial em relação ao mercado. Em termos de interação dos processos, há muita afinidade. No entanto não é comum ter tantas atividades sob responsabilidade de uma única gerência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Os entrevistados conhecem estruturas de compras parecidas em outras empresas, porém com menos processos, e sem a interação, organização e centralização aqui vivenciada.</li> <li>■ Há correlação entre as atividades desempenhadas na área de Inteligência em Compras. Um processo interfere no outro, o que facilita estarem dentro da mesma estrutura.</li> <li>■ Apesar das dificuldades iniciais de composição da equipe, os profissionais da área de Inteligência em Compras são muito bem capacitados e empenhados para os objetivos da gerência, o que cria um facilitador para os bons resultados.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pelos autores, com base em informações da Triangulação Metodológica

#### **4.4.3. Gestão do Conhecimento: a junção de profissionais de negócios e especialistas**

No início, houve resistência dos profissionais de Suprimentos, que pareciam não acreditar na nova estrutura, entretanto a junção dos profissionais habilitados e selecionados pela Superintendência, oriundos de outras áreas, com os profissionais que já trabalhavam na área de compras, formou times multidisciplinares, que promoveu intensa troca de conhecimento. Vale lembrar que houve também resistência das áreas clientes de Suprimentos, sobretudo daquelas que tinha que ceder profissionais para a área criada.

Essa junção facilitou a realização de *benchmark* interno e externo, o que também agregou muito conhecimento para a criação dessa área. A maioria do conhecimento sobre as práticas de compras era tácito (não estava escrito em instruções de trabalho); com a área criada, foi possível padronizar e armazenar conhecimento sobre práticas de compras, explicitando alguns conhecimentos. Até então a equipe não estava adequadamente capacitada, entretanto, à medida que as equipes foram sendo compostas, é possível perceber maior fluidez no desenvolvimento das novas práticas de compras, o que é uma evidência de aprendizagem organizacional desenvolvida internamente.

É notória a importância da área de Inteligência em Compras, principalmente devido à criação de novos processos em Suprimentos, que antes não existiam na CEMIG ou estavam dispersos pela Companhia. Melhores práticas de compras foram criadas, centralizadas, padronizadas e compartilhadas. A empresa passou a ter maior controle das atividades de Suprimentos, principalmente aquelas relacionadas a preço e fornecedores.

### **5. CONCLUSÃO**

O presente trabalho se propôs a estudar como ocorreu o processo de criação de um departamento de Inteligência em Compras na CEMIG, uma empresa pública do setor elétrico brasileiro, respondendo questões específicas como a própria criação dessa área, as dificuldades, importância e caracterização de inovação em relação ao setor elétrico.

Os resultados apresentados mostram que os fatores apontados por Filho & Guimarães (2010) estão presentes na inovação estudada e as demais questões de pesquisas foram respondidas utilizando a pesquisa documental, observação participante e entrevistas.

A respeito da inovação, os resultados mostram que as chamadas “novas combinações” não podiam se limitar a simplesmente a copiar as “melhores práticas”, mas sim incrementá-las e personalizá-las. Por outro lado, a inovação pretendida só foi possível graças à mudança organizacional, uma vez que, com as alterações na estrutura hierárquica da Companhia, foi possível reorganizar as responsabilidades entre as áreas de Suprimentos e prover os profissionais necessários para a área criada.

Em que pese a criação da área de Inteligência em Compras ter sido planejada, inclusive com a contratação de uma consultoria para a sua implementação, fatores extras ajudaram a explicar o seu sucesso, sendo o principal deles o uso do poder organizacional, com decisões *top-down* por parte da Diretoria, capazes de dar a celeridade e o respeito necessário para a implementação das novas práticas de compras na CEMIG.

Mesmo assim, fatores culturais como a inércia organizacional e a resistência à mudança estavam presentes, principalmente porque as pessoas estavam presas a práticas e experiências do passado, como se ainda fossem fatores de sucesso. Para mitigar a resistência de decisões *top-down* e inércia organizacional, a combinação de profissionais que atuavam na área de negócios com os especialistas, facilitou a criação de uma base de conhecimento compartilhada e a formalização do conhecimento, até então tácito.

Um outro importante insumo para o sucesso foi o corpo de profissionais de Suprimentos, selecionados para liderarem o processo de mudança pretendido, estando habilitados, com energia e ambição adequados para contribuir para a inovação e também melhorarem suas carreiras e reconhecimento.



- Dougherty, D. and Hardy, C. (1996) 'Sustained Product Innovation in Large, Mature Organizations: Overcoming Innovation-to-Organization Problems', *Academy of Management*, 39(5), pp. 1120–1153. Available at: <https://www.jstor.org/stable/256994>.
- Filho, A. I. and Guimarães, T. de A. (2010) 'Conhecimento, aprendizagem e inovação em organizações: uma proposta de articulação conceitual', *RAI - Revista de Administração e Inovação*, 7(2), pp. 127–149.
- Flick, U. and Lopes, M. (2013) 'Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes'. Porto Alegre.
- Fraser, M. T. D. and Gondim, S. M. G. (2004) 'Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa', *Paidéia*, 14(28), pp. 139–152. Available at: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v14n28/04.pdf/>.
- Freire, A. S., Souza, B. S., Silva, E. B. and Troccoli, I. R. (2017) 'Estudo de Caso: Uma Avaliação do Uso do Método nas Dissertações da FGV no Triênio 2012-2014', *Revista Administração em Diálogo*, pp. 115-136. Available at: <http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2017v19i3.33296>.
- Godoy, A. S. (1995) 'Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais', *Revista de Administração de Empresas*, pp. 20–29. Available at: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>.
- Gow, J. I. (2014) 'Public sector innovation theory revisited', *Innovation Journal*, 19(2), pp. 1–23.
- Hansen, M. T. and Nohria, N. (2006) 'How To Build Collaborative Advantage', *MIT Sloan Management Review*, 46(1), pp. 4–12.
- Hawkins, T. G., Nissen, M. E. and Rendon, R. G. (2014) 'Leveraging Strategic Sourcing and Knowledge Management to improve the acquisition of knowledge-based services', *JOURNAL OF PUBLIC PROCUREMENT*, 14(2), pp. 215–251.
- Hospers, G.-J. (2005) 'Joseph schumpeter and his legacy in innovation studies', *Knowledge, Technology & Policy*, 18(3), pp. 20–37. doi: 10.1007/s12130-005-1003-1.
- Huang, H. C. *et al.* (2013) 'Overcoming organizational inertia to strengthen business model innovation: An open innovation perspective', *Journal of Organizational Change Management*, 26(6), pp. 977–1002. doi: 10.1108/JOCM-04-2012-0047.
- Jacobs, G., Van Witteloostuijn, A. and Christe-Zeyse, J. (2013) 'A theoretical framework of organizational change', *Journal of Organizational Change Management*, 26(5), pp. 772–792. doi: 10.1108/JOCM-09-2012-0137.
- Johannessen, J. A. (2013) 'Innovation: A systemic perspective - developing a systemic innovation theory', *Kybernetes*, 42(8), pp. 1195–1217. doi: 10.1108/K-04-2013-0069.
- Latta, G. F. (2015) 'Modeling the cultural dynamics of resistance and facilitation: Interaction effects in the OC<sup>3</sup> model of organizational change', *Journal of Organizational Change Management*, 28(6), pp. 1013–1037. doi: 10.1108/JOCM-07-2013-0123.
- Lennox, M. (2007) 'Model Strategy for Change Management', *Management Development Review*, 7(6), pp. 16–19. doi: 10.1108/09622519410771754.
- Leonard, D. and Sensiper, S. (1998) 'The Role of Tacit Knowledge in Group Innovation', *California Management Review*, 40(3), pp. 112–132. doi: 10.2307/41165946.
- Lima, M. A. D. da S., Almeida, M. C. P. de and Lima, C. C. (1999) 'A utilização da observação participante e da entrevista semi-estruturada na pesquisa em enfermagem', *Revista Gaúcha Enfermagem*, 20, pp. 130–142. Available at: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/23461>.
- Martín-de Castro, G., López-Sáez, P. and Delgado-Verde, M. (2011) 'Towards a knowledge-based view of firm innovation. Theory and empirical research', *Journal of Knowledge Management*, 15(6), pp. 871–874. doi: 10.1108/13673271111179253.
- Nagano, M. S., Stefanovitz, J. P. and Vick, T. E. (2014) 'O contexto organizacional como aporte à inovação: um viés comparativo de casos em empresas brasileiras', *Gestão & Produção*, 21(3), pp. 477–490. doi: 10.1590/0104-530X510.

- Naveed, R. T. *et al.* (2017) ‘The validation of the organizational change construct using confirmatory factor analysis’, *Cogent Business and Management*. Cogent, 4(1), pp. 1–11. doi: 10.1080/23311975.2017.1338330.
- Oliveira, M. M. de (2016) *Como Fazer Pesquisa qualitativa*. 7ª edição. Edited by Vozes. Petrópolis.
- Pearse, N. J. (2010) ‘Towards a social capital theory of resistance to change’, *Journal of Advances in Management Research*, 7(2), pp. 163–175. doi: 10.1108/09727981011084977.
- Ramish, A. and Aslam, H. (2016) ‘Measuring supply chain knowledge management (SCKM) performance based on double/triple loop learning principle’, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(5), pp. 704–722. doi: 10.1108/IJPPM-01-2015-0003.
- Sá-Silva, J. R., Almeida, C. D. de and Guindani, J. F. (2009) ‘Pesquisa documental : pistas teóricas e metodológicas Documentary research : theoretical and methodological clues’, *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, 1(1), pp. 1–15. doi: 10.1016/j.ssc.2006.02.025.
- Serva, M. and Júnior, P. J. (1995) ‘Observação participante e pesquisa em administração: uma postura antropológica’, *Revista de Administração de Empresas*, pp. 64–79.
- Simões, É. and Michel, M. (2004) ‘Importância da Gestão de Compras para as Organizações’, *Revista Científica Eletônica De Ciências Contábeis*, 3(2). Available at: [http://files.newlogistica.webnode.com.br/200000053-b5aceb629f/Gestão de compras.PDF](http://files.newlogistica.webnode.com.br/200000053-b5aceb629f/Gestão%20de%20compras.PDF).
- Stefanovitz, J. P. and Nagano, M. S. (2009) ‘Gestão da inovação: proposta de síntese conceitual’, *EnANPAD*, pp. 1–16. Available at: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/GCT643.pdf>.
- Sundbo, J. (1997) ‘The Service Industries Management of Innovation in Services’, *The Service Industries Journal*, 17(3), pp. 432–455.
- Vieira, R. M. (2010) ‘Teoria da Firma e Inovação: Um Enfoque Neo-Schumpeteriano’, *Revista Cadernos de Economia*, 14(27), pp. 36–49. Available at: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rce/article/view/1180/619>.
- Westeren, K. I. (2014) ‘Theoretical considerations of the innovation concept and case study - innovation in a food producing firm’, *Informe Gepec*, 18(2), pp. 163–176.
- Whetten, D. A. (1989) ‘What Constitutes a Theoretical Contribution?’, *Academy of Management Review*, 14(4), pp. 490–495. doi: 10.5465/amr.1989.4308371.
- Wong, W. P. and Wong, K. Y. (2011) ‘Supply chain management, knowledge management capability, and their linkages towards firm performance’, *Business Process Management Journal*, 17(6), pp. 940–964. doi: 10.1108/14637151111182701.
- Zappellini, M. B. and Feuerschütte, S. G. (2015) ‘O Uso Da Triangulação Na Pesquisa Científica Brasileira Em Administração’, *Administração: Ensino e Pesquisa*, 16(2), p. 241. doi: 10.13058/raep.2015.v16n2.238.
- Zollo, M. and Winter, S. G. (2003) ‘Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities’, *Organization Science*, 13(3), pp. 339–351. doi: 10.1287/orsc.13.3.339.2780.