

# MODELO DE OBJETIVOS E REGRAS DA METODOLOGIA EKD: UTILIZAÇÃO NO PROCESSO DE COMPRAS DE HOSPITAL DE ENSINO PÚBLICO

**Adriana Cristina de Araujo (USP)**  
adrianaharaujo@gmail.com

**Marcel Andreotti Musetti (USP)**  
musetti@sc.usp.br

**Erica Aparecida Araujo (USP)**  
ericaap.araujo@gmail.com



*Os hospitais possuem importante representatividade na prestação de cuidados a saúde e bem estar da população, além de destacarem-se como um sistema complexo de gestão, devido aos vários tipos de serviços prestados à sociedade. No entanto, mesmo com sua relevância econômica e social apresentam várias carências de cunho administrativo, infraestrutura de suprimentos, compreensão dos seus principais objetivos, regras, processos entre outros. Nesse sentido, conhecer e utilizar melhores práticas de gestão, métodos e ferramentas inerentes as grandes empresas, pode contribuir em maior eficiência quanto à qualidade, entrega e flexibilidade, de forma a reduzir ou eliminar desperdícios, retrabalhos e insatisfações, o que consequentemente pode agregar valor aos seus processos. Sendo assim, a literatura aborda o Enterprise Knowledge Development (EKD) como um método que viabiliza identificar e compreender de maneira simples e clara os objetivos estratégicos, as regras e os processos organizacionais que agregam ou não valor aos serviços, de forma a auxiliar na melhoria contínua, planejamento e tomada de decisões mais eficientes. Neste contexto, o estudo tem como objetivo realizar o Modelo de Objetivos e o Modelo de Regras de Negócio da metodologia EKD referente ao processo de compras de Hospital de Ensino Público (HEP). Para tanto, o trabalho utilizou uma abordagem qualitativa-exploratória, seguida de revisão de literatura e estudo de caso. A coleta de dados foi realizada por meio de análise de documentos e entrevista semiestruturada baseada na sistemática do EKD. Os resultados da pesquisa contribuíram em melhor visualização e compreensão dos objetivos e regras que regem o processo de compras, referente à modalidade de pregão eletrônico, o que permitiu uma reflexão sobre possíveis oportunidades de melhorias no processo em questão, bem como, da importância de se ter formalizado os objetivos e regras organizacionais para atingir o objetivo principal do processo de compras.*

*Palavras-chave: Hospital de Ensino Público, Processo de compra, Enterprise Knowledge Development (EKD), Modelo de Objetivos, Modelo de Regras*

## 1. Introdução

Os hospitais apresentam-se como um sistema complexo de gestão devido aos vários tipos de serviços prestados à sociedade. Além disso, podem atuar como ambientes de ensino, pesquisa e aprendizagem que buscam aprimorar a formação dos profissionais de saúde, como é o caso dos hospitais de ensino, que se caracterizam pelo atendimento de alta complexidade e diversidade de suas operações, com intensos fluxos de materiais, informações, profissionais e pacientes (AZAM *et al.*, 2012; MEDICI, 2001; MIRANDA *et al.*, 2007; TEIXEIRA *et al.*, 2009).

A representatividade e a relevância econômica e social dos hospitais são inquestionáveis, pois, exercem uma função essencial e de alto risco no que tange a vida das pessoas (LIMA GONÇALVES, 1998; PORTER; TEISBERG, 2007; SICSÚ *et al.*, 2006). No entanto, os hospitais, principalmente do setor público, revelam várias carências:

- Ausência de indicadores de desempenhos de gestão e índices de avaliação de possíveis desperdícios, bem como, de conhecimento sobre as especificidades de seus processos, objetivos organizacionais, planejamento e controle de seus custos totais (ARANHA; VIEIRA, 2004; BARATA; MENDES; BITTAR, 2010; MALIK; TELES, 2001; MIRANDA *et al.*, 2007; PORTER; TEISBERG, 2007);
- Infraestrutura de suprimentos adequada para amortecer ou suprimir a falta de materiais e medicamentos (BARBUSCIA, 2009; INFANTE; SANTOS, 2007);
- Dificuldades específicas do setor público, de rever ou buscar o aprimoramento do modelo de compras, regido pela Lei 8.666/1993 (VECINA NETO; MALIK, 2007).

Diante deste contexto, os hospitais se encontram frente ao desafio de aperfeiçoarem sua forma de gestão por meio de melhores práticas, métodos e ferramentas inerentes às grandes empresas, como forma de aumentar sua eficiência quanto à qualidade, entrega e flexibilidade, para que seja possível reduzir ou eliminar desperdícios, retrabalhos e insatisfações com a intenção de criar valor aos seus processos (LANGABEER II, 2007; LEE; LEE; SCHNIEDERJANS, 2011; POULIN, 2003; SHIN; COLLIER; WILSON, 2000).

Paschoal e Castilho (2010) ressaltam que no Brasil em um Hospital de Ensino (HE), os gastos relacionados à gestão de materiais e medicamentos são de aproximadamente 49% do total dos gastos hospitalares. Assim, existe uma necessidade de rever as práticas de gestão dos hospitais

de modo a auxiliar na compreensão de seus processos e formalização de seus objetivos estratégicos, com o intuito de melhorar suas operações e reforçar sua eficiência e eficácia operacional, contribuindo com um planejamento sistemático favorável ao processo decisório, principalmente sobre os desperdícios, retrabalhos e custos totais do processo de compras (BARATA; MENDES; BITTAR, 2010; LOURENÇO; CASTILHO, 2006; MINAHAN, 2007).

Gonçalves (2000) destaca que as organizações são grandes coleções de processos e por isso, organizar e entender melhor os processos que as compõem contribui para a ascensão de maior eficiência na obtenção dos seus produtos ou serviços, melhor adaptação à mudança, integração de seus esforços e maior capacidade de aprendizado. Nesse sentido, Gonçalves (2000) ressalta que qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input* adicional valor a ele e fornece um *output* para um determinado cliente é considerado um processo.

Para que as empresas consigam realizar seus processos com sucesso é primordial que se tenha determinado formalmente os seus objetivos estratégicos. O objetivo é a razão de ser de uma empresa, ou seja, é uma posição projetada para a empresa como um todo e aceita pelos seus dirigentes como desejável e exequível (RICHERS, 1994),

Nesse contexto, a modelagem organizacional com EKD (*Enterprise Knowledge Development*) pode ser utilizada como gestão do conhecimento embasado nos processos de negócio com o intuito de refletir sobre a organização ou parte dela. De forma, a facilitar a aprendizagem e a comunicação organizacional permitindo que todos os participantes envolvidos em determinados processos possam discutir e propor alternativas que sejam capazes de tornar o negócio mais eficiente. A partir da compreensão dos processos e dos objetivos organizacionais ou estratégicos, a metodologia EKD permite que os gestores se organizem e orientem para tomadas de decisões com foco na melhoria contínua de seus processos e no aperfeiçoamento ou avaliação de seus objetivos (BUBENKO; STIRNA; BRASH, 1998).

Adotar um modelo sistemático, como o EKD, aumenta as chances das organizações obterem sucesso durante a implementação de alternativas de melhorias de seus processos, bem como, esclarecer a todos os envolvidos os objetivos estratégicos que sustentam a base existencial da empresa (MACPHEE, 2007; NURCAN; ROLLAND, 2003; VARKEY; ANTONIO, 2010). Portanto, justifica-se a realização de estudos com a utilização da modelagem organizacional

voltada ao processo de compras públicas do ambiente hospitalar, como forma de fomentar a base de conhecimento sobre o tema no âmbito hospitalar e acadêmico.

Deste modo, o EKD destaca-se como um método que fornece uma sistemática capaz de auxiliar os gestores a organizar, orientar e propor sugestões de aperfeiçoamentos, com foco no conhecimento de seus processos, regras e objetivos estratégicos. Assim, o objetivo do estudo é realizar o Modelo de Objetivos e o Modelo de Regras de Negócio da metodologia EKD referente ao processo de compras de Hospital de Ensino Público (HEP).

A modelagem com o EKD, do estudo de caso em questão, foi utilizada no processo de compra da modalidade de pregão eletrônico de HEP. Pelo fato do pregão ser uma nova modalidade de licitação com forte potencial de se tornar a modalidade de compras mais requerida pelos órgãos públicos, pois, acredita-se que agiliza a compra do objeto (bens e serviços comuns), além de favorecer a ampliação da disputa entre os interessados (TOLOSA FILHO, 2012).

Para tanto, apresentam-se a seguir a revisão de literatura, método de pesquisa, estudo de caso, descrição e análise dos resultados e considerações finais.

## **2. Particularidades do processo de compras públicas hospitalar**

O processo de compras nas instituições públicas é regido pelas Leis de Licitações Públicas, a destacar a Lei 8.666/93, que determina todas as etapas que devem ser cumpridas para compra de materiais, contratos de serviços e obras, inclusive de publicidade, alienações e locações que devem ser adotados em âmbito federal, estadual e municipal. Assim, nenhuma compra pode ser feita sem a caracterização adequada de seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade a quem tiver autorizado (BARBIERI; MACHLINE, 2009; BARONI, 2011; CHARLES, 2013; SILVA *et al.*, 2010).

A área de compras assume um papel de grande responsabilidade e importância dentro do hospital. Visto que, a demora no processo de compras pode ocasionar a falta de materiais ou medicamentos de forma a prejudicar e inviabilizar a prestação de serviços do hospital. Nesse sentido, os hospitais públicos encontram-se frente a um desafio maior se comparado aos hospitais privados, em virtude de suas compras serem regidas pelas Leis de Licitações. No entanto, independentemente do fato do hospital ser privado ou público, a área de compras deve buscar o melhor nível de serviço planejado e redução dos seus custos totais (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Segundo o Artigo 22 da Lei 8.666/93, há cinco modalidades de compra na área pública: concorrência; tomada de preço; carta-convite; concurso e leilão. A Lei 10.520/02 estipula uma nova modalidade de compra, o pregão presencial e eletrônico.

De acordo com Tolosa Filho (2012), na modalidade de pregão, o que defini a compra é a característica do objeto e não o valor como previsto para contratações das demais modalidades regidas pela Lei 8.666/93.

Existem alguns casos excepcionais de compras que embora regulamentados não devem se transformar em rotina, é caso de urgência e emergência. No caso de urgência, o suprimento de medicamentos poderá ser efetuado por meio de remanejamento entre os hospitais, a título de empréstimo, doação ou simplesmente cessão. Já no caso de emergência, a compra poderá ser realizada por meio de aquisição local, dispondo de recursos de caixa existentes, com a devida autorização e dentro dos limites de competências estabelecidos (BARBUSCIA, 2009).

### **3. Enterprise Knowledge Development (EKD)**

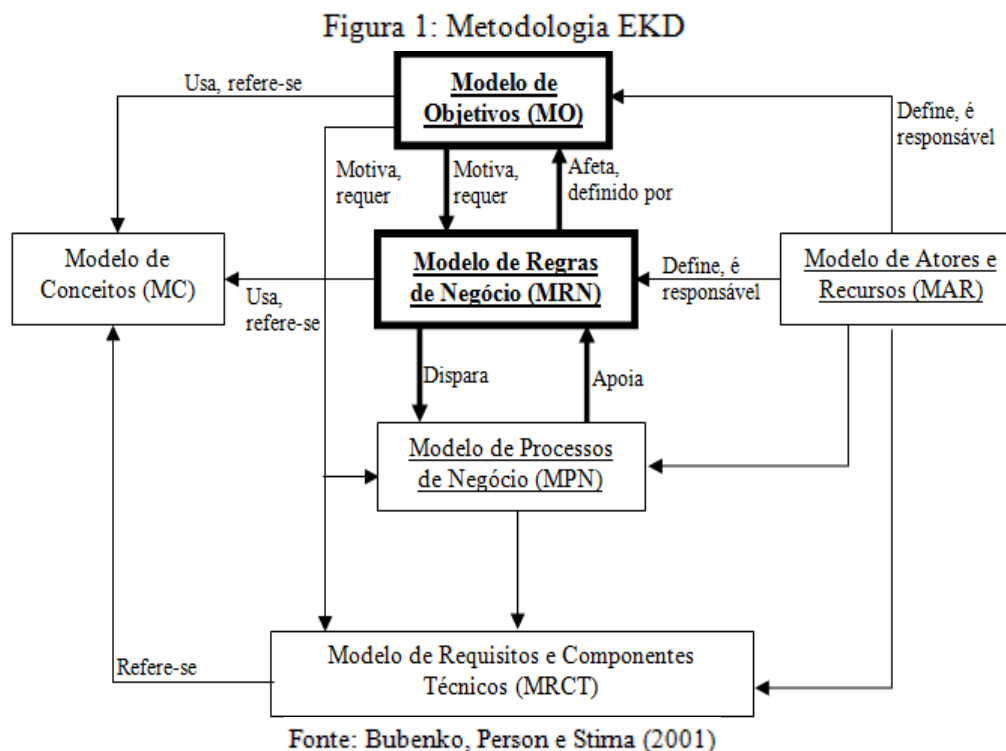
O EKD é destinado a responder as questões: o quê, como, onde, quem, quando e por que na organização, proporcionando guias de referências que auxiliam no planejamento e gerenciamento das organizações, o que viabiliza uma maior compreensão do funcionamento organizacional (KIRIKOVA, 2000). Além disso, é capaz de disponibilizar uma documentação que permite aumentar o autoconhecimento das organizações e que contribui para o melhoramento contínuo de seus processos e avaliação ou aperfeiçoamento dos seus objetivos estratégicos (ROLLAND; NURCAN; GROSZ, 2000; NURCAN; ROLLAND, 2003).

De acordo com Bubenko, Person e Stirna (2001), a metodologia EKD contém seis submodelos inter-relacionados que fornecem uma visão geral da organização:

- Modelo de Processos de Negócio (MPN): defini os processos organizacionais e a forma pela qual eles interagem e manuseiam a informação e os materiais ao longo da empresa;
- Modelo de Objetivos (MO): descreve o que a organização e os funcionários querem alcançar ou evitar e quando;
- Modelo de Atores e Recursos (MAR): apresenta como diferentes atores e recursos se relacionam e como eles são relacionados aos componentes do MO e MPN;
- Modelo de Regras do Negócio (MRN): defini e mantém as regras do negócio formuladas e consistentes com o MO;

- Modelo de Componentes e Requisitos Técnicos (MCRT): empregado quando a proposta do EKD é ajudar a definir os requisitos para o desenvolvimento de um sistema de informação;
- Modelo de Conceitos (MC): utilizado para definir “coisas” e “fenômenos” relacionados aos outros modelos.

A Figura 1 apresenta a metodologia EKD destacando o MO e o MRN que serão utilizados para representar os objetivos estratégicos e as regras que sustentam a viabilidade do processo de compras do pregão eletrônico do HEP.



Embora existam outras metodologias de modelagem organizacional, o EKD se destaca por ser de fácil compreensão e favorecer a criação de um ambiente útil à inovação e a mudança, pelo fato de mapear e compartilhar o conhecimento, criar a possibilidade de simulação de cenários e de permitir um vínculo claro entre seus processos e objetivos (PRAJOGO; AHMED, 2006).

O EKD dispensa a utilização de *software* para o desenvolvimento da modelagem, o que facilita seu entendimento. Assim, não é necessário conhecimento técnico sobre o assunto para entender os modelos, permitindo que o processo de modelagem seja realizado utilizando folha de papel em branco, lápis e borracha (GUERRINI *et al.*, 2014).

Bubenko, Stirna, Brash (1998) destacam que embora a utilização da modelagem organizacional com EKD possa representar e discutir como reestruturar e melhorar os processos e objetivos organizacionais, seus modelos apresentam uma limitação, uma vez que representam apenas a percepção subjetiva de como as coisas são pelos funcionários.

#### **4. Método de pesquisa**

O estudo adota uma abordagem qualitativa por possuir uma preocupação quanto a interpretar o ambiente estudado e obter informações sobre a perspectiva dos indivíduos envolvidos no contexto da pesquisa (MARTINS, 2012). Exploratória, por buscar o desenvolvimento de maior compreensão e familiaridade com um determinado problema, com observações, aplicação de questionário e entrevistas com pessoas que possuem experiências práticas com o problema pesquisado (GIL, 2007).

O método de pesquisa se classifica como estudo de caso, pelo fato do pesquisador possuir baixo envolvimento com os indivíduos e com a organização pesquisada, de forma a interagir somente durante as visitas onde são realizadas as entrevistas (MARTINS, 2012).

A seleção do estudo de caso foi com base no fato do Hospital de Ensino ser destinado ao atendimento dos usuários do Sistema Único de Saúde, no interior do estado de São Paulo, e ser considerado um hospital de grande porte e de alta complexidade e espaço de excelência para a formação de profissionais na área da saúde.

#### **5. Estudo de caso**

Para contextualizar de um modo geral o HEP selecionado, pode se ressaltar que o hospital abrange uma população de cerca de quatro milhões de habitantes, atendendo em torno de 26 municípios. Possui uma área construída em torno de 130.000 m<sup>2</sup> e um total de quase 900 leitos, divididos entre gerais e particulares. Oferece aproximadamente um total de 300 consultórios e mais de 50 salas de cirurgias.

Os documentos e informações referentes ao HEP estudados foram disponibilizados pela área de compras. Outros documentos como relatórios de atividades foram acessados no próprio site do hospital.

Foram realizadas duas visitas a área de compras do HEP para realizar a modelagem do Modelo de Objetivos e Modelo de Regras de Negócio do EKD referente ao processo de compras do hospital. Os funcionários que participaram da construção da modelagem



pertencem às seções de Licitação (auxiliar de licitação e pregoeiro), Equipe Técnica (duas enfermeiras) e Centro de Julgamento de Licitações (gerente), pelo fato dessas seções possuírem um maior envolvimento e conhecimento do fluxo geral do processo de compras, das regras e de seu objetivo principal.

## 6. Descrição dos resultados

### 6.1. Modelo de Processos de Negócio (MPN)

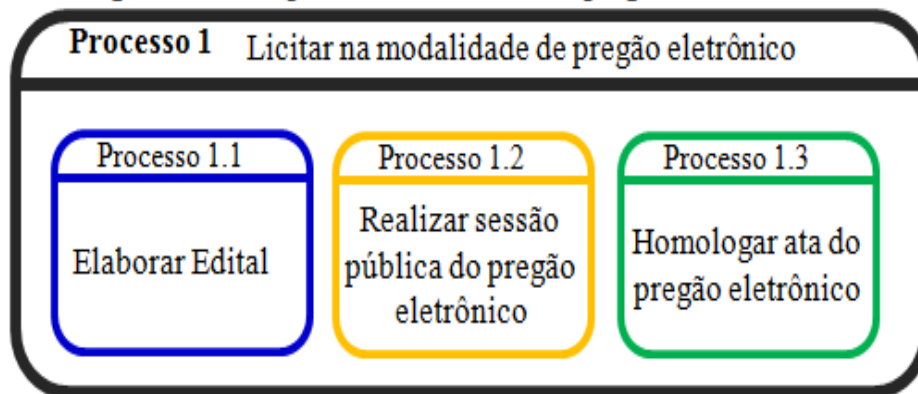
A representação do fluxo geral do processo de compras da modalidade de pregão eletrônico, utilizando o MPN do EKD, conforme Figura 2, embora não seja objeto de estudo deste trabalho será aqui representado com o intuito de evidenciar o seu macroprocesso licitatório, o que facilita a compreensão do MO e do MRN apresentados a seguir.



**Figura 2: Modelo de Processo de Negócio atual do EKD: fluxo geral**

O fluxo geral do MPN atual (Figura 2) possibilitou identificar e ressaltar em cores diferentes no mapeamento três grandes momentos do processo de compras (Figura 3): Processo 1 ao 19 representam os esforços envolvidos para elaborar, divulgar o edital e aguardar a data definida para realizar a sessão pública, originando um processo principal que pode ser denominado de processo de elaboração de edital (Processo 1.1); Processo 20 representa a etapa de abertura para realizar a sessão pública do pregão, nomeado de processo para realização de sessão pública do pregão eletrônico (Processo 1.2); por fim, Processo 21 ao 31 abordam a etapa de homologação da ata e encerramento do pregão, designados de processo de homologação da ata do pregão eletrônico (Processo 1.3).

Figura 3: Macroprocesso licitatório do pregão eletrônico



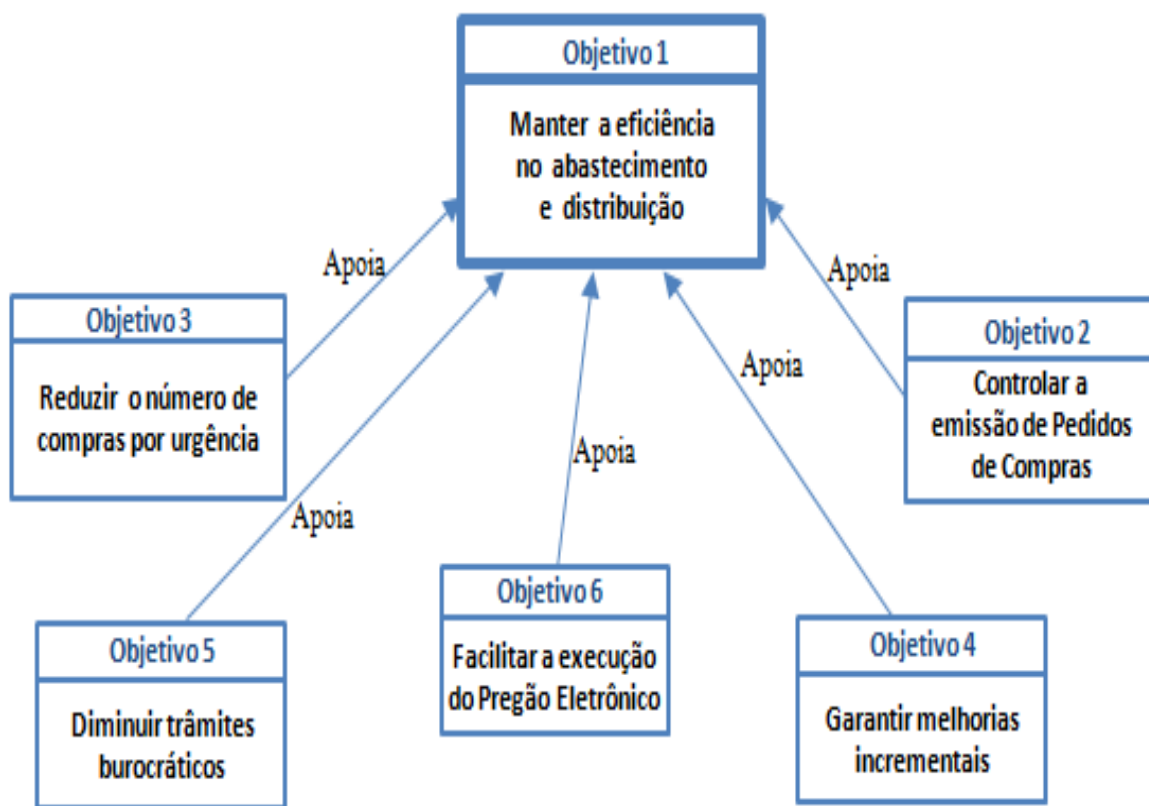
Licitar na modalidade de pregão eletrônico (Processo 1 da Figura 3) corresponde ao macroprocesso licitatório ou fluxo geral de compras estudado, o qual é composto por três principais processos que são responsáveis por outros processos ou subprocessos constituídos por atividades e tarefas e que são sustentados pelos objetivos e regras organizacionais.

## 6.2. Modelo de Objetivos (MO) atual

Depois de entendido o fluxo geral do processo licitatório (MPN) do HEP foi realizado no mesmo dia a construção do MO atual. Com base no conhecimento e experiência dos funcionários participantes foi possível destacar o objetivo principal (Objetivo 1) e cinco

subobjetivos que apoiam o alcance deste objetivo maior da área de compras que por sua vez visa o melhor funcionamento do processo licitatório, Figura 4.

Figura 4: Modelo de Objetivos (MO) atual



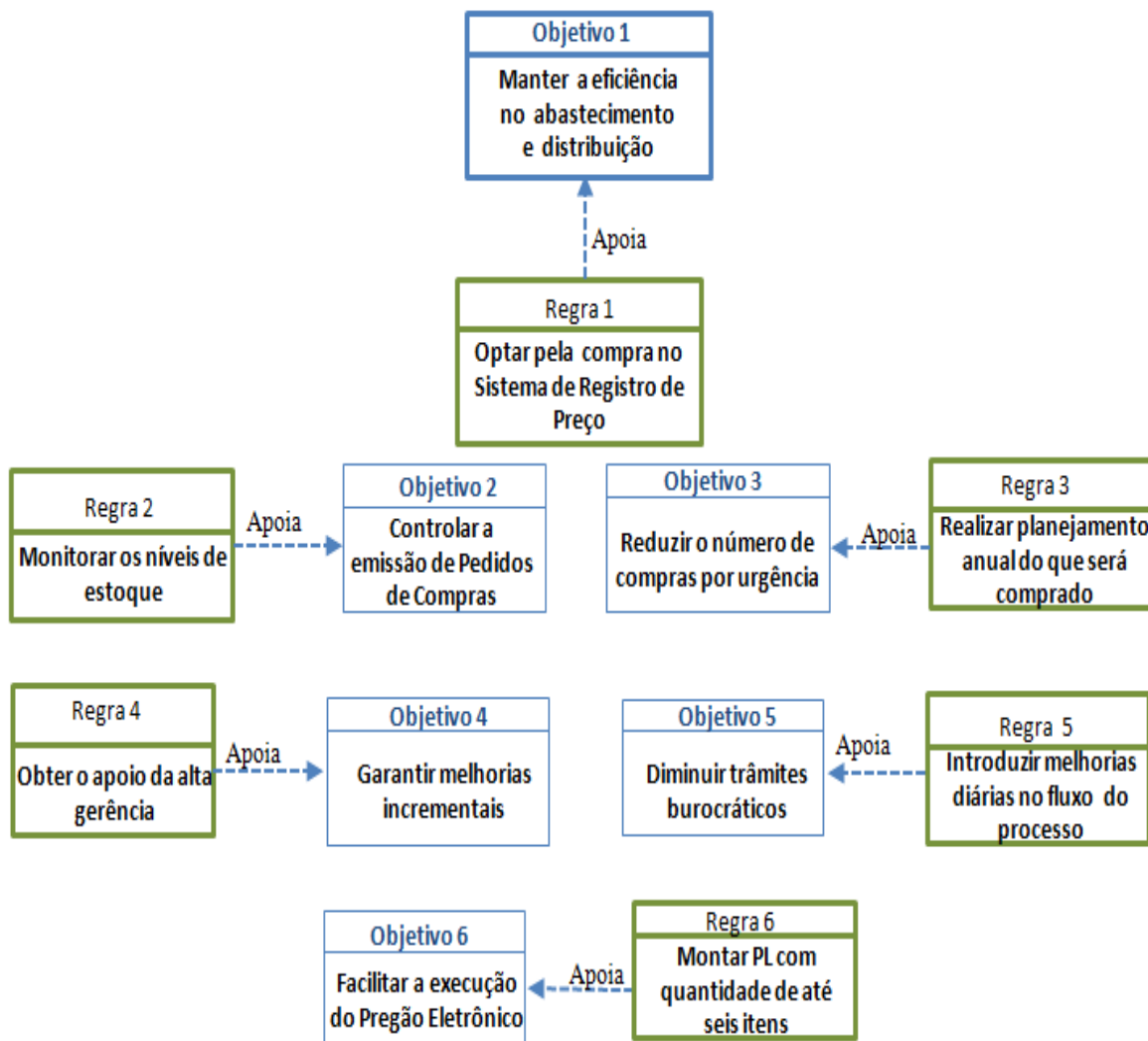
O objetivo principal do processo de compras (Objetivo 1) é manter a eficiência no abastecimento e distribuição, de acordo com a necessidade do hospital. No entanto, para que este objetivo seja atingido é essencial que os demais subobjetivos sejam entendidos e alcançados.

Diante disto, o MO proposto adiante tem como intenção expressar formalmente e explicitar as ligações existentes entre os componentes que apoiam ou restringem o alcance do objetivo principal, de forma a auxiliar na sua ascensão e entendimento a todos os funcionários envolvidos no processo licitatório.

### 6.3. Modelo de Regras de Negócio (MRN) atual

O MRN atual (Figura 5) do processo licitatório do HEP foi realizado com o intuito de manter consistente o MO formulado, uma vez que as regras esclarecem como apoiam e se relacionam com os objetivos da organização.

Figura 5: Modelo de Regras de Negócio (MRN) atual



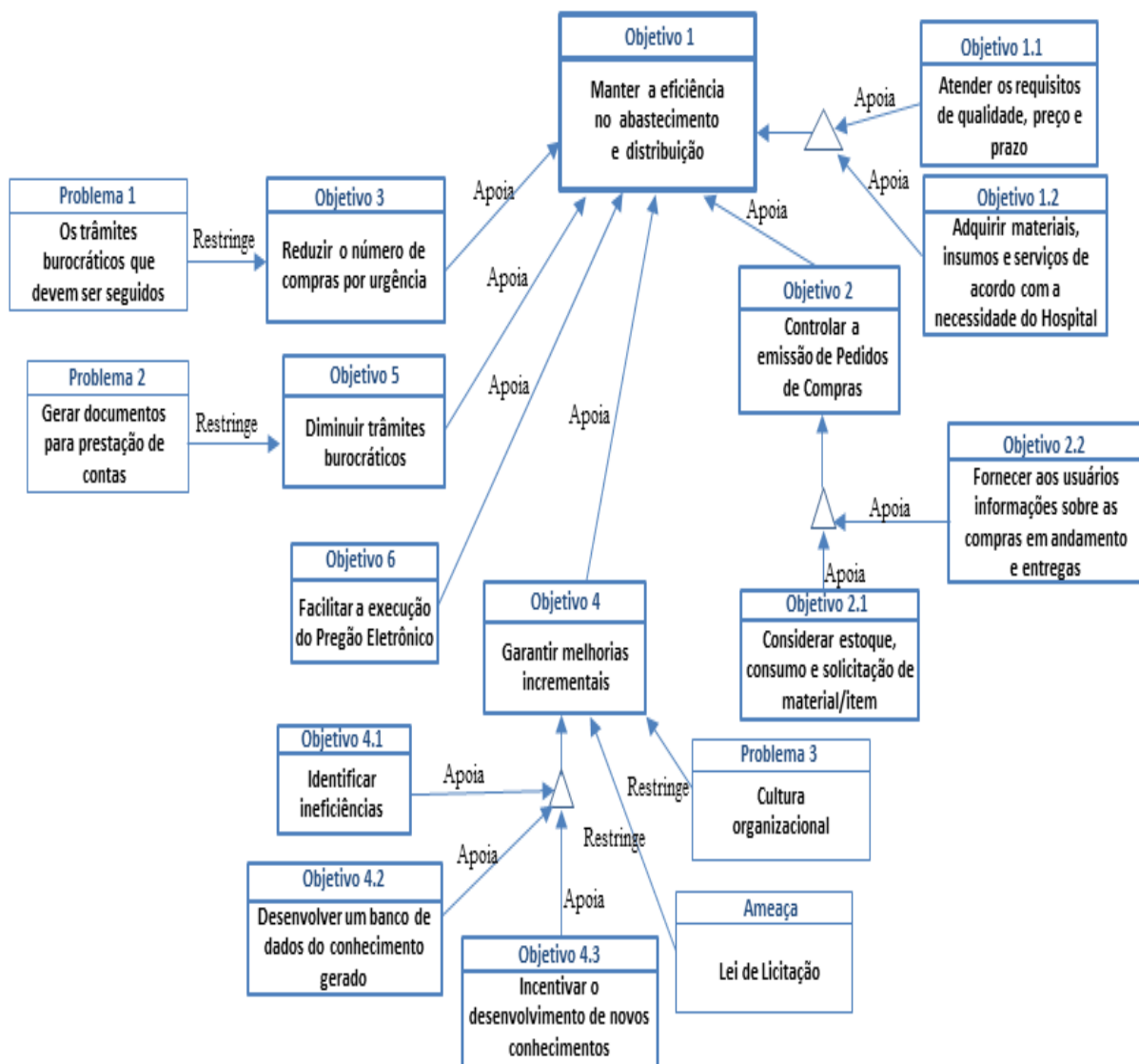
Percebe-se que para cada objetivo existente é necessário uma regra para fortalecer seu alcance, em outras palavras, objetivo sem regra não pode ser considerado um objetivo válido para o andamento do processo.

## 7. Análise dos resultados

### 7.1. Modelo de Objetivo (MO) proposto pela pesquisa

Durante a segunda visita a área de compras do hospital o MO e o MRN propostos pela pesquisa foram validados pelos participantes, como apresenta a Figura 6.

Figura 6: Modelo de Objetivos (MO) proposto

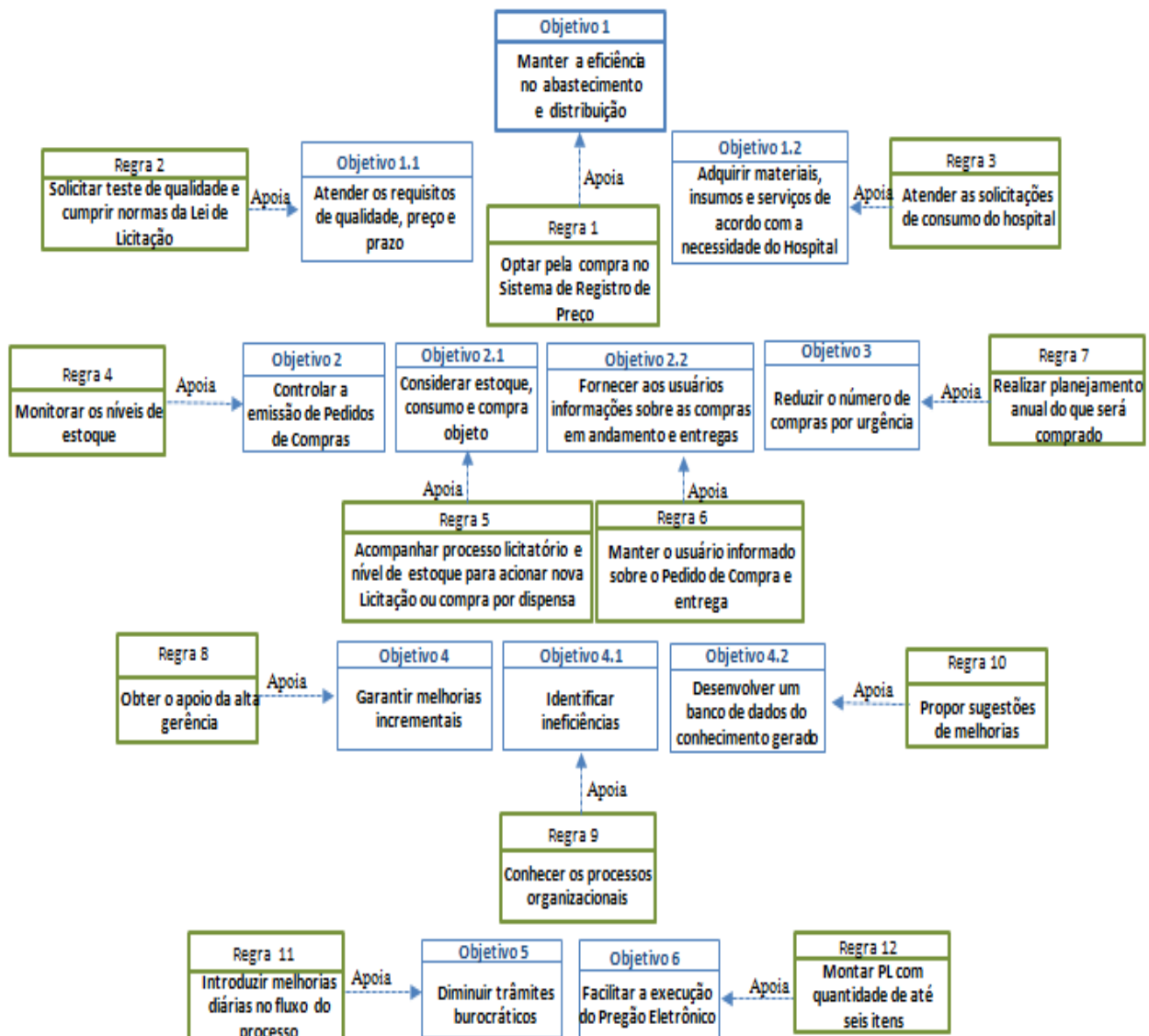


O MO proposto com base na Figura 4 e nas visitas realizadas ao HEP visa apresentar melhor entendimento referente ao objetivo estratégico do hospital a todos os envolvidos no processo de compras, destacando alguns componentes que apoiam e algumas ameaças e problemas que podem restringir o alcance do objetivo almejado.

## 7.2. Modelo de Regras do Negócio proposto pela pesquisa

A partir do redesenho do MO (Figura 6) foi aperfeiçoado e validado pelos funcionários do HEP o MRN, Figura 7.

Figura 7: Modelo de Regras do Negócio (MRN) proposto



Apresentados o MO e o MRN propostos é possível ressaltar que mesmo em setores públicos a utilização da modelagem com EKD possibilita formalizar e esclarecer de forma mais simples quais são seus objetivos e regras, o que facilita o entendimento de seus processos e contribui em propor algumas sugestões que podem auxiliar em uma maior agregação de valor ao processo efetivado.

## 8. Considerações finais

Os hospitais como qualquer outra organização, precisam buscar um melhor desempenho em seus processos, bem como deixar claro quais são seus objetivos e regras aos funcionários envolvidos nos processos desempenhados, como forma de atingir a excelência nos serviços prestados. Portanto, conhecer, identificar e documentar seus processos, objetivos e regras contribui com os gestores em tomadas de decisões e treinamentos, facilita a comunicação entre os funcionários dos diversos setores, além de permitir que todos os envolvidos na organização percebam a importância da utilização de métodos, ferramentas e técnicas de gestão, como auxílio para uma administração e execução do trabalho operacional mais eficiente.

Diante disto, o objetivo do estudo, realizar o Modelo de Objetivos e o Modelo de Regras de Negócio da metodologia EKD referente ao processo de compras de Hospital de Ensino Público (HEP) foi atingido. Visto que, o MO, MRN e o MPN do EKD propiciaram documentar o conhecimento organizacional do processo de compras em questão com uma linguagem simples, proporcionando ainda uma melhor visualização e compreensão comum aos funcionários do hospital a que se refere ao objetivo principal, subobjetivos, além das regras e dos componentes que apoiam ou restringem o alcance do objetivo almejado pela área de compras dentro do processo licitatório.

Nesse sentido, é necessário que os hospitais privados ou públicos, atentem-se a novas formas de gestão, métodos e ferramentas gerenciais. Em face disso, o trabalho realizado é mais um passo com o intuito de contribuir com o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre o tema hospitalar que possam vir a auxiliar a compreensão e aperfeiçoamento desta área vital à sociedade.

Uma limitação da pesquisa depreende do fato da modelagem com EKD ter sido utilizada apenas em um HEP, restringindo a comparação dos modelos propostos quanto as suas semelhanças e diferenças.

Devido à complexidade e carências dos hospitais como destacado na introdução, ressalta-se referente ao processo de compras, oportunidade de pesquisas futuras: determinar o tempo que cada seção gasta para realizar suas principais etapas, custo de execução, indicadores e medidas de desempenho para seu acompanhamento e realizar os demais submodelos do EKD para manter documentado o conhecimento organizacional como fonte de estratégia para possíveis melhorias e adaptações.

## REFERÊNCIAS

- ARANHA, G., T., C.; VIEIRA, R., W. (2004). **Estudo de um dos indicadores do custo da qualidade: o desperdício. RAS.** Vol. 6, n 23, Abr-Jun.
- AZAM, M.; RAHMAN, Z.; TALIB, F.; SINGH, K.J. (2012). A critical study of quality parameters in health care establishment Developing an integrated quality model. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v. 25, n. 5, p. 387-402.
- BARATA, L. R. B.; MENDES, J. D. V.; BITTAR, O. J. N. v. (2010). Hospitais de ensino e o sistema Único de saúde. **RAS**, v. 12, n. 46, Jan-Mar.
- BARBIERI, J. C.; MACHLINE, C. (2009). **Logística hospitalar: teoria e prática.** São Paulo: Saraiva.
- BARBUSCIA, C. S. (2009). Gestão de suprimentos na administração hospitalar pública. In: LIMA GONÇALVES, E. et. al. **Gestão Hospitalar: administrando o hospital moderno.** São Paulo: Saraiva. Cap. 9, p. 196-224.
- BARONI, J.C. (2011). **Lei de Licitações: revista, completa e atualizada.** 12. ed. Ribeirão Preto: Instituto Brasileiro de Administração Pública-IBRAP.
- BUBENKO, J.; PERSSON, A.; STIRNA, J. (2001). EKD user guide ELEKTRA Project, **Research Report.**
- BUBENKO JR.; J.A.; STIRNA, J.; BRASH, D. (1998). **EKD user guide:** Department of computer and systems sciences. Stockholm: Royal Institute of Technology.
- CHARLES, R. (2013). **Leis de licitações públicas comentadas.** 5. ed. Rio de Janeiro: Petrópolis.
- GIL, A. C. (2007). **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas.
- GONÇALVES, J. E.L. (2000a). As empresas são grandes coleções de processos. **RAE- Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v. 40, n. 1, jan/mar.
- GUERRINI, F. M.; ESCRIVÃO, E.F.; CAZARINI, E. W.; PÁDUA, S.I.D. (2014). Modelagem da organização: uma visão integrada. Porto Alegre: Bookman.
- INFANTE, M.; SANTOS, M.A.B. (2007). A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, n. 4, p. 945-954.
- KIRIKOVA, M. (2000). Explanatory capability of enterprise models. **Data & Knowledge Engineering**, n.33, p. 119-136.
- LANGABEER II, J.R. (2007). **Health Care Operations Management: a quantitative approach business and logistics.** Sudbury: Jones and Bartlett.
- LEE, S. M.; LEE, D.; SCHNIEDERJANS, M. J. (2011). Supply chain innovation and organizational performance in the healthcare industry. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 31, n. 11, p.1193 - 1214.
- LOURENÇO, K.G., CASTILHO, V.(2006). Classificação ABC dos materiais: uma ferramenta gerencial de custos em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 1, p. 52-55, Jan/fev.
- LIMA GONÇALVES, E. (1998). Estrutura organizacional do hospital moderno. **RAE – Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v. 38, n.1, p. 80-90, Jan./Mar.



- MALIK, A. M.; TELES, J. P. (2001). Hospitais e programas de qualidade no estado de São Paulo. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 51-59, jul./set.
- MARTINS, R.A. (2012). Abordagens quantitativa e qualitativa. In: Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier. Cap. 3, p.47-63.
- MACPHEE, M. (2007). Strategies and Tools for Managing Change. **The Journal of nursing administration**, v. 37, n. 9, p 405-413.
- MALIK, A. M.; TELES, J. P. (2001). Hospitais e programas de qualidade no estado de São Paulo. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 51-59, jul./set.
- MEDICI A.C. (2001). Hospitais universitários: passado, presente e futuro. **Rev Assoc Med Brasil**, v. 47, n. 2, p. 49-56.
- MINAHAM, T. (2007). Can supply management technology be the antidote to the healthcare crisis. **Health Management Technology**. V. 28, n. 9, p. 52-55.
- MIRANDA, G. J. et al.(2007). Custeio ABC no ambiente hospitalar: um estudo nos hospitais universitários e de ensino brasileiros. **Revista Contabilidade e Finanças [online]**, São Paulo, v. 18, n.44, p. 33-43, maio./ago.
- NURCAN, S.; ROLLAND, C. (2003). A multi-method for defining the organizational change. **Journal of Information and Software Technology**, London, v. 45, n. 2, p. 61-82.
- PASCHOAL, M. L. H.; CASTILHO, V. (2010). Implementation of computerized material management system at the University of São Paulo University Hospital. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 980-984.
- POULIN, E. (2003). Benchmarking the hospital logistics process: a potential cure for the ailing healthcare sector. **CMA Management**, v.77, n.1, p. 20-40.
- PORTER, M. E.; TEISBERG, E. O. (2007). **Repensando a saúde: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos**. Tradução de Cristina Bazan. – Porto Alegre: Bookman.
- PRAJOGO, D.I.; AHMED, P.H. (2006). Relationship between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. **R&D Management**, v.36, n.5, p.449-515.
- RICHERS, R. (1994). Objetivos como razão de ser da empresa. **Revista de Administração de Empresas**,v.34, n.1, p. 50-62.
- ROLLAND, C.; NURCAN, S.; GROSZ, G. A. (2000). Decision making pattern for guiding the enterprise knowledge development process. **Journal of Information and Software Technology**, v. 42, p. 313-331.
- SILVA, R. B.; ALMEIDA PINTO, G. L.; AYRES, A. P.S.; ELIA, B. (2010). **Logística em organizações de saúde**. Rio de Janeiro: ed. FGV.
- SICSÚ, A. B. et al. (2006). Para uma análise comparativa das cadeias produtivas da saúde de Aracaju e Recife: uma primeira aproximação. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza, v. 37, n. 2, p. 187- 203, abr./jun.
- SHIN, H.; COLLIER,D.A.;WILSON, D.D. (2000). Supply management orientation and supplier/buyer performance. **Journal of Operations Management**. V.18, Issue 3, April, pp.317-333.
- TEIXEIRA, J. M. C. et. al. (2009). Planejamento estratégico e operacional em saúde. In: LIMA GONÇALVES, E. et. al. **Gestão Hospitalar: administrando o hospital moderno**. São Paulo: Saraiva. Cap. 2, p. 38-56.
- TOLOSA FILHO, B. (2012). **Pregão: uma nova modalidade de licitação**. 5.ed. Rio de Janeiro: Forense.
- VARKEY, P.; ANTONIO, K. (2010).Change Management for Effective Quality Improvement: A Primer. **American Journal of Medical Quality**, v. 25, n. 4. p. 268 –273.
- VECINA NETO, G.; MALIK, A. M. (2007). Tendências na assistência hospitalar. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n. 4, p. 825-839.