



ESTRATÉGIA

METODOLOGIA DE GESTÃO DE PROCESSOS E DYNAMIC CAPABILITIES

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT METHODOLOGY AND DYNAMIC CAPABILITY

Rogério Tadeu de Oliveira Lacerda
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Sandra Rolim Ensslin
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Leonardo Ensslin
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Data de submissão: 03 mar. 2012 . **Data de aprovação:**
20 jun. 2012 . **Sistema de avaliação:** Double blind review.
Universidade FUMEC / FACE . Prof. Dr. Henrique Cordeiro
Martins . Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho . Prof. Dr. Luiz Claudio
Vieira de Oliveira

RESUMO

Com a motivação de contribuir para os temas de gestão estratégica e visão baseada em recursos, o presente artigo tem por objetivo apresentar alguns requisitos que, uma vez atendidas por uma metodologia de gestão de processos, podem elevar essa área de conhecimento a uma dynamic capability. Além dos constructos teóricos, o artigo propõe a metodologia BPM-C que alinha procedimentos aos constructos apresentados, com o intento de transformar a gestão de processos como um meio gerador de vantagens competitivas sustentáveis. Como enquadramento metodológico, a natureza do objetivo do trabalho é explanatória, a natureza dos artigos é teórico-conceitual, a lógica de pesquisa é indutiva, a coleta de dados é secundária e qualitativa e se caracteriza como uma pesquisa aplicada.

PALAVRAS-CHAVE

Estratégia. Decisão. Dynamic capability. RBV. Processos.

ABSTRACT

With the motivation to contribute to the topics of strategic management and resource-based view, this paper aims to present some theoretical constructs that, once reached by a process management methodology, may increase this area of knowledge to a dynamic capability. Besides the theoretical constructs, the paper proposes the methodology BPM-C that aligns procedures to the constructs presented, with the intent to transform management processes as a means of generating sustainable competitive advantages. As a methodological framework, the nature of the objective of the study is explanatory, the nature of the articles is theoretical-conceptual logic of research is inductive, data collection and qualitative is secondary and is characterized as an applied research.

Keywords: Strategy. Decision. Dynamic capability. Process management.

INTRODUÇÃO

Os conceitos de visão baseada em recursos e *dynamic capabilities* vêm sendo motivo de artigos no campo de conhecimento sobre gestão estratégica nos últimos anos (BARNEY; WRIGHT; KETCHEN, 2001; TEECE, 2007). Apesar dessas iniciativas, os meios pelos quais as organizações desenvolvem, combinam ou aperfeiçoam seus recursos, com vistas a criar ou manter vantagens competitivas, ainda merecem atenção pela comunidade científica (SIRMON; HITT; IRELAND, 2007).

Nesse contexto, esse trabalho utiliza o conceito de que a geração de vantagens competitivas para uma dada organização é decorrente: (i) da forma de utilização do conjunto de recursos e *capabilities* disponíveis à firma; e (ii) da abordagem utilizada pelo seu quadro gerencial para tomar essas decisões.

Com vistas a contribuir para esse campo de conhecimento, o presente artigo formula a seguinte pergunta de pesquisa: quais os constructos teóricos que uma abordagem de gestão de processos deve atender para ser considerada uma *dynamic capability*?

Para responder a essa pergunta de pesquisa, o objetivo geral deste trabalho é propor requisitos e metodologia que possibilitem gerenciar processos como meio gerador de vantagens competitivas.

A fim de atingir o objetivo geral do trabalho, os seguintes objetivos específicos são colocados:

- i. Desenvolver um arcabouço teórico que colabore para a gestão de processos como uma *dynamic capability*;
- ii. Propor uma metodologia que situe a gestão de processos como um agente gerador de vantagens competitivas sustentáveis.

Como enquadramento metodológico, a natureza do objetivo do trabalho é explanatória, a natureza dos artigos é teórico-conceitual, a lógica de pesquisa é indutiva, a coleta de dados é secundária e qualitativa e se caracteriza como uma pesquisa aplicada.

Assim, esse artigo é estruturado em cinco seções, além dessa introdução. Na seção seguinte, se encontra o referencial teórico dos eixos de pesquisa abordados. Na terceira seção, está o enquadramento metodológico da presente pesquisa. A quarta seção propõe a metodologia que atende as propriedades apontadas no referencial teórico. Nas duas seções finais, são apresentadas as conclusões e as referências bibliográficas utilizadas ao longo do texto.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, é apresentado o referencial teórico dos eixos de pesquisa abordados por esse artigo: (i) *dynamic capabilities*; e (ii) gerenciamento de processos.

Resource-based view (RBV)

Segundo Barney (1991), as vantagens competitivas, em amplos horizontes de tempo, se dão pela organização dos recursos de forma integrada, gerando desempenho diferenciado que as partes não geram, quando vistas de forma individual ou local. A essa nova visão, deu-se o nome de *Resource-Based View* (RBV) (BARNEY, 1991).

A RBV supre uma limitação encontrada no modelo da economia industrial. Porter (1980) argumenta que, após uma análise econômica do ambiente externo, os gestores da organização devem selecionar um posicionamento de mercado e adquirir

os recursos e competências para gerar a maior quantidade de riquezas que esse posicionamento proporcione aos participantes desse ambiente competitivo.

Porém, na visão da RBV (BARNEY, 1991), os recursos não estão disponíveis de forma uniforme aos atores do ambiente competitivo e a mobilidade dos recursos é restrita, uma vez que alguns recursos não podem ser adquiridos, mas desenvolvidos de forma singular para cada organização. Com essas restrições em vista, a RBV argumenta que os recursos de uma organização devam ser combinados de modo a possuir quatro atributos: valor, raridade, inimitabilidade e insubstituibilidade (BARNEY, 1991).

As *capabilities* destacam-se dentre recursos disponíveis a uma organização, uma vez que são ativos intangíveis possuídos pela firma, que são dispostos de uma forma que lhe ofereçam vantagens competitivas no mercado (MAKADOK, 2001; HELFAT; PETERAF, 2003).

As *capabilities* melhor evidenciam o seu potencial quando passam a orquestrar os demais recursos (e outras *capabilities*) existentes, tornando-os ativos valiosos, raros, imperfeitamente imitáveis e não substituíveis (BARNEY; WRIGHT; KETCHEN, 2001; WADE; HULLAND, 2004). A essa capacidade de recombinar recursos em outros produtos de trabalho, denomina-se *dynamic capabilities* (DCs) (TEECE, 2007), que vem suprir limitações citadas pela comunidade científica à teoria baseada em recursos (MORGAN; VORHIES; MASON, 2009).

Gerenciamento de Processos

Por sua capacidade de aperfeiçoar e padronizar as transformações, os processos de negócios são o cerne das

competências de uma organização, em que a gestão de processos afeta diretamente as *capabilities* e o desempenho de uma firma (BENNER; VELOSO, 2008).

A disciplina de gerenciamento de processos tem sido citada como veículo de transformações de *capabilities* em ambientes dinâmicos (LINDSAY; DOWNS; LUNN, 2003; BENNER, 2009), promotora de mudanças organizacionais (HAMMER; STANTON, 1999), e influenciadora de melhoria de desempenho organizacional (RAY; BARNEY; MUHANNA, 2004). Dadas essas características, alguns autores afirmam que a gestão de processos é uma forma de operacionalizar *dynamic capabilities* nas organizações (ZOLLO; WINTER, 2002; ADLER; BENNER; BRUNNER *et al.*, 2009; BENNER, 2009; TRKMAN, 2010). Contudo, mapear e padronizar os processos, em si, não se caracteriza como uma *dynamic capability* (BENNER, 2009).

Tornar a gestão de processos uma *dynamic capability* exige algumas prerrogativas, como orquestrar uma combinação de pessoas, recursos, competências e conhecimentos à disposição de um gestor, bem como avaliar o quanto esses relacionamentos estão combinados para alcançar os objetivos estratégicos dos gestores (SIRMON; HITT; IRELAND, 2007; ADLER; BENNER; BRUNNER *et al.*, 2009).

Com vistas a obter os benefícios desejados pela gestão de processos como uma *dynamic capability*, a abordagem de gestão de processos deve atender a algumas características. Essas características estão intimamente ligadas com a visão de mundo adotada pelo pesquisador ou consultor, atuando em

melhoria de processos (MELÃO; PIDD, 2000; KARLSSON, 2008).

Nas seções seguintes, estão apresentados os constructos teóricos da metodologia de gerenciamento de processos, aqui denominado *Business Process Management – Constructivist* (BPM-C).

Gerenciamento de Processos na literatura científica

O tema de gestão de processos ainda carece de uma caracterização por uma área de conhecimento científica específica, mantendo-se ainda sem um embasamento teórico adequado (TRKMAN, 2010). Uma evidência desse argumento se dá pela ausência de uma definição consensual sobre o que seja um processo de negócios (MELÃO; PIDD, 2000; LINDSAY; DOWNS; LUNN, 2003; VERGIDIS; TURNER; TIWARI, 2008).

A partir desse fato, observam-se argumentos controversos sobre como a gestão de processos pode contribuir para o desempenho das organizações (BENNER; VELOSO, 2006; BENNER; VELOSO, 2008; TRKMAN, 2010).

Com vistas a enquadrar o presente trabalho científico em uma corrente filosófica, adotar-se-á, para esse artigo, a definição de **processo** como arranjos ou combinações de atividades e recursos, que são utilizados para produzir saídas ou produtos de trabalho que atendam múltiplos critérios, segundo os valores e preferências de um gestor em específico.

Em contrapartida, a **gestão de processos** será conceituada como um esforço gerencial em buscar vantagens competitivas sustentáveis, por meio da avaliação e contínuo aperfeiçoamento

dos seus processos organizacionais e da forma com que os recursos possuídos pela firma são utilizados.

Identificação dos processos críticos e como aperfeiçoá-los

O esforço gerencial na gestão de processos envolve a utilização de mapeamento de processos relevantes para a elaboração de melhorias incrementais no sistema de gestão da organização (BENNER; VELOSO, 2008). Todavia, um ponto fundamental para um sistema de melhorias em processos é estabelecer um entendimento sobre a distância que existe entre a situação atual e a situação desejada, em termos de desempenho (ADLER; BENNER; BRUNNER *et al.*, 2009). Com essa perspectiva em voga, os sistemas de avaliação de desempenho se tornam vitais para a criação de vantagens competitivas, por meio do gerenciamento de processos (TRKMAN, 2010).

Com essas afirmações, emerge o primeiro constructo teórico dessa pesquisa:

Constructo 1: A metodologia de gerenciamento de processos deve fornecer meios para a identificação de quais processos devem ser tidos em conta quando da sua gestão e de como aperfeiçoá-los.

As decisões em torno de compensações de desempenho

Ao reconhecer que muitos pesquisadores se concentram na padronização de processos que requerem eficiência operacional, um desafio que emerge no gerenciamento de processos é equilibrar a padronização com a flexibilidade de processos (TRKMAN, 2010).

Esse desafio dos gestores é denominado, na literatura, como *ambidexterity* (ADLER; BENNER; BRUNNER *et al.*, 2009) e evidencia a dificuldade em tomar decisões sobre a identificação de quais processos são críticos para o desempenho organizacional, quais processos devem ser focados em padronização e quais devem ser mantidos com certa flexibilidade (VERGIDIS; TURNER; TIWARI, 2008; TRKMAN, 2010).

Um meio para endereçar essa questão é a adoção de um processo de compensação dos indicadores de desempenho quando da análise de melhoria em processos. Todavia, a maioria das organizações ainda trabalha com indicadores ordinais sem possuir uma forma de compensação entre esses indicadores (VERGIDIS; TURNER; TIWARI, 2008; LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011).

Assim, são suscitados os constructos teóricos 2 e 3, da presente pesquisa.

Constructo 2: Realizar o equilíbrio entre padronização e flexibilidade, por meio de integração dos indicadores de desempenho organizacional.

Constructo 3: Propor um processo para geração de oportunidades de melhoria contínua em processos à luz dos objetivos organizacionais.

Os limites da objetividade em processos

Muitos conceitos associados ao gerenciamento de processos assumem a existência de decisores, como entes racionais, colaborando com os objetivos claramente definidos de uma organização (LINDSAY; DOWNS; LUNN, 2003). A consequência desse entendimento, assumido como verdade pela maior parte

das abordagens em gestão de processo, é manter o foco em conhecimentos do passado e adotar boas práticas em alguns processos (LINDSAY; DOWNS; LUNN, 2003). Todavia, para uma organização se manter competitiva, não é mais suficiente aos gestores tomarem decisões baseadas nas que deram certo no passado (SKINNER, 1986).

Os dias atuais requerem dos gestores um entendimento do contexto decisório, que permita a esses gestores um contínuo monitoramento dos seus objetivos e, com esse conhecimento, procurar formas de aperfeiçoar o desempenho organizacional (ADLER; BENNER; BRUNNER *et al.*, 2009).

Constructo 4: Há a necessidade de construção do entendimento do decisor sobre seu contexto para que lhe seja permitido definir seus objetivos.

A entidade social em processos

Um passo importante para o gerenciamento dos recursos organizacionais passa pela evidência de quem tem a responsabilidade e autoridade pelos resultados provindos de um processo. Sem a explicitação dos decisores, os processos e suas saídas se tornam nebulosos (VERGIDIS; TURNER; TIWARI, 2008).

Corroborando essa assertiva, Adler *et al.* (2009) afirmam que a aprendizagem organizacional se dá por uma interpretação exploratória, a partir do comprometimento dos gerentes em identificar e analisar oportunidades de melhoria, com vistas ao incremento de desempenho organizacional (TRKMAN, 2010).

Constructo 5: A gestão de processos é influenciada pelo comportamento dos gestores do contexto.

Singularidade no contexto de gestão de processos

Uma limitação natural de desempenho organizacional é conhecida como *path-dependence*, constituída pela forma singular como os recursos são possuídos por uma firma e pelos caminhos históricos que essa organização percorreu (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Com essa perspectiva em vista, o conceito de "boa prática", em um dado processo e em um dado contexto, não pode ser tido como um fator de geração de vantagens competitivas. Na literatura científica sobre processos, não há uma sustentação teórica que argumente que a generalização de modelos bem-sucedidos, em alguns contextos, possa servir a outros contextos, mesmo que similares. Algumas pesquisas evidenciam que, se um conjunto de práticas é adotado de forma equânime por um determinado segmento de mercado, essas práticas não podem conferir às empresas, que adotam tais boas práticas, nem resultados de longo prazo, nem benefícios universais (BENNER; VELOSO, 2008; TRKMAN, 2010).

Assim, a função do decisor, no contexto de gerenciamento de processos, é dispor seus processos de forma singular, de tal sorte que seus recursos sejam utilizados com vistas ao alcance dos objetivos estratégicos determinados por esse decisor (TRKMAN, 2010), seus intervenientes (SIRMON; HITT; IRELAND, 2007) e dificultar a imitação dessas

práticas por concorrentes (BENNER; VELOSO, 2008).

Constructo 6: Reconhecimento da singularidade dos objetivos do decisor e recursos do contexto organizacional.

Gerenciamento de Processos como uma *dynamic capability*

Na perspectiva filosófica adotada por essa pesquisa, é por meio dos constructos teóricos, previamente explicitados, que o gerenciamento de processos pode ter características de *dynamic capability*, em uma organização. Tratada como estratégica, a disciplina de gerenciamento de processos pode ser um elo entre os recursos possuídos pela organização e seu ambiente competitivo.

Vinculados a uma metodologia construtivista de apoio à decisão, os gerentes podem se valer da gestão de processos para ajustar a sua combinação, alocação e desenvolvimento de recursos para manter suas vantagens competitivas (SIRMON; HITT; IRELAND, 2007; VAIDYANATHAN; DEVARAJ, 2008).

São esses os constructos que dão sustentação teórica para o instrumento de intervenção proposto por esta pesquisa, que será detalhado na próxima seção.

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Após a explicitação dos desafios do gerenciamento de processos nas organizações contemporâneas, suscita-se a necessidade de averiguar quais as abordagens que a ciência proporciona aos pesquisadores para resolver problemas com essas características.

Esses meios são abordagens de apoio à decisão adotada por pesquisadores, quando da procura por soluções para

esses problemas. Uma abordagem de apoio à decisão carrega em si um conjunto de premissas que condicionam como os processos são avaliados nos contextos decisórios.

Essas abordagens são visões de mundo que atuam como filtros na perspectiva dos pesquisadores, fazendo-os analisar certos elementos e ignorar outros (MELÃO; PIDD, 2000). Roy (1993) categoriza três caminhos para lidar com problemas em contexto decisório: (i) a via do realismo, (ii) a via axiomática e (iii) a via do construtivismo.

Para um enquadramento metodológico da presente pesquisa, a via do construtivismo foi entendida pelos autores como uma abordagem metodológica adequada para incorporar, à gestão de processos, características de uma *dynamic capability*.

A metodologia proposta se destina a ser uma expansão da metodologia MCDA-C (ENSSLIN; GIFFHORN; ENSSLIN *et al.*, 2010; ZAMCOPÉ; ENSSLIN; ENSSLIN *et al.*, 2010; AZEVEDO; ENSSLIN; LACERDA *et al.*, 2011; BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011; DELLA BRUNA JR.; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011; GRZEBIELUCKAS; BUSON; QUEIROZ *et al.*, 2011; LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011b; A; DA ROSA; ENSSLIN; ENSSLIN *et al.*, 2012).

Essa extensão é aqui denominada como BPM-C (*Business Process Management – Constructivist*) e se destina ao apoio na gestão de processos para a geração contínua de vantagens competitivas em contextos dinâmicos, a partir dos recursos organizacionais de uma firma em específico. Para atender esse propósito, quatro atividades foram acrescentadas à

metodologia MCDA-C, para caracterizar a BPM-C:

- Identificação das saídas relevantes do contexto;
- Identificação dos processos;
- Ordenação dos processos à luz dos objetivos estratégicos dos gestores;
- Identificação de oportunidades de melhoria a partir dos objetivos estratégicos dos gestores.

A metodologia BPM-C é apresentada de forma gráfica na FIG. 1.

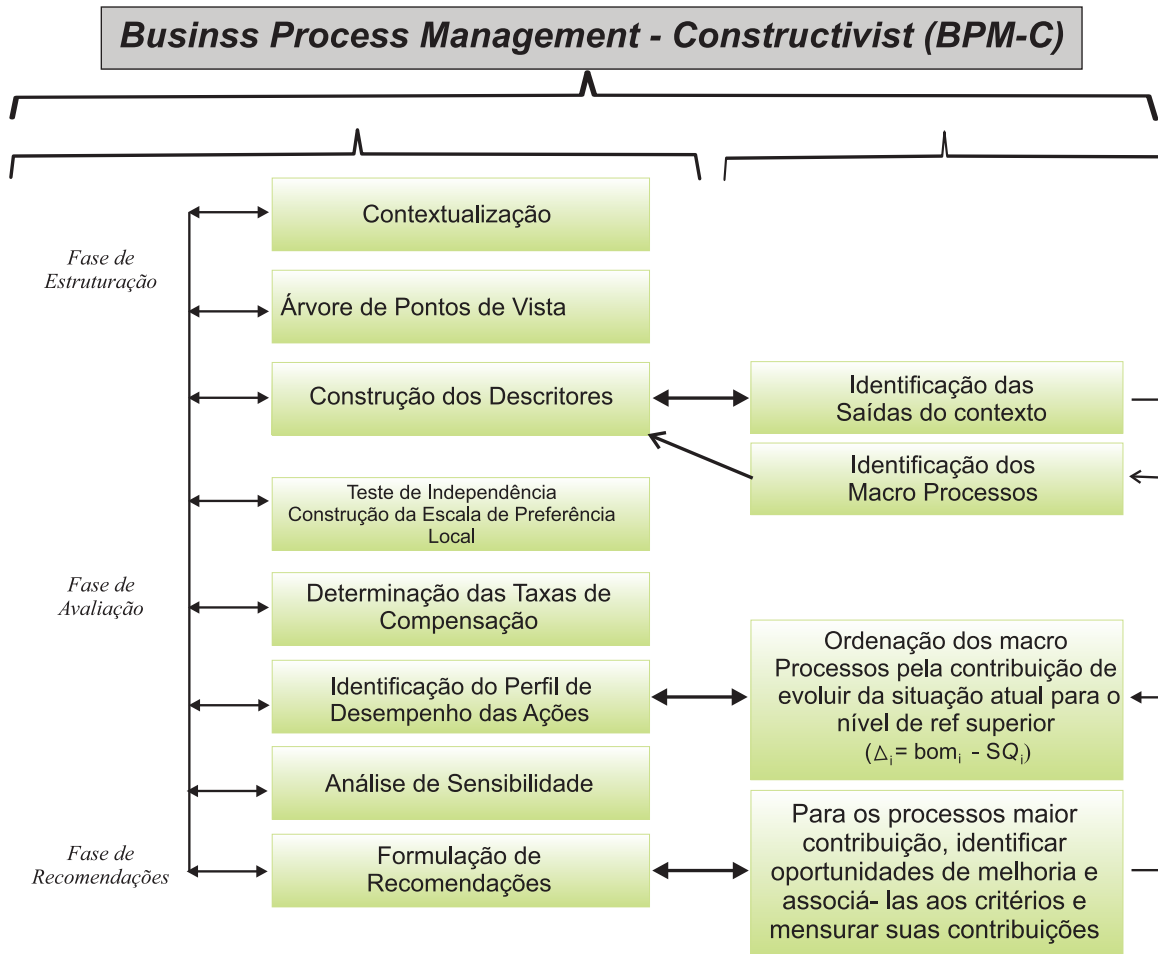


FIGURA 1 - Passos da metodologia BPM-C que expandem as atividades já preconizadas pela MCDA-C.

Fonte: Adaptado de De Moraes *et al.* (2010)

Estudo de caso com o uso da metodologia BPM-C

As próximas seções têm como finalidade apresentar os procedimentos da metodologia BPM-C, na forma de estudo de caso.

Contextualização do problema

Esta etapa visa a identificar os atores do contexto e a apresentar a descrição do problema a ser resolvido.

Na metodologia BPM-C, a primeira atividade para a gestão de processos se dá pela explicitação dos atores com autoridade e responsabilidade para aperfeiçoar a situação atual.

Por meio de entrevistas abertas com os *stakeholders*, definidos no passo anterior, os facilitadores legitimam o descritivo textual sobre o ambiente em que se situa a gestão de processos. Tal descritivo deve responder às seguintes perguntas (ENSSLIN; NETO; NORONHA, 2001):

- i. Qual o problema?
- ii. Qual a importância do problema?
- iii. Qual o objetivo do trabalho?
- iv. O que se propõe fazer para solucionar o problema?
- v. O que espera obter ao final do trabalho (produto final)?

Estruturação de um modelo de avaliação de desempenho

A BPM-C utiliza atividades de estruturação de modelos multicritérios de avaliação de desempenho, de modo que os indicadores de desempenho representem os objetivos estratégicos dos decisores, a partir dos valores e preferências do próprio decisor.

Para maiores detalhes sobre a etapa de estruturação de modelos multicritérios a partir de uma visão construtivista, ver artigos de Bana e Costa *et al.* (1999), Ensslin *et al.* (2000), De Moraes *et al.* (2010), Ensslin *et al.* (2010), Bortoluzzi *et al.* (2011), Lacerda *et al.* (2011a), Da Rosa *et al.* (2012), dentre outros

Identificar os processos à luz de seus objetivos

Segundo a metodologia BPM-C, processos são combinações de atividades e recursos para gerar um produto de trabalho (saída) tido pelos gestores como relevantes. Dessa forma, a identificação dos processos críticos para uma dada organização passa por identificar as saídas dos processos.

Nesses produtos de trabalho é que se encontram os atributos que serão utilizados para mensurar a atratividade de uma saída para a avaliação de uma unidade organizacional. Esses atributos orientam sobre quais propriedades das saídas devem ser analisadas para aferir seu sucesso.

Com essa forma de pensar, o modelo de avaliação é utilizado com vistas a identificar e mensurar as saídas relevantes de uma unidade organizacional, dando foco aos resultados buscados pelo decisor.

A FIG. 2 ilustra como utilizar um indicador, que remete à atratividade do decisor, em torno da metodologia adotada para priorizar os projetos organizacionais. A saída deve ser observada para aferir a situação desse atributo, bem como quem está interessado nesse produto de trabalho.

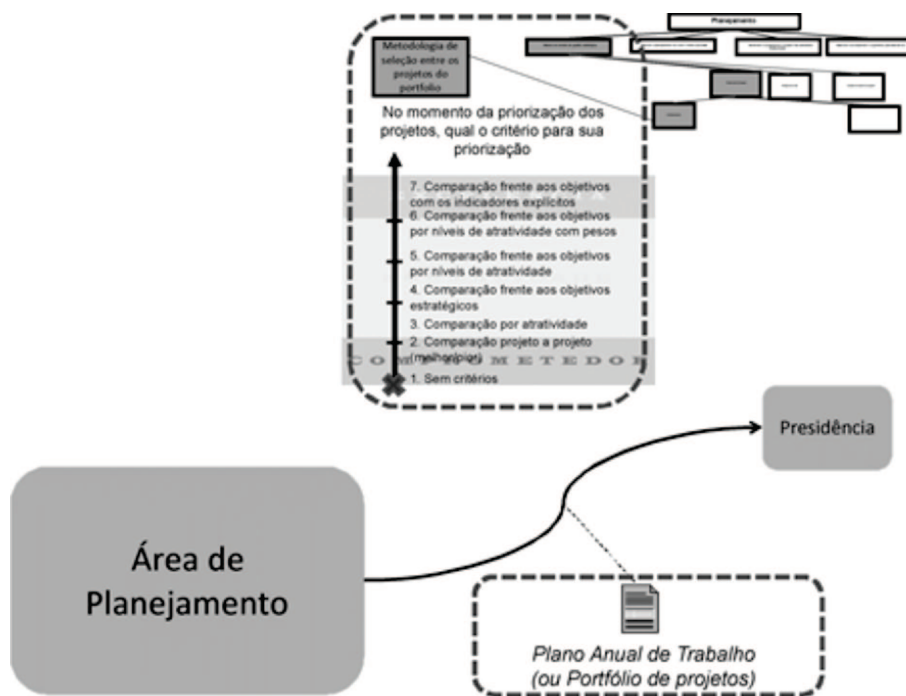


FIGURA 2 - Ilustração da identificação de uma saída a partir de um indicador de desempenho

Fonte: Autores.

Essa atividade deve ser realizada com todos os indicadores de desempenho do modelo de avaliação, sempre em conjunto com os decisores do contexto. Isso cria um entendimento de quais produtos de trabalho de processos devem ser considerados quando do gerenciamento de

processos de uma unidade organizacional estudada.

Após a identificação das saídas relevantes para o contexto estudado, os decisores devem denominar os processos que originam esses produtos de trabalho (saídas).

Indicador	Saída	Macro Processo
•No momento da priorização dos projetos, qual o critério para sua seleção	Plano Anual de Trabalho (PAT) Portfólio de projetos	Gerenciamento de Portfólio
•% de processos que tiveram proposição de normas em relação aos estudados nos últimos 12 meses	Proposição Norma (Manual e novas versões)	Gerenciamento de Processos
•% de processos normatizados que são gerenciados (documentado, pessoas treinadas, auditado e controle de desempenho)	Relatório Monitoração e Auditoria	Gerenciamento de Processos
•Como identifica as necessidades externas •Como identifica as oportunidades externas	Relatório de Necessidades/Oportunidades	Análise de Ambiente Externo
•Prazo de revisão dos cenários (ameaças e oportunidades estratégicas)	Relatório Cenários	Análise de Ambiente Externo
•Prazo de revisão das ações da xxx frente as políticas públicas	Orientações sobre políticas públicas	Análise de Ambiente Externo
•Forma de publicação dos resultados visando a divulgação externa de ações	Relatórios Desempenho (técnico, global, balanços)	Gerenciamento de Desempenho
•% dos colaboradores que tomaram conhecimento dos objetivos estratégicos	Orientações Estratégicas	Gerenciamento de Desempenho
•% de indicadores com recomendações de melhora de performance nos últimos 3 meses	Recomendações sobre desempenho	Gerenciamento de Desempenho
•% dos indicadores atualizados periodicamente, conforme sua especificação (que estão em dia)	Relatórios Desempenho Projetos (acompanhamento e avaliação)	Gerenciamento de Desempenho

FIGURA 3 - Identificação dos processos à luz dos objetivos estratégicos dos gestores

Na FIG. 3, está o resultado dessa atividade de denominação dos processos à luz dos objetivos estratégicos dos gestores.

Ordenar os processos à luz de seus objetivos

Após identificar quais as saídas e os processos que impactam no desempenho da empresa na visão de seus gestores, tem-se o problema de priorizar esses processos, conforme sua contribuição para os objetivos estratégicos da unidade organizacional estudada. Nesse ponto do processo decisório, o limite

do conhecimento do gestor, auxiliado pelo modelo de avaliação em sua forma qualitativa, foi atingido.

A respeito dessa problemática, a metodologia BPM-C se utiliza da etapa de Avaliação da MCDA-C, comparando cada critério, par a par, levando-se em conta os níveis de referência de cada indicador de desempenho, para expandir o conhecimento do gestor sobre a contribuição de cada processo para os objetivos estratégicos, conforme suas preferências.

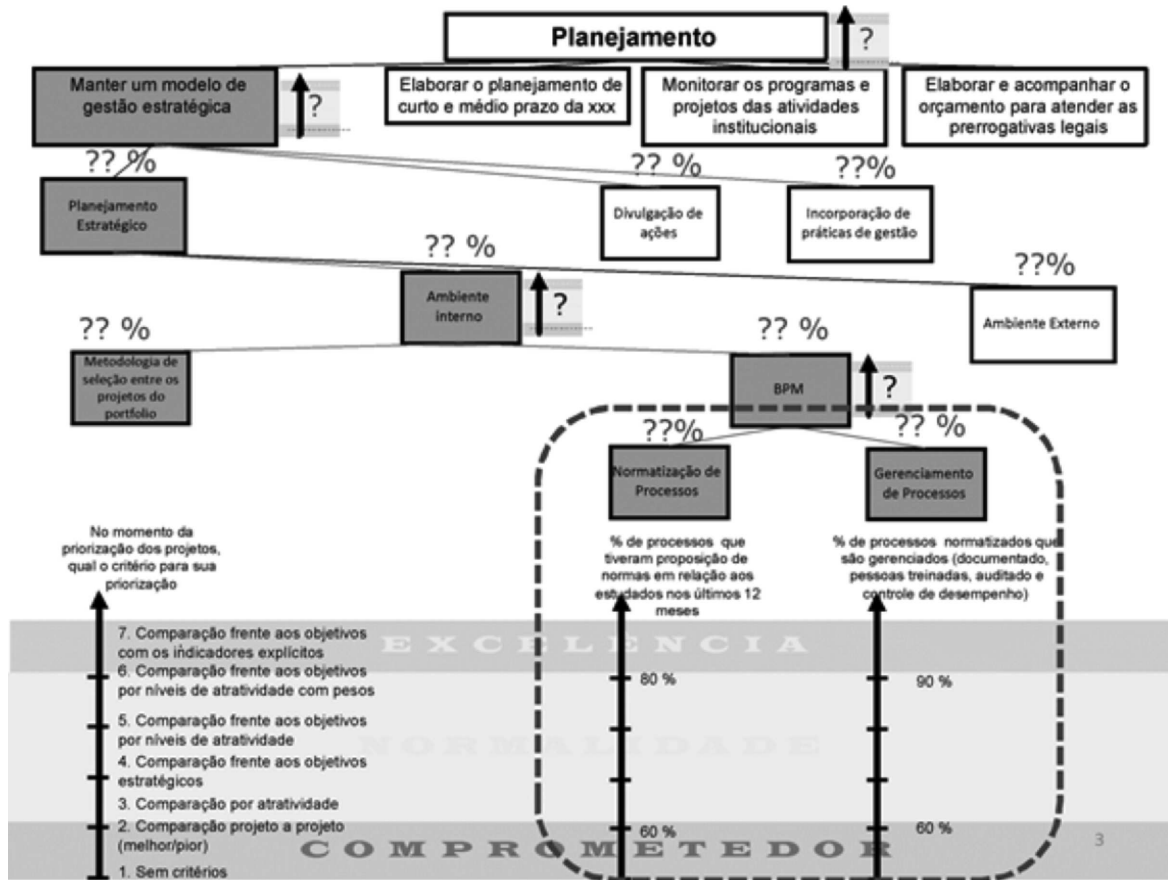


FIGURA 4 - Indicadores que serão ilustrados para a atividade de comparação par a par, levando em consideração os níveis de referência

Um importante ponto para priorizar os processos de um contexto é testar a viabilidade de se utilizar um modelo de avaliação de agregação de síntese. Para tanto, os critérios devem ser testados quanto a sua independência preferencial cardinal, conforme ilustrado por Lacerda *et al.* (2011a).

Tomando como exemplo os indicadores e seus níveis de referência, destacados na FIG. 4, a primeira atividade que o facilitador deve construir são as alternativas possíveis dessa comparação. Na parte superior da FIG.5, pode-se observar o resultado dessa atividade.

Após essa atividade de identificação de alternativas, usando os níveis de referência do modelo ordinal, o facilitador deve solicitar ao decisor para que ele ordene as alternativas conforme suas preferências, constituindo assim uma escala ordinal.

Essa escala ordinal deve então ser transformada em uma escala cardinal, que representa as diferenças de atratividade do decisor para cada uma das alternativas. Essa atividade pode ser executada com metodologias como MACBETH (BANA; COSTA; VANSNICK, 1995).

A FIG. 5 ilustra essa atividade de ordenação e construção de suas diferenças de atratividade, na visão do decisor.

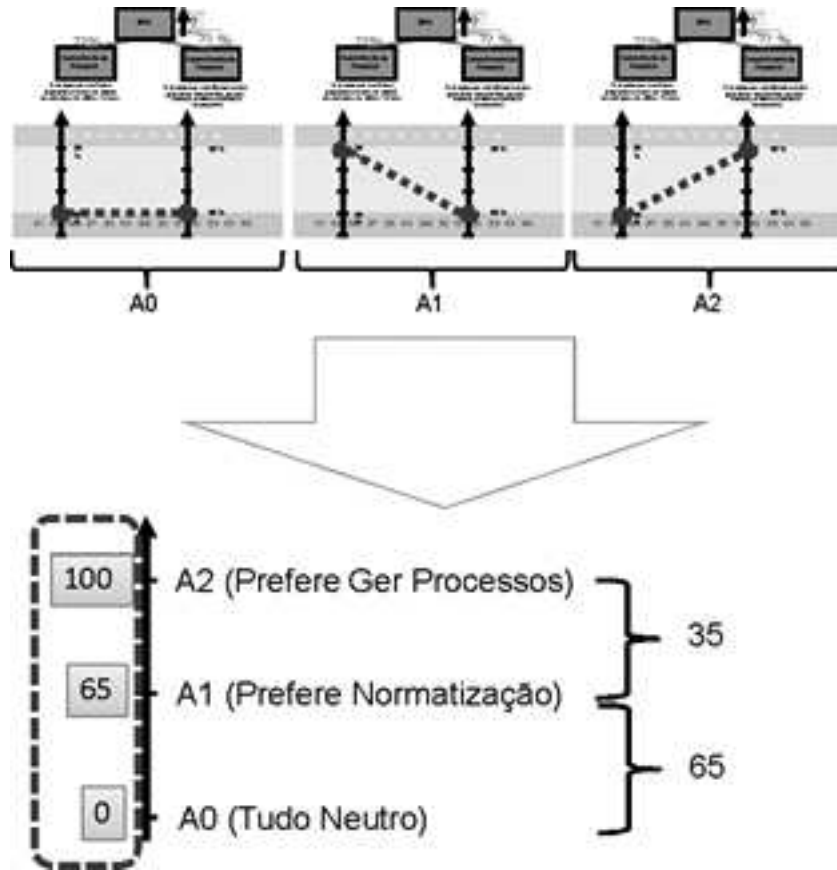


FIGURA 5 - Ordenação das alternativas e os níveis de atratividade, segundo as preferências e valores do decisor

As escalas cardinais, apresentadas na FIG. 5, devem então ser normalizadas como ilustrado na FIG. 6.

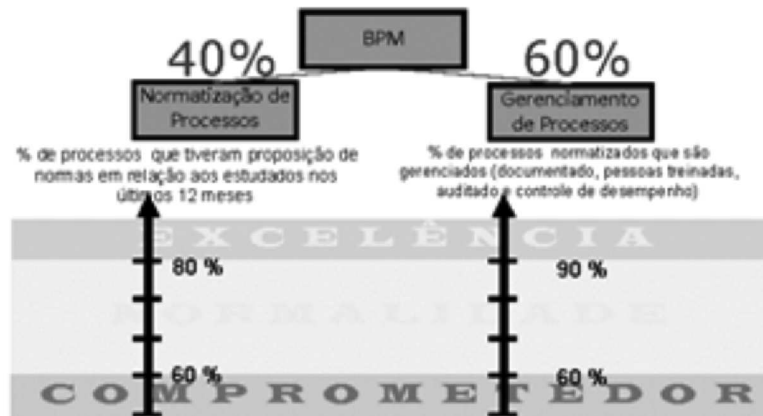
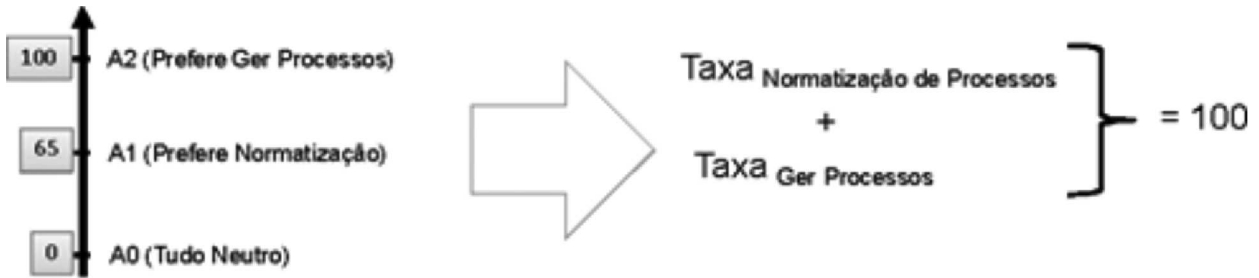


FIGURA 6 - Normalização da escala cardinal para valores percentuais

Essa atividade de comparação par a par e construção das taxas de compensação deve ser executada para todos os critérios do modelo de avaliação.

Com essa expansão de entendimento, proporcionado pela construção das

taxas de compensação, pode-se avaliar quantitativamente a contribuição de cada processo para o desempenho global da área estudada, por meio da utilização da função de agregação aditiva:

$$V(a) = \sum_{j=1}^m W_j \cdot (V_{PVF_j} \cdot (a))$$

onde:

- $V(a)$ é o valor da pontuação global (de atratividade) de $a \in A$;
- A é o conjunto de todas as possíveis ações;
- a é uma ação real ou potencial específica e que se deseja mensurar seu desempenho;
- PVF é um ponto de vista fundamental ou critério
- W_j é a taxa de compensação

para o critério j que permite a transformação de uma unidade de valor parcial referente a cada PVFj nas unidades de valor global, para os intervalos Bom e Neutro estabelecidos;

- (VFPVj(a)) é o indicador de impacto

que contém a pontuação local (atratividade) da ação a no PVFj para $j = 1, 2, \dots, m$.

- m é o número de pontos de vista considerados.

A FIG. 7 ilustra os resultados dessa atividade.

Indicador	Saída	Macro Processo	Contr Global
•No momento da priorização dos projetos, qual o critério para sua seleção	Plano Anual de Trabalho (PAT) Portfólio de projetos	Gerenciamento de Portfólio	14
•% de processos que tiveram proposição de normas em relação aos estudados nos últimos 12 meses	Proposição Norma (Manual e novas versões)	Gerenciamento de Processos	4
•% de processos normatizados que são gerenciados (documentado, pessoas treinadas, auditado e controle de desempenho)	Relatório Monitoração e Auditoria	Gerenciamento de Processos	12
•Como identifica as necessidades externas •Como identifica as oportunidades externas	Relatório de Necessidades/Oportunidades	Análise de Ambiente Externo	5
•Prazo de revisão dos cenários (ameaças e oportunidades estratégicas)	Relatório Cenários	Análise de Ambiente Externo	2
•Prazo de revisão das ações da xxx frente as políticas públicas	Orientações sobre políticas públicas	Análise de Ambiente Externo	6
•Forma de publicação dos resultados visando a divulgação externa de ações	Relatórios Desempenho (técnico, global, balanços)	Gerenciamento de Desempenho	12
•% dos colaboradores que tomaram conhecimento dos objetivos estratégicos	Orientações Estratégicas	Gerenciamento de Desempenho	10
•% de indicadores com recomendações de melhora de performance nos últimos 3 meses	Recomendações sobre desempenho	Gerenciamento de Desempenho	19
•% dos indicadores atualizados periodicamente, conforme sua especificação (que estão em dia)	Relatórios Desempenho Projetos (acompanhamento e avaliação)	Gerenciamento de Desempenho	16

FIGURA 7 - Contribuição de cada processo para o desempenho global da unidade estudada

O conhecimento até agora proporcionado por essas atividades de expansão do conhecimento do decisor permitiu a ordenação dos processos e suas saídas, pelas suas contribuições globais à área estudada, quando do aperfeiçoamento do nível neutro para o nível bom.

Porém, tais contribuições globais são correspondentes aos níveis de referência utilizados em cada critério. Ou seja, os resultados, até o presente momento, não levam em conta a situação atual da unidade em questão, mas tão somente a contribuição de passar do nível comprometedor para a excelência.

Essa limitação sugere a necessidade de transformar a escala ordinal em escala cardinal, para poder particularizar a contribuição dos processos para uma

situação específica em que se encontra a organização.

Mais uma vez, o MACBETH pode ser recomendado para essa atividade.

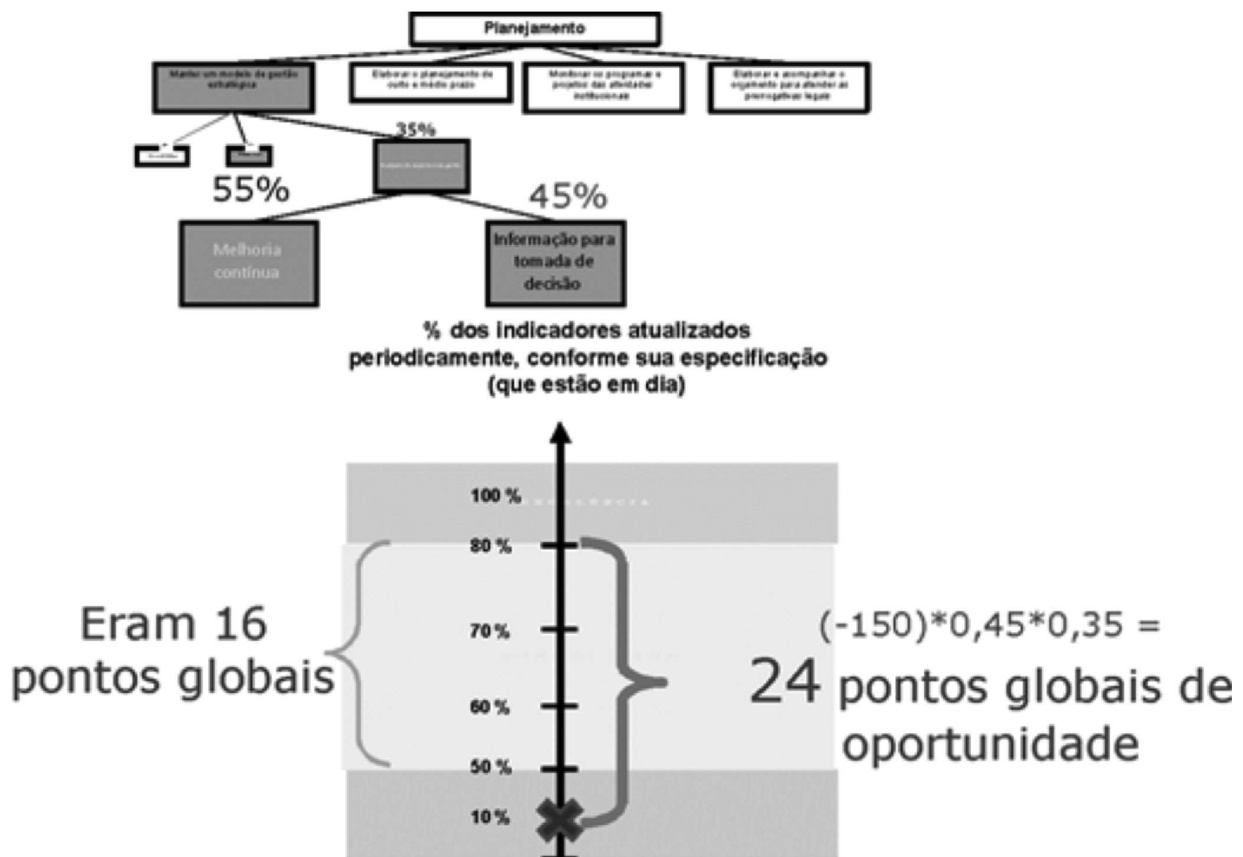


FIGURA 8 - Ilustração da problemática sobre a contribuição global levando em conta a situação atual

A incorporação de funções de valor cardinais para os critérios permitirá agora, para cada processo, mensurar a contribuição que o aperfeiçoamento, de passar da situação atual para o nível de referência bom, possibilitaria para a avaliação global do sistema, conforme ilustrado na FIG. 8.

A fixação do nível bom, para efeito deste trabalho, deve-se à conveniência de ter um desempenho equitativo em cada

um dos critérios. Observe-se, no entanto, que, em casos específicos, poderá ocorrer que o gestor substitua o nível bom por metas para serem alcançadas, obtidas a partir da análise do ambiente.

A partir desse entendimento, o facilitador deve realizar essa análise para todos os indicadores do modelo e incorporar a situação atual como elemento de priorização dos processos a serem aperfeiçoados, a partir da contribuição potencial de cada processo.

Analisar as oportunidades de melhoria em processos continuamente

As oportunidades de melhoria em processos são identificadas de forma contínua, por meio do uso da ordenação dos processos descrita anteriormente.

Essa identificação ocorre por meio da análise do fluxo de valor e da análise dos recursos disponíveis.

Analisar fluxo de valor e atividades que restringem o desempenho

Uma vez estruturado e entendido o problema a ser resolvido, as formas de

atuação e aprimoramento podem ser determinadas. Porém, as possibilidades de melhoria são inúmeras e, se o processo de gestão de processos não tiver foco em resultados esperados pelos decisores, muitas alternativas sem potencial de ganho global emergirão.

Para que o conhecimento proporcionado pelo modelo de avaliação de desempenho seja utilizado para a gestão de processos com foco em resultados, a metodologia BPM-C tem como modelo conceitual o esquema ilustrado na FIG. 9.

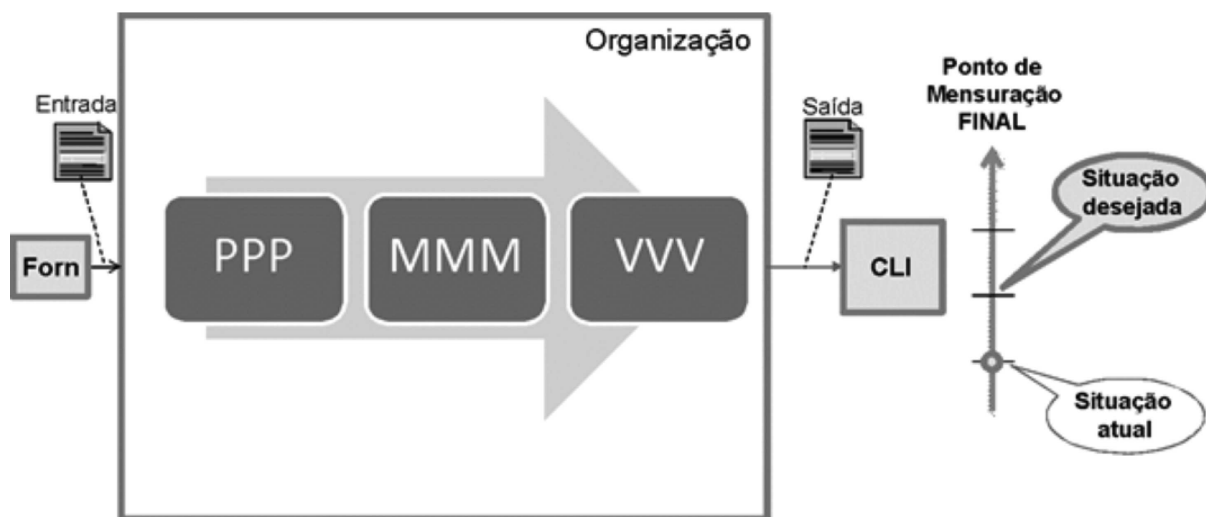


FIGURA 9 - Esquema conceitual da gestão de processos na visão da BPM-C

A partir da explicitação de uma necessidade, que é organizada na forma de objetivos, busca-se identificar os recursos e suas possíveis combinações, para gerarem vantagens competitivas sustentáveis.

Tendo em vista que processos de negócios são arranjos ou combinações de recursos utilizados para alcançar saídas que atendam múltiplos objetivos dos

seus gestores, pode-se concluir que o desempenho destas saídas é o resultado de decisões quanto aos arranjos ou combinações de recursos, que podem ser mensurados por modelos multicritérios.

Esses modelos podem ser utilizados para orientar os arranjos ou combinações de recursos, para melhor alcançar um desempenho global, buscando o objetivo maior. Com essas premissas em mente,

o mapeamento dos processos não é realizado com a finalidade única de buscar a eficiência ou a padronização.

O foco do mapeamento, na visão dessa abordagem, é se valer de instrumentos analíticos para continuamente buscar formas de melhorar o desempenho de uma determinada unidade organizacional, de forma global e sistêmica, na visão de seus gestores.

Assim, após a construção dos objetivos e indicadores de desempenho que orientarão as melhorias de processos, o papel do mapeamento de processos é, fundamentalmente, identificar quais atividades estão, atualmente, limitando os resultados desejados, a fim de identificar novas formas de usar os recursos disponíveis para a melhora do ganho global da organização, na visão de seus gestores.

Assim, a BPM-C proporciona foco ao analista, pois, genericamente, todas as atividades são passíveis de algum aperfeiçoamento. Porém, a ordenação e atratividade cardinal de cada melhoria variam para cada decisor e a cada organização (recursos e "*path-dependence*"). Ao reconhecer essas particularidades de cada contexto decisório, na perspectiva da BPM-C, nem todas as atividades precisam ser mapeadas ou até mesmo formalizadas. Faz-se

necessário mapear aquelas atividades que estão, de alguma forma, com desempenho passível de aperfeiçoamento.

Alinhada com essa filosofia de melhoria incremental, a BPM-C adota níveis de avaliação, sendo que o primeiro nível é composto do (i) modelo de avaliação e (ii) ordenação das saídas pela sua oportunidade de melhoria global.

Ao identificar a maior oportunidade de melhoria, conforme exemplificado na FIG. 7, o segundo nível de análise se inicia ao focar a saída com maior oportunidade de melhoria e ao identificar por quais subáreas organizacionais aquela é produzida. Atentando para o indicador de desempenho relacionado com essa saída, identifica-se qual a subárea que compromete os resultados, representada pelo indicador de desempenho relacionado.

Ao identificar qual é a saída que está afetando o ganho global, parte-se para a análise somente do trecho ofensor (potencial de ganho global), gerando um terceiro nível de análise, e assim sucessivamente, conforme ilustrado na FIG. 10 Assim que o analista identificar a atividade que pode ser aperfeiçoada para o aumento o ganho global da unidade organizacional, tem-se então o novo fluxo de valor e a oportunidade de geração de vantagens competitivas, conforme se vê na FIG. 10.

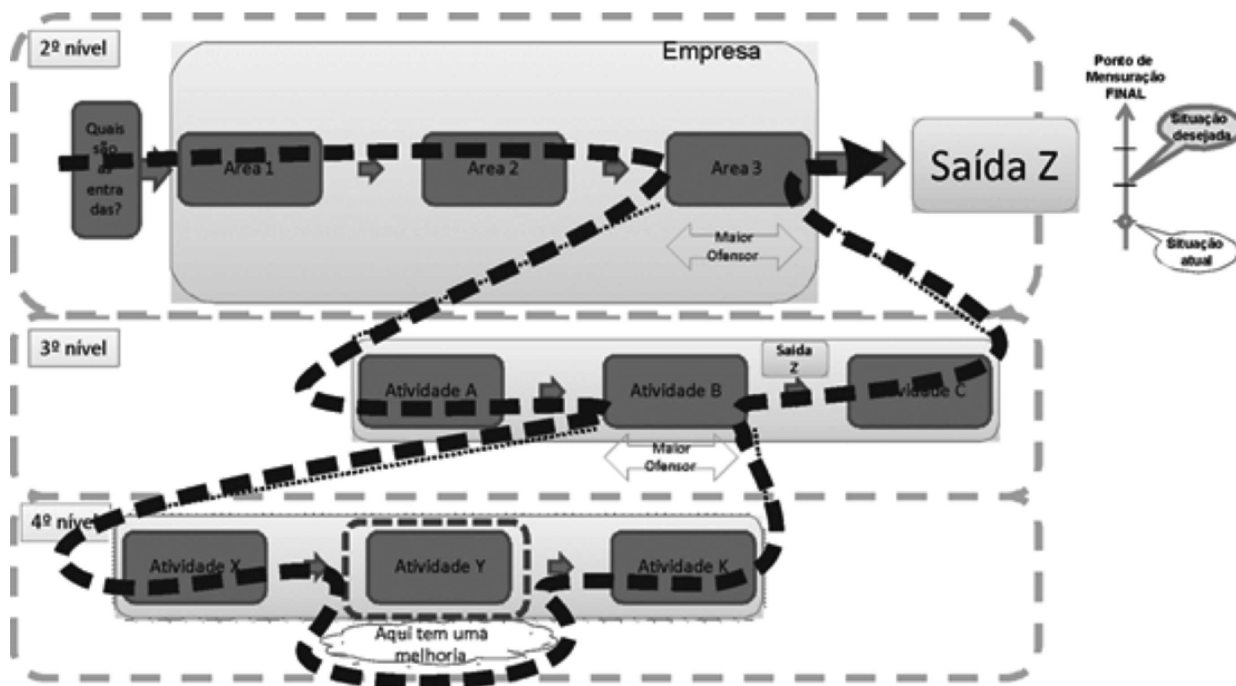


FIGURA 10 - Fluxo de valor e geração de vantagens competitivas por meio de um processo

Analisar as oportunidades nos recursos disponíveis

O indicador de desempenho tem a missão de guiar o analista na visualização do fluxo de valor da organização e se uma determinada atividade será aperfeiçoada por meio da *explotation* ou *exploration*.

Com a identificação da atividade que restringe o desempenho global, tem-se uma oportunidade de decisão. Oportunidade de decisões e a criação de alternativas são atividades complementares e simultâneas, dado que envolvem o mesmo tipo de processo de reflexão (KEENEY, 1996). No contexto deste trabalho, as oportunidades de decisão são identificadas e priorizadas conforme sua contribuição para o desempenho global de uma organização.

A outra problemática desta pesquisa é dada pela identificação de formas de

aperfeiçoamento do desempenho global, buscando, no conhecimento proporcionado pelo modelo de apoio à decisão, como usar os recursos disponíveis, de forma a aperfeiçoar o sistema como um todo.

Uma vez que (i) as oportunidades de decisão já foram identificadas e priorizadas, conforme sua contribuição para o desempenho global de uma organização, e que (ii) foi identificada qual atividade restringe o desempenho global, faz-se necessária a identificação e avaliação dos recursos disponíveis que possam aperfeiçoar as atividades que restringem o desempenho da organização.

Mills *et al.* (2003) entendem que existem duas direções de análise quando da identificação dos recursos de uma unidade organizacional: a abordagem *top-down* e a abordagem *bottom-up*. Dentro da afiliação teórica que a BPM-C

adota para a melhoria contínua dos processos organizacionais, a abordagem utilizada para o presente trabalho é a abordagem *top-down*.

Assim, as oportunidades de aperfeiçoamento devem ser (i) documentadas, (ii) recomendadas ao gestor da área para financiamento da ação de melhoria e (iii) executando-se o mesmo processo de análise para a próxima saída que tem maior oportunidade de ganho global (FIG. 7), perfazendo um modelo de melhoria contínua.

CONCLUSÕES

Este artigo propôs uma metodologia que faculta à gestão de processos as características para que essa possa ajudar a alcançar os propósitos estratégicos de uma organização em forma recorrente.

O artigo disserta sobre as propriedades da gestão de processos como uma *dynamic capability* e elenca constructos teóricos que levariam a sua execução para a geração de vantagens competitivas sustentáveis. O QUADRO 1 explicita em quais pontos da metodologia BPM-C os constructos teóricos elencados são atingidos.

QUADRO 1 - Constructos teóricos que elevariam a gestão de processos a uma *dynamic capability* e como esses são atingidos pela BPM-C

Constructo teórico	Como a BPM-C atende
Constructo 1: A metodologia de gerenciamento de processos deve fornecer meios para a identificação de quais processos devem ser tidos em conta quando da sua gestão e como aperfeiçoá-los	Os critérios são identificados a partir de elementos obtidos de entrevistas abertas e expandidos a cada etapa do processo preconizado pela metodologia proposta
Constructo 2: Realizar o equilíbrio entre padronização e flexibilidade por meio de integração dos indicadores de desempenho organizacional	Com a definição das taxas de compensação, os gestores conseguem analisar como as variações locais nos descritores afetam globalmente a situação atual de um determinado contexto.
Constructo 3: Propor um processo para geração de oportunidades de melhoria contínua em processos à luz dos objetivos organizacionais	Os procedimentos da BPM-C favorecem a geração de oportunidades de melhoria ao: (i) explorar o aperfeiçoamento do desempenho de cada objetivo, se valendo das escalas construídas quando da estruturação do problema e, conseqüentemente, instituir um processo de geração de alternativas e; (ii) testar as fronteiras e expandindo aquelas que apresentarem possibilidades de compensações, investigando realidades antes não analisadas tanto nos objetivos, como nos recursos a disposição do decisor.
Constructo 4: Há a necessidade de construção do entendimento no decisor sobre seu contexto para que lhe permita definir seus objetivos	A BPM-C se utiliza de um processo que expande o conhecimento do gestor a partir de seus valores e preferências e como estes poderão estar operacionalizados no modelo de modo que o gestor consiga visualizar as conseqüências de suas decisões nos critérios construídos.
Constructo 5: A gestão de processos é influenciada pelo comportamento dos gestores do contexto	Após a descrição do ambiente, inicia-se a identificação dos decisores que tem a autoridade e responsabilidade em modificar a situação em questão. Outros atores também devem ser identificados na etapa de contextualização.
Constructo 6: Reconhecimento da singularidade dos objetivos do decisor e recursos do contexto organizacional	A BPM-C parte dos valores e preferências do decisor para identificar objetivos estratégicos, tornando-o um modelo singular para o apoio a decisão em um contexto específico.

Em complemento, a metodologia BPM-C estende a metodologia MCDA-C no apoio ao gerenciamento de processos, com vistas a expandir o conhecimento dos gestores e organizar seus processos, a fim de agregar mais valor aos seus *stakeholders*.

Nessa linha de pensar e agir, a gestão de processos abre caminhos para novos e inexplorados espaços, favorecendo o surgimento de um ambiente propício à criatividade e inovação, para a satisfação das necessidades dos seus clientes (KEENEY, 1996; BENNER; TUSHMAN,

2002; ENSSLIN; GIFFHORN; ENSSLIN *et al.*, 2010).

Dessa forma, uma resposta à pergunta de pesquisa “quais os constructos teóricos que uma abordagem de gestão de processos deve atender para ser considerada uma *dynamic capability*?” pode ser proposta.

Como sugestões de pesquisas futuras, os autores propõem que a metodologia BPM-C apresentada seja testada por meio de estudos de caso, para que se possa testar sua generalidade e identificar pontos de aperfeiçoamentos. ➤

REFERÊNCIAS

- ADLER, P. S.; BENNER, M.; BRUNNER, D. J.; MACDUFFIE, J. P.; OSONO, E.; STAATS, B. R.; TAKEUCHI, H.; TUSHMAN, M.; WINTER, S. G. Perspectives on the productivity dilemma. **Journal of Operations Management**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 99-113, 2009.
- AZEVEDO, R. C.; ENSSLIN, L.; LACERDA, R. T. O.; FRANÇA, L. A.; GONZALEZ, C. J. I.; JUNGLES, A. E.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil. **Ambiente Construído**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 85-104, 2011.
- BANA E COSTA, C. A.; ENSSLIN, L.; CORREA, E. C.; VANSNICK, J.-C. Decision Support Systems in action: Integrated application in a multicriteria decision aid process. **European Journal of Operational Research**, [S. l.], v. 113, n. 2, p. 315-335, 1999.
- BANA E COSTA, C. A.; VANSNICK, J. C. Uma nova abordagem ao problema da construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. **Investigação Operacional**, [S. l.], v. 15, p. 15-35, 1995.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D. J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management**, [S. l.], v. 27, n. 6, p. 625-641, 2001.
- BENNER, M. J. Dynamic or Static Capabilities? Process Management Practices and Response to Technological Change. **Journal of Product Innovation Management**, [S. l.], v. 26, n. 5, p. 473-486, 2009.
- BENNER, M. J.; TUSHMAN, M. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. **Administrative Science Quarterly**, [S. l.], v. 47, n. 4, p. 676-706, 2002.
- BENNER, Mary J.; VELOSO, Francisco M. Process Management Practices and Performance: Competition and the Moderating Effect of Technological Capabilities. **Department of Engineering and Public Policy**, [S. l.], 2006. Paper 130.
- BENNER, Mary J.; VELOSO, Francisco M. ISO 9000 practices and financial performance: A technology coherence perspective. **Journal of Operations Management**, [S. l.], v. 26, n. 5, p. 611-629, 2008.
- BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: Aplicação em uma empresa de serviços. **Gestão & Produção**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 633-650, 2011.
- DA ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Environmental disclosure management: a constructivist case. **Management Decision**, [S. l.], v. 50, n. 6, p. 1117-1136, 2012.
- DE MORAES, L.; GARCIA, R.; ENSSLIN, L.; DA CONCEIÇÃO, M.; DE CARVALHO, S. The multicriteria analysis for construction of benchmarks to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management. **European Journal of Operational Research**, [S. l.], v. 200, n. 2, p. 607-615, 2010.
- DELLA BRUNA JR, E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Supply chain performance evaluation: a case study in a company of equipment for refrigeration. In: IEEE INTERNATIONAL TECHNOLOGY MANAGEMENT CONFERENCE, 2011, San Jose, USA. **Proceedings...** San José: [s. n.], 2011. p. 969-978.
- ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at

- a governmental agency. **International Transactions in Operational Research**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 79-100, 2000.
- ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do Desempenho de Empresas Terceirizadas com o Uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão- Construtivista. **Revista Pesquisa Operacional**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.
- ENSSLIN, L.; MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. M. D. **Apoio à Decisão: Metodologias para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas**. Florianópolis: Insular, 2001.
- GRZEBIELUCKAS, C.; BUSON, M. A.; QUEIROZ, S. G.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.; NICKEL, E.; BALBIM, A. J. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. **Gestão & Produção**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 337-350, 2011.
- HAMMER, M.; STANTON, S. How process enterprises really work. **Harvard Business Review**, [S. l.], v. 77, p. 108-120, 1999.
- HEL FAT, C. E.; PETERAF, M. A. The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. **Strategic Management Journal**, [S. l.], v. 24, n. 10, p. 997-1010, Oct. 2003.
- KARLSSON, C. **Researching operations management**. London: Routledge, 2008.
- KEENEY, R. L. Value-focused thinking: Identifying decision opportunities and creating alternatives. **European Journal of Operational Research**, [S. l.], v. 92, n. 3, p. 537-549, 1996.
- LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Contribuições à Gestão Estratégica de Organizações quando Analisados na Visão de seu Desempenho. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica Gestão Organizacional**, [S. l.], v. 2, n. 9, 2011.
- LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A Performance Measurement Framework in Portfolio Management: A Constructivist Case. **Management Decision**, [S. l.], v. 49, n. 4, p. 1-15, 2011a.
- LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A Performance Measurement View Of IT Project Management. **The International Journal of Productivity and Performance Management**, [S. l.], v. 60, n. 2, p. 132-151, 2011b.
- LINDSAY, A.; DOWNS, D.; LUNN, K. Business processes--attempts to find a definition. **Information and Software Technology**, [S. l.], v. 45, n. 15, p. 1015-1019, 2003.
- MAKADOK, R. Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. **Strategic Management Journal**, [S. l.], v. 22, n. 5, p. 387-401, May 2001.
- MELÃO, N.; PIDD, M. A conceptual framework for understanding business processes and business process modelling. **Information Systems Journal**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 105-129, 2000.
- MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M. Applying resource-based theory: methods, outcomes and utility for managers. **International Journal of Operations & Production Management**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 148-166, 2003.
- MORGAN, N. A.; VORHIES, D. W.; MASON, C. H. Research notes and commentaries market orientation, marketing capabilities, and firm performance. **Strategic Management Journal**, [S. l.], v. 30, n. 8, p. 909-920, 2009.
- PORTER, M. **Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors**. New York: Free Press, 1980.
- RAY, G.; BARNEY, J. B.; MUHANNA, W. A. Capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. **Strategic Management Journal**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 23-37, 2004.
- ROY, B. Decision science or decision-aid science? **European Journal of Operational Research**, [S. l.], v. 66, n. 2, p. 184-203, 1993.
- SIRMON, D. G.; HITT, M. A.; IRELAND, R. D. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. **The Academy of Management Review**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 273-292, 2007.
- SKINNER, W. The productivity paradox. **Harvard Business Review**, [S. l.], v. 75, n. 9, p. 41-45, 1986.
- TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, [S. l.], v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, Dec. 2007.
- TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. **International Journal of Information Management**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.
- VAIDYANATHAN, G.; DEVARAJ, S. The role of quality in e-procurement performance: An empirical analysis. **Journal of Operations Management**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 407-425, 2008.

VERGIDIS, K.; TURNER, C.; TIWARI, A. Business process perspectives: Theoretical developments vs. real-world practice. **International Journal of Production Economics**, [S. l.], v. 114, n. 1, p. 91-104, 2008.

WADE, M.; HULLAND, J. Review: The resource-based

view and information systems research: Review, extension, and suggestions for future research. **Mis Quarterly**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 107-142, Mar. 2004.

ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos: um estudo

de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. 693-705, 2010.

ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. **Organization Science**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 339-351, May/June 2002.