



V SINGEP

Simposio Internacional de Gest3o de Projetos, Inova3o e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Simplicidade na complexidade: Enfrentando o paradoxo do gerenciamento de processo

PAULO ROBERTO DE SOUZA JUNIOR

Universidade Federal Fluminense
paulo.souza.sgi@gmail.com

EMMANUEL PAIVA DE ANDRADE

Universidade Federal Fluminense
emmanueluff@gmail.com

ISABELLA STROPPA RODRIGUES

Universidade Federal Fluminense
isabellastroppa@gmail.com

CLAUDIA DE OLIVEIRA MOUR3O

Universidade Federal Fluminense
claudia@comexpressao.com.br



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

SIMPLICIDADE NA COMPLEXIDADE: ENFRENTANDO O PARADOXO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSO

Resumo

Um dos desafios importantes nas organizações de engenharia é lidar com o crescente nível de complexidade dos seus projetos, introduzindo a melhor técnica e as melhores competências sem, no entanto, perder de vista a contribuição e o potencial do talento humano nas situações de trabalho. Este desafio requer mais do que ferramentas e tecnologias, exigindo o enfrentamento do aparente paradoxo da “simplicidade na complexidade”. O presente trabalho enfrenta o dilema buscando e experimentando uma ferramenta canvas para mapear um processo em uma empresa de construção e montagem. A pesquisa utiliza o estudo de caso como estratégia, escolhendo um processo a ser mapeado e mostrando como fatores tais como o envolvimento da equipe, a simplicidade de modelagem, a rapidez de captura de questões relevantes e o desvelamento de situações normalmente ocultas, colocam o modelo canvas como instrumento fortemente interativo e poderoso para produzir as sínteses paradoxais que a gestão do conhecimento tem proposto aos que dela se aproximam.

Palavras-chave: Gerenciamento de processos; canvas; gestão do conhecimento; PMC

Abstract

One of the important challenges in the Engineering organizations is to deal with the increasing level of complexity in its projects, combining the best technique and the best skills without, however, losing the human potential and his contribution for the work situations. This challenge requires more than tools and technologies, demanding the confrontation from the paradox of “simplicity in the complexity”. The present work faces the dilemma seeking and experiencing a Canvas tool to map the process in a construction and assembly company. The research uses the case study as strategy, by choosing a process to be mapped and showing factors such as team involvement, simplicity of the modelling, quickness in capturing relevant topics and the unveiling of often hidden situations, using the Canvas template as a strongly interactive and powerful instrument to produce the paradoxical synthesis that the knowledge management has proposed to those who come close to it.

Keywords: Management processes; canvas; knowledge management; PMC



1 Introdução

Segundo a ISO 9000 (ABNT, 2015), “compreender o contexto da organização é um processo”. Sendo assim, a categoria processo pode ser tomada como um espelho da organização, condicionando os seus objetivos e sustentabilidade. Desse modo, processos burocráticos configuram uma organização burocrática e a falta de mapeamento e interação entre eles geram incertezas e riscos operacionais.

Existe ainda uma visão mecanicista de processos que caminha lado a lado com a resistência a mudanças na organização. Para a Association of Business Process Management Professionals (ABPMP, 2013, p. 05), as empresas devem revolucionar os processos, não apenas aprimorá-los e isso requer mais do que apenas gerenciamento. É necessário criatividade dos gestores e da própria organização.

Em empresas de grande porte, é comum que os macroprocessos sejam delineados pela alta administração e pelo grupo de acionistas de sua unidade central. E isso é importante para que a identidade do sistema de gestão da empresa seja mantida e implementada em todas as suas plantas. Isto, porém, não pode significar restrição à promoção de condições para a criação do conhecimento organizacional, que sempre é, fundamentalmente, local.

Os macroprocessos definidos pela organização estudada no presente artigo se enquadram no padrão geral anteriormente referido. Eles seguem um fluxo lógico, com o grupo de entrega voltado para diretores e gerentes e a sua metodologia de execução está descrita em procedimentos específicos ligados a seu sistema de gestão. Esse fluxo é orientado dentro de metodologias que procedem ainda de Barnes (1982), precursor do desenho por simbologia como estrutura comunicacional predominante nos processos, conforme Figura 1.

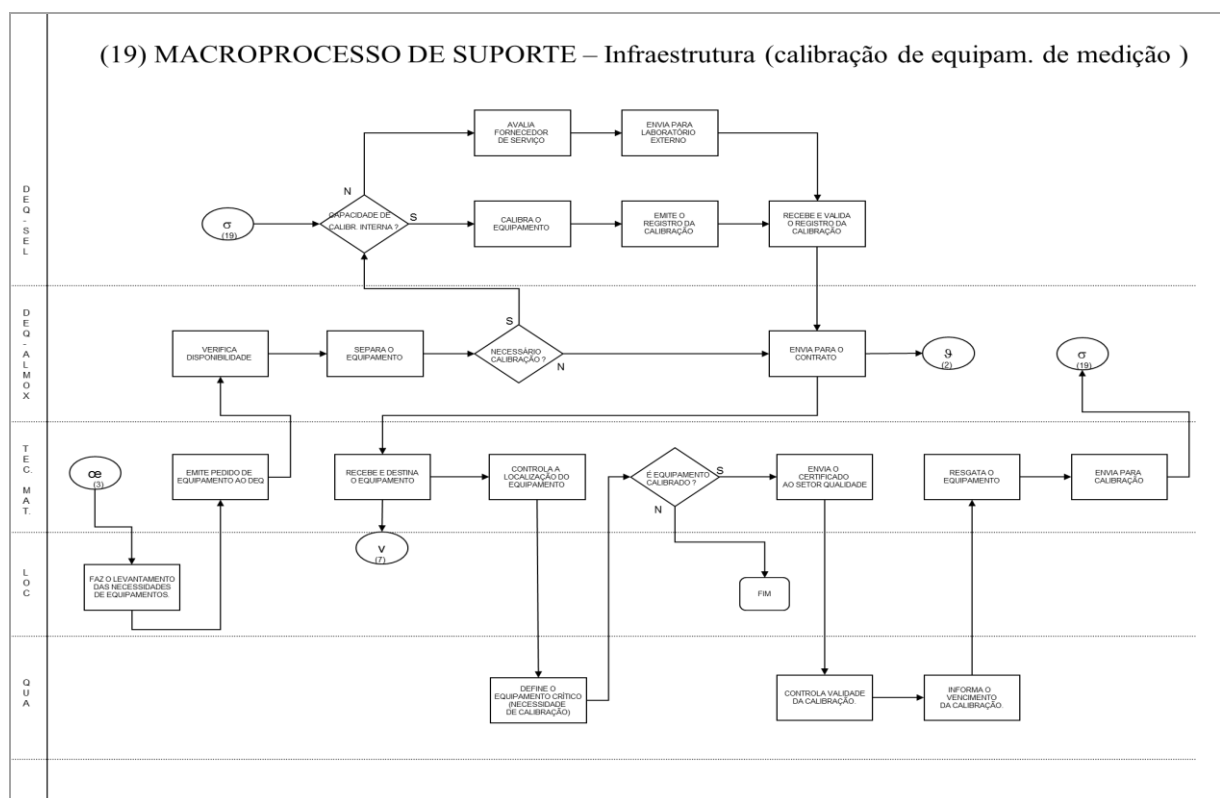


Figura 01 – [Modelo] Macroprocesso de Suporte – Infraestrutura (calibração de equipamentos de medição)

Fonte: Sistema de Gestão da UTC Engenharia.



Dada a complexidade dos processos da empresa, os fluxos acabam tomando proporções que dificultam seu entendimento e execução. Os macroprocessos nem sempre levam em consideração as particularidades do cliente, os riscos, a disponibilidade de recursos, a região e a cultura de mão de obra. Todo o estudo para mapeamento de processos é feito de forma genérica e sem a devida distribuição de tarefas.

Em decorrência disso, para cada processo mapeado, podem existir inúmeras rotinas que nem sempre são estudadas em função das particularidades listadas. A falta de registro dessas rotinas faz com que a cada empreendimento, o gestor do processo gaste tempo na adaptação de padrões corporativos e aumente custos com treinamento e aperfeiçoamento de sua equipe. Resumidamente, tudo é feito repetidamente a cada contrato iniciado.

Não é por falta de metodologias e aplicações voltadas para gerenciamento de processos que tal problema persiste na organização. A questão fundamental é saber qual é a metodologia capaz de, ao mesmo tempo, envolver as equipes de forma proativa e desenvolver processos mais equilibrados, que proporcionem uma operação eficiente e de baixo custo, sistematizando as atividades de geração, armazenagem, transferência e reuso do conhecimento.

Nesse sentido, o presente artigo busca fornecer, através de um estudo de caso, orientação para empresas que operam em contextos complexos, particularmente no que diz respeito à redução da burocracia e simplificação de processos, identificando e propondo abordagens, ferramentas e dispositivos mais amigáveis e alinhados à perspectiva da gestão do conhecimento.

2 Fundamentação teórica

2.1 Construindo processos flexíveis

Em projetos de construção e montagem, como é o caso da empresa estudada, é uma premissa para a obtenção de bons resultados o engajamento e a sinergia entre os diversos departamentos. Projetos de grande porte são dinâmicos e exigem foco e boa gestão. Neste caso, opera-se em um tensionamento constante entre, por um lado, introduzir complexidade demais para os processos, o que pode trazer consigo a burocracia ou, por outro lado, operar com mais flexibilidade, o que pode gerar um relaxamento inespecífico que acabe resultando em comodismo.

Albuquerque (2012) assume que, nesse tensionamento entre formalizar e flexibilizar, deve-se considerar, em um primeiro momento, a maneira como os modelos estão associados às práticas de trabalho da organização. Para ele, modelos de processos de negócio são representações de padrões de ação recorrentes ou sistemáticas, ou seja, como as descrições de modos de agir que se repetem ao longo do tempo em uma organização incluem, inclusive, a dimensão tácita do conhecimento.

Neste caso é fundamental conhecer como a flexibilidade pode ser obtida em situações práticas das organizações. Além da flexibilidade, porém, os modelos de gestão de processos devem ser integrados e ágeis para responder aos desafios cada vez maiores do mundo empresarial, além de serem capazes de manter e aumentar o nível de desempenho da organização (NADARAJAH e KADIR, 2014).

Integração, agilidade e flexibilidade não ocorrem espontaneamente. Precisam ser instigadas, o que requer gestores e equipes criativas. Hock (1999), fundador e ex-CEO da Visa, sugere que é possível instigar a criatividade e obter o equilíbrio, propondo, para isso, o



que denominou de modelo caórdico (Figura 2). A proposta é delinear processos menos burocráticos, flexíveis e ao mesmo tempo formalizados.

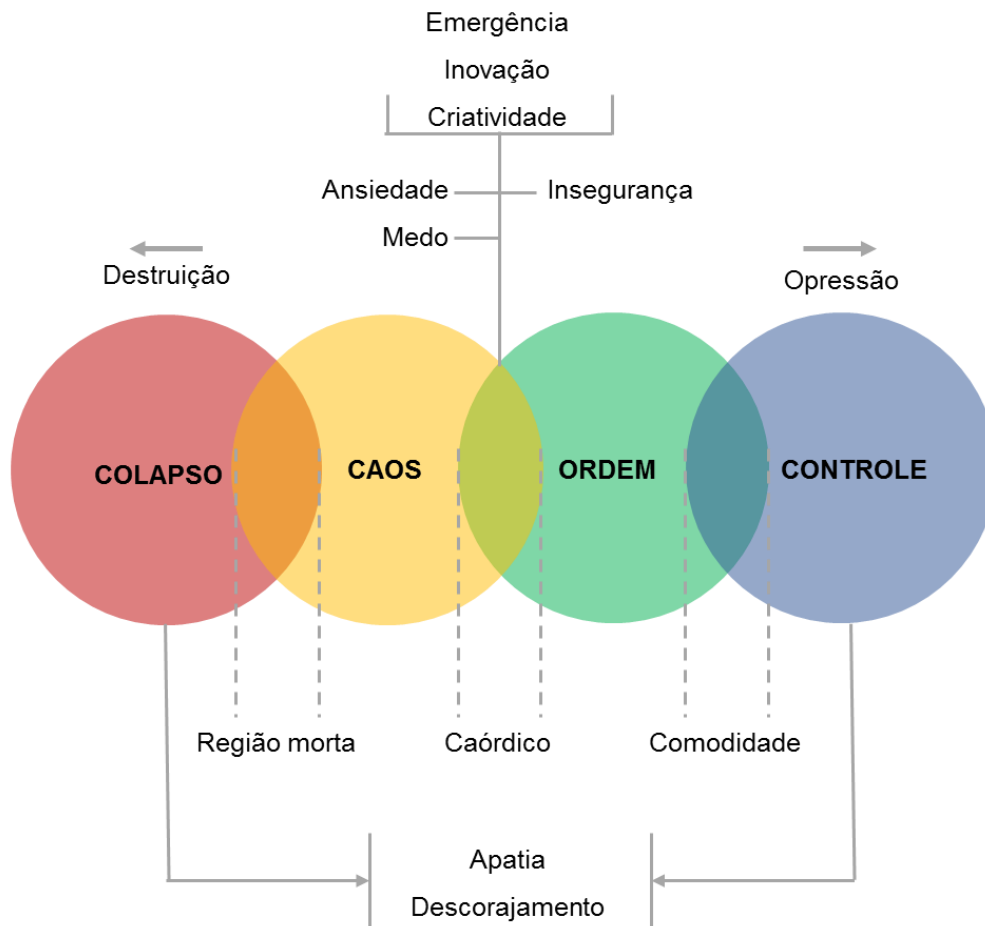


Figura 2 – Modelo caórdico.
Fonte: Adaptado de Hock (1999)

No modelo caórdico, pessoas, efetivamente, assumem papel central no processo de mudanças, adquirindo características que fomentam a melhoria contínua. Os modelos não substituem, evidentemente, o conhecimento tácito dos empregados, pelo contrário, eles atuam como um recurso para realização do trabalho (ALBUQUERQUE, 2012). Isso não é possível sem participação ampla de todos os envolvidos nas atividades, e não apenas do gestor.

Gronau *et. al.* (2005, p. 455) descrevem algumas características inerentes a associação de processos com conhecimento, dentre as quais destacamos:

- O conhecimento contribui significativamente para os valores adicionados dentro do processo;
- A inovação e criatividade desempenham um papel importante nos processos;
- Liberdade para tomada de decisões;
- Compartilhamento de experiências distintas e em diferentes níveis de especialização;
- O tempo de vida do conhecimento envolvido no processo é muitas vezes muito curto pois ele se transforma de forma extremamente rápida;



- O processo não segue regras de trabalho estruturadas e não possui métricas para avaliar o sucesso;
- Depende muito da socialização e troca informal de conhecimento;
- O processo de conhecimento é um dos principais da organização, pois produz ou adiciona conhecimento à organização;
- Muitas vezes os custos dos processos de conhecimento são muito elevados.

2.2 Redesenho de processos

Greef (2013) afirma que, ao longo do tempo, com a incorporação de metodologias e suas tecnologias associadas, a caracterização e o manuseio dos processos sofreram diversas mudanças nas organizações. A convivência de diferentes perspectivas e tecnologias de gestão que resultaram desse quadro nem sempre foi pacífica. Escolher o método e a técnica mais adequados à realidade específica passou a ser o desafio de gestores, sob pena de terem que conviver com complexa desorganização informacional (CRUZ, 2010).

Para a ABPMP (2013, p. 146) podem ser utilizadas diferentes abordagens (melhoria contínua, redesenho, reengenharia, mudança de paradigma) para focar desenhos iterativos e melhorar problemas específicos ou incorporar transformações radicais. O importante é o alinhamento entre a abordagem e a necessidade específica da organização, não descuidando da correta utilização e do estímulo à criatividade. Para ela, o desenho de processos envolve a compreensão dos processos atuais e seus subprocessos, assim como o exame de como a operação pode ser melhorada ou modificada para atingir um resultado desejado.

Kintschner e Bresciani Filho (2004) chamam a atenção para a necessidade de adoção de apenas uma técnica de redesenho e modelagem para se ter um resultado eficaz. Para eles, combinar muitas técnicas torna o mapeamento demorado e complicado. A técnica escolhida, no entanto, deve ser capaz de englobar todos os aspectos do processo, não descuidando do aspecto da facilidade de uso.

Os modelos de processos devem ter estrutura completa e não complexa, procurando facilitar a interpretação dos envolvidos (ABPMP, 2013). O seu redesenho deve ser capaz de provocar melhorias nos indicadores da empresa, ao mesmo tempo que possibilite possíveis quebras de paradigmas, regras e fundamentos ultrapassados de gestão. Assim, como sugere El Sawy (2001), “resíduos” de processos devem ser eliminados, ou seja, é importante desapegar-se de atividades obsoletas que não agregam valor ao sistema de gestão da empresa. Otimizar e redesenhar caminham no mesmo passo.

2.3 Proposta de *Canvas*

A seção anterior tratou dos requisitos de criatividade e flexibilidade. Essas premissas podem ser notadas em abordagens, ferramentas e dispositivos alinhados à perspectiva da gestão do conhecimento. É justamente nesse contexto que se destacam as metodologias do tipo *canvas*.

O termo *canvas* é utilizado para modelos que são dispostos em uma única tela, folha ou *template*. Tido por muitos pesquisadores como uma metodologia inovadora, o *canvas* cada vez mais é utilizado por pesquisadores que buscam novas maneiras de gerir processos para substituir aqueles antigos e ultrapassados (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011). Para Finocchio Júnior (2013) o *canvas* permite que páginas e mais páginas textuais, assim como diagramas e fluxogramas complexos sejam substituídos por uma única folha. Para ele é mais fácil pensar e planejar visualmente.



Osterwalder e Pigneur (2011) situam o *canvas* em um patamar acima das metodologias tradicionais. Segundo eles, o *canvas* desafia a visão tradicional, mesmo em seus melhores esforços para se reinventar. O *canvas* projetado por eles transmite a essência do básico, do necessário e do utilizável. Baseia-se no que é necessário saber de um processo, disponibilizando-o em um formato rápido, simples e visual. O BMC (*Business Model Canvas*), como é denominada a metodologia dos autores, possui os seguintes componentes: parceiros chave, atividades chave, recursos chave, estrutura de custo, propostas de valor, fluxo de receita, relacionamento com os clientes, canais, fluxo de receita, segmento de clientes.

Para Orofino (2011), essa ferramenta permite a qualquer pessoa interessada em criar ou modificar seu modelo de negócio, ter uma linguagem comum que possibilite a troca de experiência e ideias com outras pessoas envolvidas no mesmo processo. Isso facilita significativamente aquilo que Takeuchi e Nonaka (2008) definem como “socialização”.

A popularidade e eficácia do *canvas* de Osterwalder e Pigneur (2011) fez com que outros pesquisadores desenvolvessem metodologias similares ao BMC (*Business Model Canvas*). Assim surge o PMC (*Project Model Canvas*), metodologia criada por Finocchio Júnior (2013), que possui os seguintes componentes: justificativa, objetivo smart, benefícios, produto, requisitos, stakeholders externos, equipe, restrições, premissas, grupos de entregas, restrições, riscos, linha de tempo e custos.

Como o próprio autor indica, a metodologia coloca em xeque visões tradicionais de gestão de projetos e tem como principal objetivo eliminar de forma substancial a burocracia constante nos processos modelados por metodologias tradicionais.

2.4 BMC versus PMC

Existem muitas diferenças entre as abordagens do BMC e do PMC. A primeira, e talvez a mais significativa, é que o BMC está fortemente voltado para a concepção de um novo negócio, focado em receita e lucro. Sua aplicação está mais voltada a processos de negócio e menos em processos relacionados ao sistema de gestão. Por isso, utilizá-lo para redesenho e modelagem de processos relacionados ao sistema de gestão, propostos nesse artigo, faria com que alguns campos fossem inutilizados e lacunas fossem criadas.

Para Finocchio Júnior (2013), o PMC pode ser utilizado tanto no redesenho e modelagem de processos quanto na concepção de novos projetos, o que traz dinamismo e aplicabilidade para a ferramenta.

A segunda diferença fundamental é que no BMC não aparecem componentes fundamentais para os sistemas de gestão, como é o caso de “restrições” e “entregas”. A terceira diferença, é que o PMC propõe a organização dos elementos em campos chaves de perguntas adaptadas do método “5W2H”. Essa proposta aproxima a metodologia da estruturação de planos de ação, já intensamente utilizados em projetos de construção e montagem, facilitando o entendimento e engajamento dos envolvidos.

Outra diferença observada, é a inserção do campo “risco”. Abrindo esse campo, o PMC dialoga diretamente com a mentalidade de riscos presente na ISO 9001 (ABNT, 2015). O risco é o delineador entre o sucesso e o fracasso pois as ações ou situações futuras estão envolvidas na incerteza. Portanto considerá-lo é de extrema importância para a sustentabilidade da organização. Malaquias (2013) indica que além de simplificar a comunicação e permitir uma visão de conjunto, o PMC se propõe a ser um instrumento de implementação das melhores práticas.

Sobre a execução do método, tanto o modelo BMC quanto o PMC estimulam a participação efetiva da equipe. Assim os autores dessas metodologias sugerem a utilização de *post it* aliada ao *brainstorming* para ampliar a integração e estimular a criatividade dos



membros. Para Finocchio Júnior (2013), a utilização de *post it* com tamanho limitado, longe de impor dificuldade de expressão, leva a concisão, para facilitar entendimento. Limitando o espaço, o participante se vê envolvido no desafio de escrever o essencial.

3 Aspectos metodológicos

A presente pesquisa, de natureza qualitativa, adota a estratégia do estudo de caso. Segundo Yin (2015), o estudo de caso é uma abordagem adequada para se realizar estudos focados sobre um contexto contemporâneo, sobre o qual o pesquisador não possui controle sobre as variáveis externas. Gray (2012) reforça que o método de estudos de caso pode ser usado para uma ampla variedade de questões de cunho organizacional, entre diferentes setores de uma organização, buscando o estabelecimento de nexos causais. Para Dresch et. al. (2015) um estudo de caso só é considerado satisfatório se o resultado da pesquisa passar por uma etapa de avaliação e validação.

A etapa inicial do trabalho constitui-se de uma pesquisa bibliográfica que buscava identificar e selecionar na literatura abordagens exequíveis para o enfrentamento da questão da complexidade e ineficácia comunicacional dos modelos tradicionais de mapeamento de processos.

Como a empresa estudada possui unidades operacionais em todo o território nacional, selecionou-se a Unidade de Ouro Branco-MG, para avaliação e validação da adequação do modelo escolhido. Formou-se um grupo de estudos composto por profissionais que atuam diretamente no processo, incluindo um gerente, um engenheiro, um supervisor, um analista e um inspetor de qualidade. A proposta apresentada pelo grupo de estudos foi realizar um experimento com o *canvas* de Finocchio Júnior (2013), modelo selecionado após a revisão da literatura, que tinha como foco encontrar uma ferramenta cujas características se adequassem ao objetivo do estudo de diminuir a burocracia e simplificar a representação dos processos.

Para execução do experimento, a equipe escolheu o processo de “qualificação de soldadores”, não apenas pela sua relevância no sistema de gestão de qualidade da empresa, mas também porque se tratava de um processo capaz de fazer vir à tona boa parte das dificuldades enfrentadas pelos gestores com a utilização dos modelos convencionais de mapeamento de processos.

A execução e discussão da aplicação do método levou em consideração a perspectiva descortinada pela pesquisa, qual seja, a redução da burocracia e simplificação de processos por intermédio de abordagens, ferramentas e dispositivos alinhados à gestão do conhecimento.

O levantamento de dados foi feito no ambiente real de trabalho, a partir da imersão da equipe dedicada a resolução do problema. Embora não em toda a sua profundidade e seus requisitos, pode-se dizer que utilizou-se elementos da pesquisa ação, principalmente aqueles relativos ao nível de imersão na situação-problema e a clara expectativa de produzir como output um ambiente transformado. Com isso, alcançou-se um adequado envolvimento das partes interessadas da pesquisa, sejam os autores, sejam os funcionários da empresa ou até mesmo a alta direção (GRAY, 2012).

4 O estudo de caso

A empresa relacionada a este estudo é a UTC Engenharia. Organização de grande porte e com posição de destaque no cenário nacional. Suas atividades principais são concentradas no gerenciamento, construção, montagem e manutenção, aplicadas tanto a pequenas unidades como a complexos integrados de grande porte.



O sistema de gestão da UTC Engenharia é um sistema de gestão maduro e robusto em decorrência dos diversos ciclos passados de auditorias de manutenção e certificação da norma ISO 9001. A cada ciclo surgem desvios e oportunidades que fomentam a melhoria contínua. Os macroprocessos principais da empresa são divididos em: Contratação, engenharia, suprimentos, construção e montagem, suporte e processos de análise e gestão.

O processo escolhido para o experimento está inserido nos macroprocessos de suporte, onde é alocada a área de qualidade. Através da análise documental realizada nos padrões corporativos e específicos do projeto não foi identificado nenhum desenho do processo ou fluxo de tarefas relacionado à “Qualificação de soldadores”. Tal lacuna é recorrente em todas as situações onde um macroprocesso exige distribuições de tarefas.

Nesse contexto, a Figura 3 apresentou-se como solução para o mapeamento de processos conduzido através da socialização do conhecimento. Na representação é possível identificar a objetividade e simplicidade na indicação dos campos e inserção das informações.

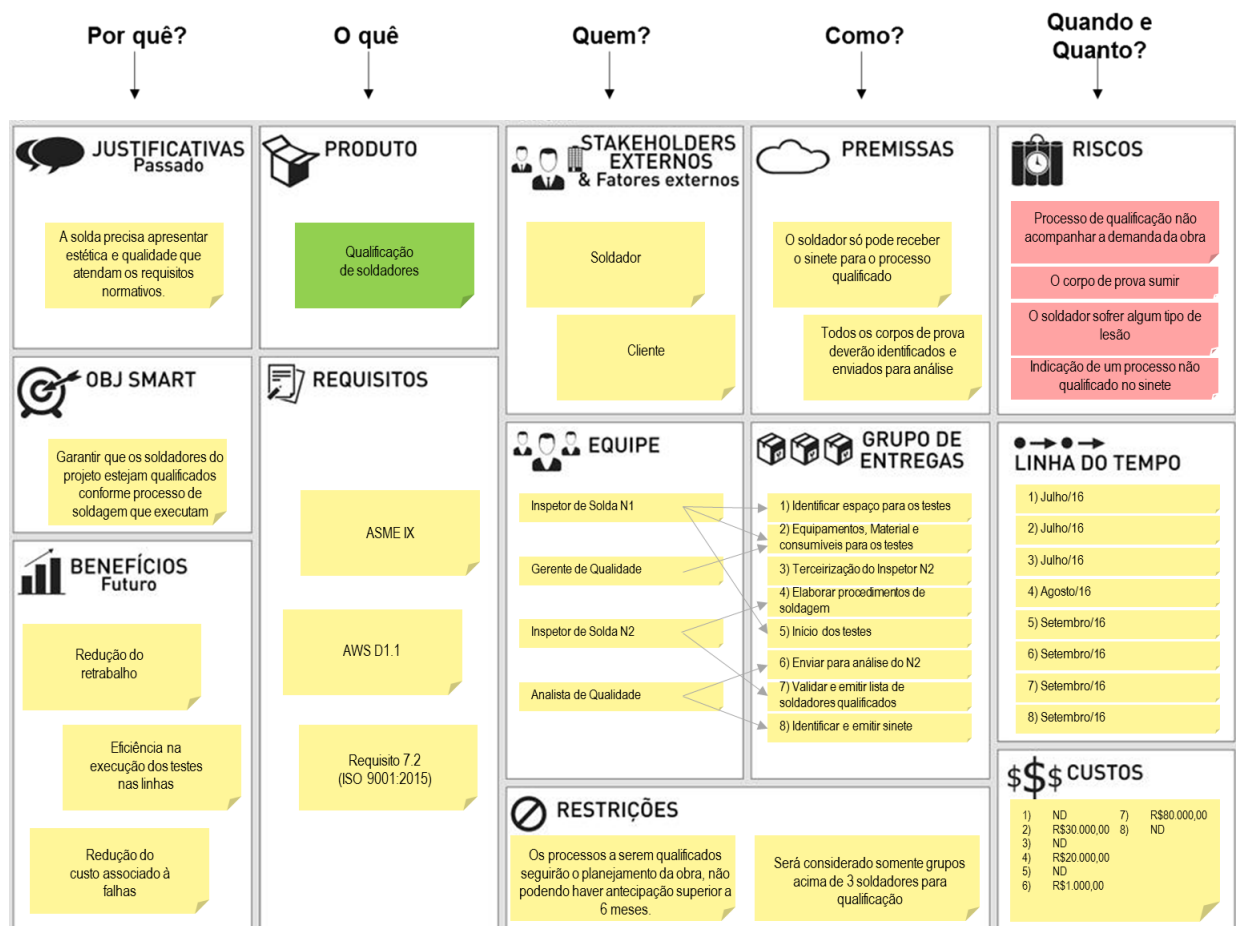


Figura 3 – PMC (*Project Model Canvas*) – Processo: Qualificação de Soldadores.
 Fonte: Autores, baseado em Finocchio Júnior (2013)

Para facilitar a articulação e desenho do processo, o *canvas* foi impresso, apenas com a indicação dos campos, em formato A1. A primeira seção de *brainstorming* gerou *post its* em número suficiente para exceder o espaço destinado a cada campo. Após a terceira seção, através do consenso, os envolvidos puderam dialogar e sugerir o roteiro de desenho através dos *post its* com melhor aderência à atividade.

Como observado na Figura 3, os primeiros campos do *canvas* levantam a seguinte pergunta: Por que redesenhar esse processo? O autor do método é categórico ao afirmar que



ninguém deveria fazer algo para piorar o estado das coisas. Por isso a necessidade de justificar a execução de determinada atividade ou tarefa. Da mesma forma, é mister sinalizar os benefícios compostos pelas indicações das melhorias e valores tangíveis e intangíveis agregados que a mudança possa acarretar no processo e na organização.

Uma característica marcante, observada pelos participantes do *brainstorming*, foi a capacidade do *canvas* de distinguir as atividades das tarefas. No método, pensar em termos de entregas sempre é mais viável que pensar em atividades. Nesse sentido, quando pensamos em termos de atividades, a medida em que se tem avanços, novas atividades surgem e se desdobram, implicando em várias outras, o que torna a missão interminável. Ao contrário, pensando em entregas de ações concretas e tangíveis, obtêm-se mais estabilidade e motivação para os membros se organizarem suas tarefas da melhor forma.

5 Conclusão

A inserção de *insights* criativos na gestão de processos, como é caso do uso do *post its* da metodologia *canvas*, pôde promover a criação do conhecimento organizacional, na medida em que estimulou a participação dos empregados, mobilizando-os na construção de soluções através da lógica e o pensamento visual dos processos. A mobilização dos envolvidos é de tal ordem que torna possível o que chamamos de uma dinâmica de gestão do conhecimento na gestão por processos. O resultado foi a construção de processos mais equilibrados, com operação eficiente e de baixo custo para empresa. Mas o ganho diferencial foi a sistematização das atividades de geração, armazenagem, transferência e reuso de conhecimento.

A utilização do PMC mostrou-se aderente à problemática proposta pelo presente artigo e à perspectiva da gestão do conhecimento. Constatou-se que o *canvas*, de fato, pode ser utilizado para melhorar a distribuição de tarefas ocultas nos macroprocessos do sistema de gestão. Com a simplicidade de execução e condução do método, foi possível construir processos menos burocráticos e flexíveis, ao mesmo tempo em que a participação da força de trabalho foi valorizada e impulsionada, facilitando sobremaneira os processos de socialização e compartilhamento do conhecimento.



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Referências bibliográficas

_____. NBR ISO 9000: Sistemas de gestão da qualidade - fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

_____. NBR ISO 9001: Sistema de Gestão de Qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ABPMP. BPM CBOKTM V3.0 – Guia para o Gerenciamento de Negócios Corpo Comum de Conhecimento. 1ª ed. Rio de Janeiro: Association of Business Process Management Professionals, 2013.

ALBUQUERQUE, João Porto de. Flexibilidade e modelagem de processos de negócio: Uma relação multidimensional. RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 52, n. 3, 313-329, mai-jun. 2012.

BARNES, Ralph M. Estudo de movimentos e de tempos. São Paulo: Edgard Blücher, 6ª ed., 1982.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre – RS: Bookman, 2007.

CRUZ, T. BPM & BPMS. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JÚNIOR, José Antônio Valle. Design Science Research: Método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015.

EL SAWY, O. A. Redesigning enterprise processes for e-business. Nova York: Irwin/McGraw-Hill, 2001.

FINOCCHIO JUNIOR, José. Project Model Canvas. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2013.

GRAY, David E. Pesquisa no mundo real. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

GREEF, Ana Carolina. Instrumento de análise de sistemas de gestão de processos de negócio baseado nos domínios metodológico e ferramental do Business Process Management. 2013. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

GRONAU, N.; MÜLLER, C.; KORF, R. Kmdl: Capturing, analysing and improving knowledge-intensive business processes. Journal of Universal Computer Science, v. 11, n. 4, p. 452–472, 2005. Disponível em: <http://www.jucs.org/jucs_11_4/kmdl_capturing_analysing_and-/GronauN.html>. Acesso em 10 de maio de 2016.

HOCK, Dee. O nascimento da Era Caórdica. Editora Cultrix, 1999.



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

KINTSCHNER, Fernando Ernesto; BRESCIANI FILHO, Ettore. Reengenharia de processos: transformando as necessidades do cliente em parâmetros de um sistema. Revista de Administração UNISAL, Americana, Ano 01. Número 01, jul-dez. 2004.

YIN, R. K. Estudo de Caso - Planejamento e Métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

MALACHIAS, Iago. Project Model Canvas planejamento em uma folha. Mundo Project Management, Curitiba, PR, p. 70-79, fev-mar. 2013. Disponível em: <<http://www.mundopm.com.br/>>. Acesso em 13 de outubro de 2015.

MORENO, Valter; SANTOS, Lúcia Helena Andrade dos. Gestão do conhecimento e redesenho de processos de negócio: proposta de uma metodologia integrada. Perspectivas em Ciência da Informação, v.17, n.1, p.203-230, jan-mar. 2012.

NADARAJAH, D.; KADIR, S. L. S. A. A review of the importance of business process management in achieving sustainable competitive advantage. The TQM Journal, v. 26, n. 5, p. 522–531, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/TQM-01-2013-0008>> Acesso em 10 de maio de 2016.

OROFINO, Maria Augusta Rodrigues. Técnicas de criação do conhecimento no desenvolvimento de modelos de negócio. 2011. (Dissertação de Mestrado). Curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil.

OSTENWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation – Inovação em Modelos de Negócios. Rio de Janeiro