



Desenvolvimento em Questão

ISSN: 1678-4855

ISSN: 2237-6453

davidbasso@unijui.edu.br

Universidade Regional do Noroeste do Estado do

Rio Grande do Sul

Brasil

## Utilização da Gestão por Processos de Negócio nas Organizações do Setor Metalmeccânico de Caxias Do Sul

**Michele Otobelli Bertéli; Paulo Fernando Pinto Barcellos**

Utilização da Gestão por Processos de Negócio nas Organizações do Setor Metalmeccânico de Caxias Do Sul

Desenvolvimento em Questão, vol. 15, núm. 38, 2017

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil

**Disponível em:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75248917018>

**DOI:** <https://doi.org/> <http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2017.38.403-440>

## Utilização da Gestão por Processos de Negócio nas Organizações do Setor Metalmeccânico de Caxias Do Sul

The Use of Business Process Management in Metalworking Companies Located in Caxias do Sul

*Michele Otobelli Bertéli*

*Mestre em Administração e graduada em Engenharia de Produção pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora da Universidade de Caxias do Sul (UCS), Brasil*  
micheleberteli@gmail.com

DOI: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2017.38.403-440>  
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75248917018>

*Paulo Fernando Pinto Barcellos*

*Doutor em Engenharia de Produção (Sistemas da Qualidade) pela Marquette University, EUA. Mestre em Administração e graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Caxias do Sul (UCS), Brasil*  
pfpbarce@ucs.br

Recepção: 27 Abril 2015  
Aprovação: 24 Março 2016

### RESUMO:

A gestão por processos de negócio ou Business Process Management (BPM) surgiu para facilitar a integração e coesão dos diversos setores da organização, centrados em seus processos e buscando gerar maior valor ao cliente. O objetivo desta pesquisa é investigar a utilização de BPM nas organizações de pequeno, médio e grande porte do setor metalmeccânico de Caxias do Sul, pertencente ao maior polo metalmeccânico do Estado do Rio Grande do Sul e o segundo do Brasil. Uma pesquisa do tipo survey, com questionário adaptado de Paim (2007), foi aplicada em amostra de 106 empresas. O resultado aponta que 47,2% das organizações utilizam BPM como o estilo de gestão predominante. Na média, o grau de gestão por processos praticado pelas empresas respondentes foi de 2,98 entre o grau 1 (não pratica) e o grau 5 (pratica habitualmente). Entre os motivos pelos quais as organizações decidiram utilizar BPM destaca-se a melhoria dos processos internos (22,4%). Uma das conclusões é que mesmo as organizações que afirmam utilizar gestão por processos estão em fase de transição, migrando de uma gestão funcional. A adoção de BPM de maneira holística, como definido pela literatura, ainda não é plenamente observada no cenário deste estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão por processo de negócio, BPM, Setor metalmeccânico, Caxias do Sul.

### ABSTRACT:

Business Process Management (BPM) emerged to facilitate integration and cohesion of different areas of an organization, which focuses on creating greater value to customer. This study aims to investigate BPM application in small, medium and large metalworking companies located in Caxias do Sul, belonging to the largest metalworking regions of the State of Rio Grande do Sul and the second in Brazil. A survey instrument, adapted from Paim (2007), was applied to a sample of 106 companies. Results show that 47.2% of the companies have used BPM as a predominant management style. Moreover, the average BPM degree practiced by respondent companies was 2.98, in a scale where 1 means "no practice at all" and 5 indicates "solid practice". Improvement of internal processes was most appointed (22.4%) as the reason why companies decided to use BPM. One of the major conclusions of the research is that even organizations that say to be involved with BPM are in a transition phase from traditional management style. The use of BPM to the fullest extent has not been observed in the scope of this research.

**KEYWORDS:** Business process management, BPM, Metalworking industry, Caxias do Sul.

Os conceitos de gestão por processos vêm sendo discutidos desde a década de 80 do século 20, sendo Melan (1986) sendo um dos precursores. Já na década de 90 foi possível observar o aumento na busca do uso do conceito de gestão por processos, devido à associação com a reengenharia (HAMMER, 1990; DAVENPORT, 1994; HAMMER, CHAMPY, 1994; RUMMLER, BRACHE, 1994). Na década seguinte identificou-se um novo acréscimo nas publicações sobre o assunto, em virtude dos benefícios que as organizações que adotaram a gestão por processos de negócio conseguiram obter; como a uniformização do entendimento do trabalho, a melhoria no fluxo de informações, a padronização por processos, a redução de tempos, custos, falhas e erros, bem como o aumento da produtividade, com Grover e Kettinger (2000), Gonçalves (2000a), Smith e Fingar (2003), Davenport (2005), Rosemann e De Bruin (2005), Jeston e Nelis (2006) e Hammer (2007) sendo os responsáveis pela disseminação destes estudos.

Nesse sentido, o Business Process Management (BPM) surge com o objetivo de melhorar os produtos e serviços por meio de abordagem estruturada para progresso de desempenho centrado na concepção e gestão sistemática do processo de negócio da empresa (CHANG, 2006). Lee e Dale (1998, p. 217, tradução nossa) acrescentam que “gestão por processos pode ser considerado um método para gerenciamento sistemático centrado no cliente, objetivando medição e melhoria de todos os processos da organização por meio de equipes multifuncionais e com delegação de autonomia aos empregados”.

Robbins (2005) argumenta que a organização necessita avaliar os processos essenciais que agregam valor as suas competências. Esses processos transformam material, capital, informação e mão de obra em produtos e serviços aos quais os consumidores dão valor. Quando a organização é vista como uma série de processos, que vão desde o planejamento estratégico até o suporte pós-venda, a administração pode determinar qual o valor que cada um agrega à organização, podendo, portanto, reavaliar tais processos e, principalmente, rever seu posicionamento estratégico perante o mercado.

Jeston e Nelis (2006) descrevem que a visão atual de BPM é a fusão de três correntes principais que têm evoluído de forma independente ao longo dos anos, sendo a primeira delas a administração científica, seguida pela reengenharia e, logo após, pela automação e qualidade. Segundo os autores, por meio da Internet e do webservice é que foi possível cruzar as fronteiras das organizações. Nesse mesmo sentido, Smith e Fingar (2003) descrevem como a terceira “onda”, em que automação, processos de negócio e gestão da qualidade se unem, formando uma síntese de representação de processos e tecnologias de colaboração que remove os obstáculos que bloqueiam a execução das intenções da gestão. Para Lamont (2010), BPM é geralmente ligada a um resultado mensurável, tal como redução de custos, rápido tempo de resposta para um processo ou um aumento na satisfação do cliente.

Apesar, contudo, de a gestão por processos ter ampla aceitação nas empresas, o progresso ainda é lento. Isso pode ser explicado pela necessidade do desenvolvimento de atributos relacionados ao processo e à organização, para a sustentação e funcionamento de um novo processo (HAMMER, 2007). Hüffner (2004) expressa que, com o objetivo de obter um melhor preparo para esse novo modelo de gestão, as organizações caminham no sentido de conhecer sua maturidade em gestão por processos, como ela pode ser incrementada e qual é a ligação entre maturidade e benefícios percebidos. Os modelos de maturidade geralmente incluem uma sequência de níveis (ou estágios) que formam um antecipado, desejado, ou caminho lógico de um estado inicial para a maturidade (RÖGLINGER; PÖPPELBUß; BECKER, 2012). Conforme Moreira, Mingatto e Druker (2010), os níveis de maturidade de uma organização fornecem um caminho para conhecer o desempenho da organização diante dos processos que ela executa e fornece. Com base nesse contexto, a problemática de pesquisa definida para este estudo é: Qual o cenário atual da utilização do BPM nas organizações do setor metalmeccânico de Caxias do Sul? As tarefas necessárias para a gestão de processos validadas por Paim (2007) se confirmam? Diante disso, o objetivo da pesquisa foi investigar a utilização da gestão por processos de negócio nas organizações de pequeno, médio e grande porte do setor metalmeccânico em Caxias do Sul, bem como comparar as tarefas necessárias para a gestão de processos com a pesquisa

conduzida por Paim (2007). Para tanto, utilizou-se uma pesquisa do tipo survey, com questionário adaptado de Paim (2007), aplicado em amostra de 106 empresas. Alguns aspectos bibliográficos bem como o método e os resultados da pesquisa estão descritos na sequência.

## GESTÃO POR PROCESSOS DE NEGÓCIO

O Business Process Management conquistou espaço após sucessivas evoluções ocorridas na ciência social da administração, tendo seu início em 1980, popularizado por Hammer (1990) e, desde então, vem ganhando ampla aceitação na comunidade acadêmica e empresarial. O gerenciamento de processos não é novo para a maior parte das corporações, entretanto houve mudanças significativas ao longo do tempo na forma como ele é alcançado (SMITH; FINGAR, 2003). Com a evolução dos mercados de consumo surge um cliente mais exigente e uma pressão para a redução no tempo entre transações de negócio, expondo a fragilidade dos modelos de gestão direcionados às áreas funcionais das organizações. A velocidade com que ocorrem as mudanças passa a projetar bases para novos princípios na gestão de negócios, obrigando as empresas a realizar transformações rápidas nos seus processos de negócio (GONÇALVES, 2000a). Hammer e Champy (1994) observam que os clientes, a concorrência e a mudança do ambiente competitivo foram as forças que criaram a necessidade de uma nova gestão para as empresas. Dessa forma, investigações foram realizadas incluindo aspectos como liderança, elaboração da estratégia, capacidades dinâmicas de transformação e gestão da mudança, assim como processos de negócio (BITITCI et al., 2011).

Com uma natureza diversa e multidisciplinar, tornou-se difícil acompanhar a evolução em todas as frentes diferentes de pesquisa em gestão por processos. As revisões da literatura existentes alcançam limites específicos a relacionar com alguma questão ou iniciativa específica do tema (NGAI; LAW; WAT, 2008). As razões pelo crescente interesse sobre BPM são apontadas como sendo a hipercompetitividade global, crescimento da complexidade mundial, maior uso de tecnologias de informática, evolução das estruturas de mercado; controle da complexibilidade em grandes corporações; controle da cadeia de suprimentos; racionalização do desenvolvimento de produtos; relações sociais de produção e melhoria contínua (BURLTON, 2001; BALDAM et al., 2007). Embora a literatura forneça várias definições para processos de negócios, todos estes refletem, mais ou menos, o mesmo significado: que um processo de negócio é uma série contínua ou intermitente de atividades multifuncionais que são naturalmente ligadas junto com o trabalho, fluindo (por meio destas atividades) para um determinado resultado. O que parece tornar a abordagem do processo de negócios distinta é incidir não somente sobre as atividades, mas também em como estão conectadas e a maneira pela qual produzem resultados eficientes e eficazes (DAVENPORT; SHORT, 1990; HAMMER; CHAMPY, 1994; ZAIRI, 1997; HARMON, 2010).

O termo BPM tem sido usado no mais variado contexto, desde o tecnológico até a perspectiva do gerenciamento de mudanças. Krafzig, Banke e Slama (2005) expressam que, quando se aborda o conceito dentro do contexto de negócio, frequentemente se depara com as iniciativas voltadas para a qualidade (seis sigma, ISO 9000 ou TQM) ou da gestão por processos (Activity Based Costing, Value Chain, Balanced Scorecard). Na abordagem tecnológica, usualmente encontram-se soluções para a modelagem de processos ou gerenciamento de workflow.

Para Antonucci e Goeke (2011) o objetivo do BPM é não apenas conhecer o que a organização faz, mas como fazê-lo de forma eficiente e eficaz, no entanto a mudança para uma abordagem de processos de negócios está diretamente ligada à estratégia de uma empresa. A capacidade de gerenciar os processos de negócio é um fator determinante para uma organização se adaptar e responder às ameaças e oportunidades emergentes, e assim, manter sua sustentabilidade (HARMON, 2010; BITITCI et al., 2011). Dessa forma, o conceito de BPM promove a descoberta, o desenho e o detalhamento de processos de negócio, assim como a execução, administração, supervisão e controle sobre estes, de modo a assegurar que estejam alinhados com os objetivos do negócio (KRAFZIG; BANKE; SLAMA, 2005).

O BPM permite que se vislumbre o funcionamento das empresas com foco na sequência de atividades, fazendo com que os produtos e serviços cheguem aos clientes conforme o solicitado. Deixa-se, assim, de se privilegiar a divisão nos vários departamentos como um critério para analisar a melhor forma de desempenhar tais atividades (COSTA; POLITANO, 2008). Neste sentido, o gerenciamento de processos de negócio pode ser entendido como um enfoque sistêmico de projetar e melhorar continuamente os processos organizacionais, por pessoas potencializadas e trabalhando em equipe, combinando capacidades tecnológicas emergentes e sob uma postura filosófica para a qualidade, objetivando a entrega de valor ao cliente (LAURINDO; ROTONDARO, 2006).

Armistead, Pritchard e Machin (1999) defendem colocam que as organizações podem não reconhecer o termo BPM, mas se as características de gestão destas organizações forem analisadas, emergirão princípios orientadores de BPM, pois eles entendem que os processos são um fator genérico em todas as organizações. Afirmam, ainda, que gerenciar os processos de negócio da organização é a chave para aumentar sua eficácia e sucesso.

Segundo Burlton (2001, p. 73, tradução nossa), a gestão de processos de negócio pode ser definida como “um processo que assegura melhoria contínua no desempenho de uma organização.” Smith e Fingar (2003) destacam que o BPM está dentro de um processo evolutivo e passa por uma fase na qual não só os processos devem ser gerenciados e informatizados, mas deve haver uma integração e agilização da lógica de melhorar e instituir processos, porque há uma necessidade permanente de mudar e se adaptar. Deve-se considerar que esta metodologia pode ser auxiliada por ferramentas tecnológicas para gerar melhorias no que diz respeito à rapidez, eficácia, qualidade e custo. Para Smart, Maddern e Maull (2009) não existe um consenso sobre os princípios ou as características-chave de BPM na literatura. Em sua pesquisa, realizaram uma revisão sistemática e uma síntese da literatura atual sobre BPM, identificando cinco temas-chave: estratégia de processo; arquitetura de processo; propriedade do processo; medição do processo e melhoria do processo.

Dessa forma, fica evidente que o BPM é uma abordagem que é abrangente e dependente de elementos estratégicos, elementos operacionais, uso de ferramentas e técnicas modernas, o envolvimento de pessoas e, mais importante, de um foco horizontal que melhor atenda às necessidades dos clientes (ZAIRI, 1997). Além disso, o BPM é amplamente reconhecido como um pilar das abordagens contemporâneas de gestão, dado que a análise de processos de negócio conduz à compreensão das raízes da organização (JESTON; NELIS, 2006). Para Paim et al. (2009), os processos, por sua natureza sistêmica, guardam forte relação com outros elementos conceituais, destacando a estratégia, a estrutura organizacional, o desempenho, os conhecimentos e informações, as competências individuais, a tecnologia e a cultura organizacional, esta última o pano de fundo da relação entre os elementos a partir dos processos. Neste mesmo sentido, Albuquerque e Rocha (2006) utilizam o conceito de sincronismo organizacional para definir o gerenciamento do contexto de relacionamentos externos e internos da organização a partir de diretrizes estratégicas e indicadores de desempenho claramente definidos, bem como redesenhar e ajustar continuamente os processos organizacionais mais importantes.

Sendo assim, as estruturas tradicionais (visão vertical), típicas das organizações estruturadas funcionalmente, possuem dificuldade de enxergar o processo como um todo, uma vez que se tornam especialistas nas atividades fragmentadas do processo do trabalho, controladas por vários níveis de chefia, cuja função principal é garantir o cumprimento das normas. Para tanto é necessário que as organizações trabalhem de forma diferente, valorizando o trabalho em equipe, com os processos operando efetivamente de forma ortogonal (visão horizontal), ou seja, com as pessoas trabalhando nos processos transorganizacionais, ultrapassando os limites das áreas hierárquicas (GONÇALVES, 2000a; 2000b). Zairi (1997) argumenta que a maioria das atividades organizacionais, senão todas, são consideradas processos que atravessam as fronteiras funcionais tradicionais. A abordagem funcional cria barreiras para alcançar a satisfação do cliente. Em contraste, no entanto, a abordagem baseada em processos melhora o foco no cliente e evita as limitações da gestão por funções verticais.



Por este motivo, quando se aborda o tema Business Process Management, está se tratando de um conceito maior, o sistema de gestão que irá definir como atender o cliente. E isto envolve modelo de negócio, estratégia, processos, organização, pessoas e tecnologia. Por fim, constitui-se na principal diretriz para o desenvolvimento da operação empresarial (PIEMONTE, 2008).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método empregado nesta pesquisa é de abordagem quantitativa, com objetivo exploratório e descritivo, realizado por meio dos procedimentos técnicos de revisão bibliográfica e levantamento (survey), buscando investigar a utilização da gestão por processo de negócio nas organizações do setor metalmeccânico de Caxias do Sul.

Selecionaram-se para o ambiente de pesquisa as empresas do segmento metalmeccânico, uma vez que este possui representatividade na cidade recorte da pesquisa, além de ser o município que detém o cenário econômico de destaque da Serra Gaúcha, maior polo metalmeccânico do Rio Grande do Sul e o segundo maior do Brasil. Os dados da Tabela 1 apresentam o cenário econômico de cada um dos municípios que compõem a Serra Gaúcha.

Município	População Total (mil)	Arrecadação de ICMS (R\$ mil)	PIB (R\$ mil)
Bento Gonçalves	107.278	270.613	2.591.081
Canela	39.229	29.114	370.664
Caxias do Sul	435.564	1.075.393	12.509.582
Farroupilha	63.635	151.428	1.371.060
Gramado	32.273	48.939	523.360
Nova Petrópolis	19.045	33.156	343.136
São Francisco de Paula	20.537	41.888	322.702
<b>Total</b>	<b>717.561</b>	<b>1.650.531</b>	<b>18.031.585</b>

Tabela 1 – Cenário econômico da Serra Gaúcha

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados disponíveis na Fundação de Economia e Estatística – FEE. (2009, 2010) e na Secretaria da Fazenda do Rio Grande – Sefaz (2011).

As organizações investigadas são de pequeno, médio e grande porte. A classificação do porte de uma empresa pode se dar em relação à receita bruta anual ou ao número de empregados. O Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) classifica o porte das empresas, para fins bancários, ações de tecnologia, exportação e outros (SERVIÇO..., 2015), de acordo com o número de empregados, segundo o critério do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), utilizado nesta pesquisa, sendo para as indústrias: pequena empresa (de 20 a 99); média empresa (de 100 a 499) e grande empresa (acima de 500), conforme detalhado na Tabela 4.

A abordagem quantitativa é objetiva, científica e experimental, focada na mensuração de fenômenos (COLLIS; HUSSEY, 2005). O levantamento caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas, solicitando informações a um grupo significativo acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obter-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Pode-se afirmar que os levantamentos se tornam muito mais adequados para estudos descritivos (GIL, 2010).

Este trabalho foi desenvolvido seguindo as fases definidas por Gil (2010) para a técnica de levantamento na realização de pesquisas como sendo: (a) especificação dos objetivos; (b) operacionalização dos conceitos e variáveis; (c) elaboração do instrumento de coleta de dados; (d) pré-teste do instrumento; (e) seleção da amostra; (f) coleta e verificação dos dados; (g) análise e interpretação dos dados; (h) redação do relatório.

O início do trabalho deu-se por meio da especificação dos objetivos e definição dos conceitos relativos ao estudo (fases “a” e “b”). Para a fase “c” foi utilizada parte de um questionário já existente, desenvolvido por

Paim (2007), que conduziu uma pesquisa em sua tese de Doutorado buscando validar as tarefas necessárias à gestão por processos. Durante a pesquisa do referencial bibliográfico sobre o tema avaliaram-se diferentes questionários existentes para utilizar neste estudo. Ao fazer contato com os pesquisadores, o material desenvolvido por Paim (2007) mostrou-se mais adequado para utilização na região de estudo delimitada, uma vez que se trata de pesquisa desenvolvida no Brasil. Além da validade na língua portuguesa, possui questões simples de serem entendidas pelos respondentes, mesmo que estes não tenham tido acesso aos conceitos teóricos de BPM, uma vez que o questionário de Paim (2007) utilizou a descrição das tarefas que são necessárias à gestão por processos, sendo essas tarefas já conhecidas pelos profissionais que executam a gestão de suas organizações. O questionário desenvolvido e aplicado na pesquisa pode ser visto no Anexo A.

O pré-teste do instrumento, fase “d”, foi realizado logo após sua elaboração. Antes da aplicação o questionário foi avaliado por dois professores do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade de Caxias do Sul (UCS), que indicaram a utilização do Total Design Method (TDM) sugerido por Dillman (1978) para envio dos questionários via correio eletrônico (e-mail). Durante o período entre 4/6/2012 e 22/6/2012 foi realizado o pré-teste com dez empresas, feito o primeiro contato via telefone e, em seguida, enviado o questionário por e-mail. O pré-teste foi realizado em uma empresa de grande porte, três de médio e seis de pequeno porte. A duração média da aplicação do questionário foi de 14 minutos, conforme relato dos respondentes. Ao final do pré-teste o questionário foi alterado para facilitar o entendimento dos respondentes, como manifestado por eles.

As adequações realizadas foram: (a) as explicações existentes no questionário de Paim (2007) para cada atividade foram eliminadas, para deixá-la mais visível, não interferindo no entendimento dos respondentes; (b) ao final do questionário foi acrescentada uma observação sobre o interesse do respondente em receber o resumo da pesquisa como retorno.

A amostra do estudo, fase “e”, foi delimitada às empresas metalmecânicas de pequeno, médio e grande porte da cidade de Caxias do Sul. Foi utilizada a amostragem estratificada, caracterizada pela seleção de uma amostra de cada subgrupo da população considerada (GIL, 2010). A base de dados do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e Material Elétrico de Caxias do Sul (Simecs) foi utilizada para caracterizar as empresas que pertencem à delimitação estabelecida. Em consulta ao site do Simecs foi montada uma planilha em Excel com os dados cadastrais das empresas, divididas por porte, totalizando 198 empresas. O número de organizações foi calculado segundo Malhotra (2006), para determinação do número de elementos de amostra para população finita:

$$n = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{e^2(N-1) + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

Logo, o número de empresas necessárias conforme o cálculo da amostra, com erro de amostragem de 10% e intervalo de confiança de 95%, é de 65 empresas. A amostragem utilizada foi estratificada por porte. O número de empresas por porte pode ser visualizado na Tabela 2.

Porte	Número de estabelecimentos cadastrados	Amostra com erro de 10%
Pequena empresa	167	54
Média empresa	27	8
Grande empresa	4	3
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>65</b>

Tabela 2 – Número de estabelecimentos necessários para coleta de dados

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados disponíveis no Simecs (2013).

Para a fase “f”, coleta de dados, foi utilizada a planilha construída com os dados das empresas para fazer o primeiro contato via telefone. O profissional solicitado para participar da pesquisa foi o responsável pela gestão da organização, normalmente o diretor ou gerente.

A coleta de dados foi realizada de 25/6/12 a 10/10/12. A estratégia adotada para contatar as empresas foi a do TDM, com o objetivo de aumentar a taxa de resposta (DILLMAN, 1978). Para isso realizou-se um contato inicial, via telefone, com cada uma das empresas do banco de dados, convidando os gestores a participarem da pesquisa mediante o preenchimento de um questionário enviado eletronicamente. Em seguida foi enviado um e-mail contendo o questionário e uma mensagem explicativa dos objetivos da pesquisa. Para cada retorno recebido, uma mensagem de agradecimento era enviada ao respondente. Já para as empresas que não retornaram, foi feito contato via telefone após uma semana do primeiro e-mail enviado, solicitando ao respondente se ele havia recebido o questionário e se existia alguma dúvida. Novamente, para o retorno recebido foi enviada uma mensagem de agradecimento e, para os que não responderam mesmo assim, foi realizado um terceiro contato após três semanas. A empresa que afirmava não ter interesse em participar ou não dava retorno do questionário após três contatos, era descartada da pesquisa. Um banco de dados foi sendo montado à medida que retornavam os questionários, visando ao tratamento posterior com o software de estatística Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Além disso, o preenchimento do banco de dados revelava se alguma questão havia ficado sem resposta, facilitando a verificação dos dados. Nesse caso, era contatado novamente o responsável e solicitada a resposta específica, visando ao preenchimento total do banco de dados.

Ao fazer contato com as empresas de pequeno porte foi observado que: (a) oito empresas estavam repetidas no banco de dados; (b) uma empresa mudou suas instalações para a cidade de São Paulo; (c) quatro empresas não faziam parte do segmento metalmeccânico; (d) uma empresa encerrou suas atividades.

Para as demais, o fluxo de contatos foi realizado seguindo o método adotado, obtendo-se retorno de 106 questionários. O número de questionários retornados, separados por porte da organização, pode ser observado na Tabela 3.

Porte	População	Amostra obtida
Pequena empresa	153	82
Média empresa	27	20
Grande empresa	4	4
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>106</b>

Tabela 3 – Tamanho da população e questionários retornados por porte de empresa

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Ao confrontar as respostas dos questionários (questão 3), contudo, em que foi solicitado que o respondente informasse o número de funcionários da empresa, a classificação por porte foi alterada. Algumas organizações que estavam classificadas, na base de dados do Simecs como sendo de pequeno porte em razão do número de funcionários, passaram a pertencer a outro grupo, de acordo com os critérios de quantidade de funcionários estabelecidos na Tabela 4.

Porte	Indústria	Comércio e Serviços
Microempresa	Até 19	Até 9
Pequena empresa	De 20 a 99	De 10 a 49
Média empresa	De 100 a 499	De 50 a 99
Grande empresa	Acima de 500	Acima de 100

Tabela 4 – Classificação de empresas pelo Sebrae

Fonte: SERVIÇO... (2015).



Assim, a Tabela 5 apresenta a população obtida com os dados do Simecs; a amostra necessária (com erro de 10%) e o número de questionários recebidos para cada porte de empresa, conforme a classificação dos respondentes de acordo com o critério de classificação de empresas realizada pelo Sebrae.

Porte	População	Amostra com erro de 10%	Questionários recebidos
Pequena empresa	153	52	73
Média empresa	27	8	27
Grande empresa	4	3	6
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>63</b>	<b>106</b>

Tabela 5 – Número de questionários recebidos

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Na análise e interpretação dos dados, fase “g”, foram aplicadas técnicas estatísticas de acordo com os critérios de Babbie (1999), Hair Jr. et al. (2005b, 2005a) e Malhotra (2006), descritos adiante. Por fim, a redação do relatório, fase “h”, concluiu todas as fases propostas por Gil (2010) para a realização de pesquisas quantitativas de levantamento.

## ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Do total de 106 respondentes, 50 afirmaram que na organização em que atuam foi adotada a gestão por processos, enquanto que 56 responderam não ter sido adotada essa forma de gestão em sua empresa.

A maior parte das empresas que participaram da pesquisa possui um faturamento entre R\$ 2,4 milhões e R\$ 16 milhões por ano. A distribuição por frequência está demonstrada na Tabela 6.

Função	Frequência
Inferior a R\$ 2,4 milhões	22
De R\$ 2,4 milhões a R\$ 16 milhões	52
De R\$ 16 milhões a R\$ 90 milhões	24
De R\$ 90 milhões a R\$ 300 milhões	7
Superior a R\$ 300 milhões	1
<b>Total</b>	<b>106</b>

Tabela 6 – Faturamento anual das empresas pesquisadas

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

O tempo médio de atuação na empresa pelos respondentes foi de 6 anos e 2 meses, enquanto a mediana indica que 50% dos respondentes estão há menos de 5 anos na organização e os outros 50% atuam há mais de 5 anos. A existência média das empresas que participaram da pesquisa foi de 24 anos e 6 meses, e 50% delas estão em funcionamento há mais de 23 anos. A função exercida na organização pelo respondente da pesquisa variou entre 31 opções diferentes, sendo a maior frequência para o cargo de Coordenador da Qualidade. Já o número médio de empregados por organização foi de 193, e 50% delas têm até 60 empregados.

Antes de iniciar as análises estatísticas pertinentes, procedeu-se à verificação da consistência aos pressupostos estatísticos, conforme sugerem Hair Jr. et al. (2005a) e Tabachnick e Fidell (2001). Para tanto, o banco de dados das questões 12 a 36 foi avaliado em relação à normalidade, confirmando que os dados se comportam de acordo com uma distribuição normal.

Em seguida foi realizada a análise fatorial para as questões 12 a 36 do questionário (Anexo A), com o objetivo de agrupar as diferentes variáveis em fatores e compará-los com os encontrados na pesquisa de Paim (2007). Por isso foram aplicados o teste Kayser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett, disponíveis na Tabela 7. Estes testes são classificados como dois procedimentos estatísticos que permitem aferir a qualidade das correlações entre as variáveis, de forma a prosseguir com a análise fatorial (PESTANA;

GAGEIRO, 2005). Além disso, para verificar a confiabilidade das medidas utilizadas, ou seja, a consistência interna dos dados, aplicou-se o teste Alfa de Cronbach, que de acordo com Hair Jr. et al. (2005a) e Oliveira (2007), mede o percentual de erro atribuível à medida ou fator utilizado. Field (2009) aconselha que, quando se usa a análise de fatores deve-se checar a confiabilidade da escala, uma vez que ela deve refletir o construto que está medindo. O autor afirma que um valor de 0,7 a 0,8 é aceitável para o Alfa de Cronbach e que valores substancialmente baixos indicam uma escala não confiável.

Teste		Valor encontrado
KMO		0,788
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	986,000
	Significância	0,000

Tabela 7 – Resultado do KMO e do teste de Bartlett

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Logo, o teste KMO apresentou o valor de 0,788, indicando que a análise fatorial é uma técnica apropriada para ser aplicada aos dados desta pesquisa. Já no teste de Bartlett foi encontrado um grau de significância 0,000, ou seja, inferior a 0,05. Sendo assim, permite que a matriz tenha correlações significativas entre, pelo menos, algumas variáveis (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Ao realizar a análise fatorial foram obtidos quatro fatores, contudo, para comparar com os construtos validados na pesquisa de Paim (2007), foi rodada novamente a análise fatorial, solicitando que os grupos fossem formados considerando três fatores, exatamente como na pesquisa-base. Assim, os fatores foram formados em três grupos, conforme apresentado nas Tabelas 8, 9 e 10, respectivamente para cada fator. As tabelas apresentam os agrupamentos por meio dos fatores com suas respectivas atividades e carga fatorial, bem como o Alfa de Cronbach. Cada fator recebeu o nome de acordo com o que foi definido por Paim (2007), ou seja: (a) fator 1: projetar processos, em horizontes de médio e longo prazos; (b) fator 2: gerir processos no dia a dia; (c) fator 3: promover evolução e aprendizado sobre os processos. Ao comparar com os fatores validados no construto de Paim (2007) encontraram-se diferenças em algumas variáveis, e nenhum fator manteve-se igual entre as duas pesquisas.

Atividades	Carga fatorial
12 – Entender o ambiente externo e interno	0,809
13 – Estabelecer estratégia, objetivos e abordagem de mudanças	0,705
14 – Assegurar patrocínio para a mudança	0,626
15 – Entender, selecionar e priorizar processos	0,665
16 – Entender, selecionar e priorizar ferramentas de modelagem	0,682
17 – Entender, selecionar e priorizar técnicas de Miasp	0,634
18 – Formar equipes e times de diagnóstico de processos	0,697
19 – Entender e modelar processos na situação atual	0,703
20 – Definir e priorizar problemas atuais	0,732
21 – Definir e priorizar soluções para os problemas atuais	0,843
22 – Definir práticas de gestão e execução dos processos	0,813
24 – Definir mudanças nos processos	0,757
25 – Implantar novos processos	0,512
27 – Promover a realização dos processos	0,676
<i>Alfa de Cronbach = 0,958</i>	

Tabela 8 – Fator 1: Projetar processos

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

As validades convergente e discriminante de cada construto foram verificadas com o valor do Alfa de Cronbach. No construto do primeiro fator, denominado “projetar processos”, a atividade “entender e modelar processos na situação futura” não entrou, enquanto que a atividade pertencente ao construto do

fator 2 de Paim (2007), “promover a realização dos processos”, entrou neste fator. Por essa razão foram realizadas simulações, acrescentando e removendo as variáveis (atividades) para verificar o valor do Alfa de Cronbach em cada situação. Ao acrescentar a atividade “entender e modelar processos na situação futura”, o valor do Alfa de Cronbach ficou em 0,951, totalizando 15 variáveis nesse fator. Eliminando a atividade “promover a realização dos processos”, o Alfa de Cronbach ficou em 0,954, totalizando 13 variáveis no fator e, deixando o fator com as 14 variáveis, exatamente iguais ao primeiro fator do construto de Paim (2007), ou seja, acrescentando a atividade 23 e eliminando a atividade 27, o Alfa de Cronbach ficou em 0,957.

Atividades	Carga fatorial
26 – Implementar processos e mudanças	0,673
28 – Acompanhar a execução dos processos	0,776
29 – Controlar execução dos processos	0,851
30 – Realizar mudanças de curto prazo	0,711
<i>Alfa de Cronbach = 0,915</i>	

Tabela 9 – Fator 2: Gerir processos

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Nesse fator, a diferença em relação ao fator validado por Paim (2007) foi a ausência da atividade “promover a realização dos processos”. Ao incluir essa variável no fator o Alfa de Cronbach manteve-se em 0,915.

Atividades	Carga fatorial
23- Entender e modelar processos na situação futura	0,701
31- Registrar o desempenho dos processos	0,803
32- Comparar desempenho com referenciais externos e internos	0,867
33- Registrar e controlar desvios de impacto	0,755
34- Avaliar desempenho dos processos	0,690
35- Registrar aprendizado sobre processos	0,797
<i>Alfa de Cronbach = 0,913</i>	

Tabela 10 – Fator 3: Promover evolução e aprendizado

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

No fator 3 a atividade “Entender e modelar processos na situação futura” não faz parte deste fator na pesquisa de Paim (2007). Caso fosse eliminada, o valor do Alfa de Cronbach reduziria para 0,908. A Tabela 11 resume os resultados obtidos com a análise fatorial efetuada.

Fator	Alfa de Cronbach	Cumulatividade	Carregamento das variáveis	Número de assertivas
Projetar	0,958	56,5%	Entre 0,512 a 0,843	14
Gerir	0,915	71,6%	Entre 0,673 a 0,851	4
Aprendizado	0,913	65,8%	Entre 0,690 a 0,867	6

Tabela 11 – Resultados da análise fatorial

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Os valores de Alfa de Cronbach obtidos nesta pesquisa são maiores que os encontrados por Paim (2007) para os mesmos fatores (respectivamente, 0,921; 0,900; 0,835). Quanto à cumulatividade, o fator “gerir” ficou exatamente com o mesmo percentual encontrado por Paim (2007), enquanto que para os fatores 1 (“projetar processos”) e 2 (“promover evolução e aprendizado”), os percentuais encontrados foram maiores (49,9% e 60,6%).

O valor do Alfa de Cronbach é maior para o fator “projetar processos”, decrescendo para “gestão do dia a dia” e “promoção do aprendizado”, da mesma forma que ocorreu na pesquisa de Paim (2007). Como o autor expõe, esses valores reforçam uma evolução paradigmática, pois, conforme as pesquisas realizadas, as

tarefas que mais têm correlação entre si são aquelas associadas ao projeto dos processos que estão amplamente ligadas ao conceito de suas melhorias. A migração para o paradigma de gestão por processos implica avançar mais sobre os construtos de “gestão de processos no dia a dia” e “promoção do aprendizado”, que não estão compostos por tarefas tão correlacionadas entre si quanto o construto de “projetar processos” (PAIM, 2007).

Diante do exposto, os resultados obtidos indicam que, do total das empresas participantes (106), 50 adotaram a utilização da gestão por processos em suas organizações e 56 não adotaram, ou seja, 47,2% da amostra utilizam gestão por processos de negócio como a forma de gestão predominante em suas organizações, de acordo com as respostas fornecidas pelos respondentes. Destas, 33 estão classificadas como de pequeno porte, 14 de médio porte e 3 de grande porte. As empresas que não adotaram essa forma de gestão ficaram assim distribuídas: 40 de pequeno porte, 13 de médio porte e 3 de grande porte.

Comparando com a pesquisa da Business Process Report (IDS SCHEER, 2007), com 130 empresas na região da Alemanha, Áustria e Suíça, em que 80% se dizem seriamente envolvidas com o BPM, percebe-se que a região deste estudo ainda tem oportunidades para ampliar o uso dessa forma de gestão. Neubauer (2009), contudo, investigou o uso de gestão por processos de negócio nos países de língua alemã, com foco específico na Áustria, Alemanha e Suíça, e concluiu que, embora a maioria das empresas participantes esteja envolvida com iniciativas de BPM, apenas um número muito pequeno segue uma abordagem holística e atingiu o status de uma organização focada em processos.

Por meio dos dados coletados durante a pesquisa e análises estatísticas efetuadas, percebe-se que na região de abrangência desta pesquisa isso também ocorre, ou seja, mesmo as empresas que adotaram BPM como forma de gestão das organizações ainda o fazem como abordagem restrita a alguma área ou processo, e não como abordagem holística que atinge toda a organização. Outra consideração a ser observada é que as organizações que afirmaram possuir estrutura própria para atuar com o tema BPM possuem o grau de gestão por processos mais elevado.

O questionário é composto por 25 questões, que formaram 3 fatores, descritos no item anterior, validados nos construtos da pesquisa de Paim (2007). Assim, a média fornecida pelas respostas de cada fator também fornece o grau da utilização da gestão por processos pela empresa. Por isso, na análise que se segue foi avaliada separadamente cada uma destas situações e, em seguida, efetuou-se a correlação dos dados para verificar a existência da associação linear entre as variáveis. A Tabela 12 apresenta a média e o desvio padrão de cada fator identificado na análise fatorial das questões específicas que foram respondidas do item 12 ao 35 do questionário.

	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Coefficiente de variação
Projetar	93	1	5	3,03	1,06	35%
Gerir	102	1	5	2,90	1,08	37%
Aprendizado	89	1	5	2,84	1,12	39%

Tabela 12 – Análise descritiva dos fatores

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Observa-se que as médias das respostas dos fatores estão decrescentes mostrando que, para as empresas que participaram desta pesquisa, o primeiro fator, intitulado “projetar processos”, possui a média maior que a do segundo fator, “gerir processos no dia a dia,” e a do terceiro, “promover evolução e aprendizado” sobre os processos. Para verificar, contudo, se existe diferença significativa entre as médias, foi utilizado o “teste t” de Student. De acordo com Pestana e Gageiro (2005), o “teste t” é utilizado para testar a hipótese de que duas médias são iguais. Primeiramente, testou-se o fator “projetar” com “gerir”, seguido por “gerir” com “aprendizado” e, por fim, “projetar” com “aprendizado”. Com esse teste pode-se estabelecer se a diferença entre as médias possui significância estatística (WAGNER; MOTTA; DORNELLES, 2004). A estatística

de teste utilizada foi a da equação 2, uma vez que as variâncias populacionais eram desconhecidas e as amostras maiores do que 30.

$$\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Os valores calculados foram de 0,85 para “projetar” com “gerir”; 0,38 para “gerir” com “aprendizado” e 1,17 para “projetar” com “aprendizado”. O valor da estatística tabelada, considerando o teste bilateral, é de 1,96. Logo, os resultados dos testes de hipótese aceitaram a hipótese nula ( $H_0$ ), ou seja, não existe diferença significativa entre as médias dos três fatores. Observando o desvio padrão, percebe-se que ficou alto para os parâmetros da pesquisa (escala 1-5). Esta dispersão sugere que não há homogeneidade na utilização de gestão por processos de negócio por parte das organizações participantes da pesquisa.

Para medir o grau de associação das respostas da questão 6 com as médias calculadas para cada fator foi realizada a análise de correlação. Antes de realizar a correlação entre os dados, verificou-se a existência de outliers, ou seja, dados que possuem um grande afastamento dos restantes. O resultado não encontrou nenhum caso atípico para as variáveis, indicando que a correlação pode ser efetuada. Assim sendo, a Tabela 13 mostra a matriz de correlação gerada entre o grau de gestão por processos (questão 6) com os três fatores formados pelas questões 12 a 35 do questionário.

Grau de gestão	Fatores		
	Projetar processos	Gerir processos	Promover evolução e aprendizado
Pearson (r)	0,286	0,327	0,392
Sig.	0,003	0,001	0,000
N	106	106	106

Tabela 13 – Correlação entre o grau e os fatores

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Como pode ser observado na Tabela 13, existe uma relação direta entre as variáveis grau de gestão com os fatores, mesmo que essa associação não seja alta. Conforme Pestana e Gageiro (2005, p. 179), “o coeficiente de correlação  $r$  de Pearson é uma medida de associação linear entre variáveis quantitativas e varia entre -1 e +1.” Ainda de acordo com os autores, o coeficiente igual a +1 significa que as duas variáveis têm uma correlação perfeita positiva e quando for -1 significa que existe uma relação linear negativa perfeita entre ambas. Já quando o coeficiente for igual a zero, significa que não existe relação linear entre as variáveis (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Para Cohen (1988), valores entre 0,10 e 0,29 podem ser considerados pequenos, entre 0,30 e 0,49 médios e valores entre 0,50 e 1,0 podem ser interpretados como grandes.

Enfim, os resultados consolidados para cada construto indicam que os respondentes estão posicionados em situação intermediária, entre a utilização da gestão de processos e gestão por processos, nos três grupos de tarefas. Dessa forma, pode-se concluir que, na prática, as organizações do setor metalmeccânico de Caxias do Sul, investigadas nesta pesquisa, possuem as formas de coordenação, a capacitação de pessoal, o reconhecimento, os sistemas de informação, a avaliação de desempenho, a alocação de recursos financeiros, o desenho de novos processos e o tratamento de requisitos de clientes definidos de forma orientada por processos transversais e integrados, orientados para produtos, clientes e mercados.

Analisando as respostas fornecidas na questão 6, pode-se concluir que o grau de utilização da gestão por processos de negócio nas organizações do setor metalmeccânico de Caxias do Sul, na média de todos os respondentes, ficou em 2,93 para as empresas de pequeno porte, 3,04 para as de médio e 3,33 para as de grande porte.



A Tabela 14 apresenta as médias e o desvio padrão de cada fator identificado na análise fatorial das questões específicas que foram respondidas do item 12 ao 35 do questionário.

		n	Média	Desvio padrão
Projetar	Pequena	73	3,04	1,15
	Média	27	2,79	0,78
	Grande	6	3,91	0,30
	Total	106	3,03	1,05
Gerir	Pequena	73	2,88	1,14
	Média	27	2,81	0,93
	Grande	6	3,63	0,61
	Total	106	2,90	1,08
Aprendizado	Pequena	73	2,78	1,16
	Média	27	2,87	0,99
	Grande	6	3,37	1,09
	Total	106	2,84	1,11

Tabela 14 – Análise descritiva dos fatores por porte

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Com o intuito de averiguar se existe diferença significativa da utilização da gestão por processos entre os portes das empresas, foi aplicado o procedimento de análise da variância. Conforme Hair Jr. et al. (2005b), a principal aplicação da Anova é a comparação de médias oriundas de grupos diferentes. O resultado da análise está descrito na Tabela 15. Percebe-se que, para o fator “projetar”, a significância ficou em 0,061 e, por isso, optou-se por realizar o teste post hoc, que consiste em realizar comparações em pares planejados para confrontar todas as diferentes combinações de grupos testados (FIELD, 2009). Conforme Hair Jr. et al. (2005a), é um teste estatístico de diferenças entre médias executado depois que os testes estatísticos para efeitos principais foram realizados. Para o teste, foi utilizado o procedimento Least Significant Difference (LSD), pois de acordo com Pestana e Gageiro (2005) esse teste é equivalente a realizar múltiplos “testes t”. Também é indicado quando se tem amostras pequenas. A Tabela 16 apresenta os resultados para o teste post hoc efetuado.

Fatores	F	Sig.
Projetar	2,871	0,061
Gerir	1,515	0,225
Aprendizado	0,786	0,458

Tabela 15 – Análise de variância dos fatores por porte

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

(I) porte	(J) porte	Diferença média (I-J)	Desvio padrão	Sig.
Pequena	Média	0,25604	0,23400	0,276
	Grande	-0,86174	0,44120	0,054
Média	Pequena	-0,25604	0,23400	0,276
	Grande	-1,11778	0,46887	0,019
Grande	Pequena	0,86174	0,44120	0,054
	Média	1,11778	0,46887	0,019

Tabela 16 – Teste post hoc para o fator “Projetar”

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Pelos dados da Tabela 16 é possível observar que há diferença significativa na utilização da gestão por processos de negócio, para o fator “Projetar”, entre as empresas de pequeno e as de grande porte (sig. 0,054) e entre as empresas de médio e as de grande porte (sig. 0,019). Assim, de acordo com a percepção dos respondentes, as empresas de grande porte apresentam uma tendência maior para a gestão por processos, pelo menos para a fase de “Projetar”, se comparadas com as empresas de outros portes.

O motivo mais selecionado (22,4%) pelos respondentes que adotaram a utilização da gestão por processos foi a melhora dos processos internos. As alternativas disponíveis com a respectiva porcentagem selecionada pelos respondentes podem ser observadas na Tabela 17.

Motivos	Porcentagem (%)
Melhora dos processos internos	22,4
Aumento da eficiência	16,7
Melhora do atendimento ao cliente	16,7
Aumento do desempenho	14,9
Ganho em rapidez	9,8
Alinhamento estratégico	9,2
Ganho em flexibilidade	6,3
Alteração do conhecimento tácito em explícito	4
<b>Total</b>	<b>100</b>

Tabela 17 – Motivos pelo qual a organização adotou a gestão por processos

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa aplicada (2013).

Percebe-se que na região de abrangência da pesquisa, a adoção de BPM ocorre em função operacional, ou seja, por meio da melhoria dos processos internos, com foco na área da qualidade. Esse resultado aproxima-se dos obtidos por Elzinga et al. (1995) e Business Process Trends (2013), mas diverge dos obtidos por Pritchard e Armistead (1999).

Além disso, a literatura indica que a mudança para empresa por processos deve estar ligada a uma iniciativa estratégica, ou seja, a adoção deste modelo de gestão deve ser uma estratégia da organização (EISENSTAT; BEER, 1994; HAMMER; STANTON, 1999; WRIGHT; KROLL; PARNELL, 2000; SMITH; FINGAR, 2003; MARANHÃO; MACIEIRA, 2004; JESTON; NELIS, 2006; ASSOCIATION..., 2009; PAIM et al., 2009).

Paim et al. (2009, p. 57) argumentam que a “formulação de estratégias é a primeira das tarefas necessárias à gestão de processos.” Acrescentam que a estratégia e os processos também devem estar alinhados entre si. Apesar disso, para os respondentes desta pesquisa, o alinhamento estratégico correspondeu a apenas 9,2% dos motivos para adoção da gestão por processos. Em relação ao tempo de adoção da gestão por processos, dos 50 respondentes que afirmaram utilizá-la como forma de gestão nas organizações em que atuam, 24% a adotaram em 2011. As outras adoções estão distribuídas entre dezembro de 1989 e julho de 2012. E a maior parte das organizações (64%) a adotou a partir de janeiro de 2009. As empresas de grande porte foram as primeiras que adotaram a gestão por processos de negócio, sendo o maior número em meados de 2007. Em média, as organizações metalmeccânicas de Caxias do Sul utilizam gestão por processos há quatro anos. O teto do investimento realizado nessa área para as empresas que utilizam gestão por processos limitou-se a R\$ 100 mil. Consideradas as 50 empresas que utilizam a gestão por processos e o tempo que empregam essa forma de gestão, bem como a opção de investimento realizado (dado o valor médio da alternativa), chega-se aos seguintes valores médios de investimento: (a) R\$ 10.645,48 mensais, nas pequenas empresas; (b) R\$ 10.399,69 mensais, nas empresas médias; (c) R\$ 550,58 mensais, nas empresas grandes. Como a amostra das empresas de grande porte que utilizam essa forma de gestão é de apenas três empresas e estas utilizam a gestão por processos há 11,4 anos, em média, a comparação do investimento mensal realizado com o das empresas de pequeno e médio portes fica prejudicada. Outra questão a considerar é o fato de que essas três empresas já possuíam uma área da qualidade estruturada, atuando com os processos da organização,

enquanto as organizações de pequeno e médio porte necessitam investimentos maiores por não possuírem uma estrutura organizada para a gestão por processos. Investigou-se, também, se o investimento realizado possui relação direta com o grau de gestão por processos da organização e o resultado mostrou que existe baixa associação entre as duas variáveis.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ter uma estrutura própria na empresa para atuar com BPM revelou-se proporcionalmente relacionado com o grau de gestão por processos que a empresa possui, ou seja, quanto maior a estrutura que a organização dispõe para atuar com BPM, maior o seu grau de gestão em BPM. Destaca-se, contudo, que os investimentos realizados pela organização nessa área; o faturamento e o tempo de existência da empresa não tiveram relação com o grau de gestão por processos de negócio da organização. Também verificou-se que as empresas participantes da pesquisa encontram-se numa fase transitória, migrando de uma gestão funcional para uma gestão por processos. Isso remete à necessidade de profissionais que possam auxiliar no avanço dos estágios de maturidade em gestão por processos.

Outro aspecto relevante apontado na pesquisa foi a ausência de entendimento pelos respondentes sobre a importância de vincular a iniciativa de BPM à estratégia da organização, conforme observado na revisão teórica. Sendo assim, sugere-se que as organizações que atuam ou pretendem gerenciar suas atividades de acordo com a gestão por processos, estabeleçam as estratégias organizacionais como primeira tarefa da gestão à qual será alinhada, posteriormente, a gestão por processos; e, se possível, selecionem um dos diferentes modelos de estabelecimento e gerenciamento disponíveis na literatura para guiar uma execução de sucesso de BPM.

Os resultados desta pesquisa demonstram também que no ambiente investigado as organizações não possuem uma estrutura organizacional por processos. A estrutura continua sendo hierárquica, ou seja, funcional, mas que procura gerenciar a empresa por meio de seus processos transversais. Além disso, as equipes responsáveis por BPM, nas empresas praticantes, estão vinculadas à área da qualidade. Isso evidencia que as organizações que já possuíam uma área da qualidade estruturada, atuando com os processos da organização, estão mais preparadas para a utilização deste modelo de gestão, o que reforça uma das correntes da evolução sobre o tema detalhadas na fundamentação teórica.

Os fatores “projetar processos em horizontes de médio e longo prazo”, “gerir processos no dia a dia” e “promover evolução e aprendizado sobre os processos”, validados na pesquisa de Paim (2007) foram confirmados na presente pesquisa. Esta, portanto, é uma das contribuições teóricas do estudo. Por fim, ressalta-se que a academia precisa incentivar estudos sobre BPM para que a gestão das organizações seja melhorada. Em relação às contribuições gerenciais, os resultados desta pesquisa podem servir como guia para as organizações que almejam comparar seu grau de utilização de gestão por processos de negócio. Além disso, a melhora da qualidade, padronização dos processos e aumento da eficiência foram os principais fatores citados pelos respondentes, demonstrando que ao adotar BPM para gerir a organização, seus gestores estarão utilizando uma metodologia que trará benefícios para a empresa.

Como limitação desta pesquisa destaca-se a extensão geográfica, limitada à cidade de Caxias do Sul, assim como o segmento investigado, o metalmecânico.

O tema gestão por processos de negócio foi explorado buscando identificar se a empresa utilizava os conceitos de BPM e não teve a pretensão de identificar os modelos de gestão, técnicas e ferramentas de gestão utilizadas pelas organizações, com essas questões podendo implicar nova oportunidade de pesquisa. Ainda, o questionário utilizado para a coleta de dados foi delimitado pela pesquisa desenvolvida por Paim (2007), mediante o uso das tarefas necessárias à utilização da gestão por processos.

Outra limitação refere-se ao tamanho da amostra analisada, uma vez que a pesquisa investigou 106 empresas do setor metalmecânico de Caxias do Sul, de pequeno, médio e grande portes, utilizando a base de

dados do Simecs. Logo, as conclusões oriundas restringiram-se à realidade das empresas pesquisadas do setor em foco, não permitindo generalização a outras organizações ou segmentos. Também, por se tratar de uma pesquisa quantitativa, uma limitação é não permitir aprofundamento maior em relação às análises.

Estudos futuros poderão dar continuidade à pesquisa realizada para investigar a utilização da gestão por processos de negócio do setor metalmeccânico de Caxias do Sul, ou ainda, ampliar para outras cidades e Estados. Além disso, é relevante pesquisar o cenário da utilização de BPM em outros segmentos, principalmente em serviços, uma vez que a economia está, cada vez mais, deslocando-se para esse setor.

Futuras pesquisas poderão também identificar os modelos de gestão, as técnicas e as ferramentas utilizadas pelas organizações para a gestão de seu dia a dia.

Também destaca-se a necessidade de que trabalhos futuros verifiquem a importância da tecnologia da informação nas organizações que adotam BPM. Além disso, outros estudos poderiam identificar se o grupo de atividades propostos por Paim (2007) se aplica, também, para as organizações públicas.

Por fim, sugere-se a utilização de pesquisa qualitativa para aprofundar o estudo da utilização de BPM em alguma das organizações participantes desta pesquisa e que possua um grau elevado de utilização da gestão por processos para que, dessa forma, os resultados possam auxiliar na evolução do BPM pelas outras organizações que participaram do estudo ou se interessem pelo tema.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS. ABPMP. Guia para o gerenciamento de negócio: corpo comum de conhecimento. 2009. 2 v. 46 p.
- ALBUQUERQUE, A.; ROCHA, P. Sincronismo organizacional. São Paulo: Saraiva, 2006. 166 p.
- ANTONUCCI, Y. L.; GOEKE, R. J. Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: seeking a valid and reliable framework. *Business Process Management Journal*, v. 17, n. 1, p. 127-146, 2011.
- ARMISTEAD, C.; PRITCHARD, J. P.; MACHIN, S. Strategic business process management for organisational effectiveness. *Long Range Planning*, v. 32, n. 1, p. 96-106, 1999.
- BABBIE, E. Métodos de pesquisas de survey. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 519 p.
- BALDAM, R. et al. Gerenciamento de processos de negócio: BPM – business process management. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007. 240 p.
- BITITCI, U. S. et al. Managerial processes: business process that sustain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 31, n. 8, p. 851-887, 2011.
- BURLTON, R. Business process management: profiting from process. Indiana: Sams, 2001. 416 p.
- BUSINESS PROCESS TRENDS. BPTrends. BPT surveys. Disponível em: <[http://www.bptrends.com/surveys\\_landing.cfm](http://www.bptrends.com/surveys_landing.cfm)>. Acesso em: 15 mar. 2013.
- CHANG, J. F. Business process management systems: strategy and implementation. New York: Auerbach Publications, 2006. 286 p.
- COHEN, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2. ed. rev. Hillsdale: Routledge, 1988. 567 p.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. Pesquisa em administração: um guia para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 349 p.
- COSTA, E. P.; POLITANO, P. R. Modelagem e mapeamento: técnicas imprescindíveis na gestão de processos de negócios. In: FOGLIATO, C.; FREITAS, M. M. A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. Enegep, 27., Rio de Janeiro, out. 2008. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/enegep2008/resumo\\_pdf/enegep/TN\\_STO\\_069\\_496\\_11484.pdf](http://www.abepro.org.br/enegep2008/resumo_pdf/enegep/TN_STO_069_496_11484.pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2014.
- DAVENPORT, T. H. Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 391 p.
- \_\_\_\_\_. The coming commoditization of processes. *Harvard Business Review*, v. 83, n. 6, p. 100-108, jun. 2005.

- DAVENPORT, T. H.; SHORT, J. E. The new industrial engineering: information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, v. 31, n. 4, p. 11-27, summer, 1990.
- DILLMAN, D. A. Mail and telephone surveys: the total design method. Nova York: John Wiley & Sons, 1978. 325 p.
- EISENSTAT, R. A.; BEER, M. Strategic change: realigning the organization to implement strategy. In: FAHEY, L.; RANDALL, R. M. The portable MBA in strategy. Nova York: Wiley, 1994. 518 p.
- ELZINGA, D. J. et al. Business process management: survey and methodology. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 42, n. 2, p. 119-128, 1995.
- FIELD, A. Descobrimos a estatística usando o SPSS. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 688 p.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. FEE. População por município, faixa etária e sexo. 2010. Disponível em: <[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\\_populacao.php](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_populacao.php)>. Acesso em: 7 out. 2011.
- \_\_\_\_\_. Produto interno bruto (PIB) e produto interno bruto per capita, a preço de mercado, dos municípios do Rio Grande do Sul. 2009. Disponível em: <[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\\_pib\\_municipal\\_sh\\_pib\\_nova.php?ano=2009&serie=1999-2009&letra=A](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_pib_municipal_sh_pib_nova.php?ano=2009&serie=1999-2009&letra=A)>. Acesso em: 10 mar. 2012.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.
- GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000a.
- GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 8-19, jan./mar. 2000b.
- GROVER, V.; KETTINGER, W. J. Process think: winning perspectives for business change in the information age. Hershey: Idea Group Pub, 2000. 418 p.
- HAIR JR., J. F. et al. Análise multivariada de dados. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005a. 593 p.
- HAIR JR., J. F. et al. Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman, 2005b. 471 p.
- HAMMER, M.; CHAMPY, J. Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 189 p.
- HAMMER, M. Reengineering work: don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 4, p. 104-112, 1990.
- \_\_\_\_\_. The process audit. *Harvard Business Review*, v. 85, n. 4, p. 111-123, Apr., 2007.
- HAMMER, M.; STANTON, S. How process enterprises really work. *Harvard Business Review*, nov./dec., 1999.
- HARMON, P. Scope and evolution of business process management. In: VOM BROCKE, J.; ROSEMAN, M. (Ed.). Handbook on business process management 1: introduction, methods, and information systems. International Handbooks Information System. 2010. p. 37-81. 619 p. V. 1.
- HÜFFNER, T. The BPM maturity model: towards a framework for assessing the business process management maturity of organizations. Diplomarbeit: Grin Verlag, 2004. 164 p.
- IDS SCHEER. Business process report 2007 by IDS Scheer confirms growing significance of business processes, especially in the SOA context. Saarbrücken, June 19, 2007. Disponível em: <[http://www.ids-scheer.hu/en/Notizie/Business\\_Process\\_Report\\_2007\\_by\\_IDS\\_Scheer\\_confirms\\_growing\\_significance\\_of\\_business\\_processes\\_especially\\_in\\_the\\_referer=122420&](http://www.ids-scheer.hu/en/Notizie/Business_Process_Report_2007_by_IDS_Scheer_confirms_growing_significance_of_business_processes_especially_in_the_referer=122420&)>. Acesso em: 19 mar. 2015.
- JESTON, J.; NELIS, J. Business process management: practical guidelines to successful implementations. Oxford: Elsevier, 2006. 437 p.
- KRAFZIG, D.; BANKE, K.; SLAMA, D. Enterprise SOA: service-oriented architecture best practices. United States: Pearson Education, 2005. 382 p.
- LAMONT, J. BPM, enterprisewide and beyond. *KMWorld*, p. 8-20, feb. 2010.
- LAURINDO, F. J. B.; ROTONDARO, R. G. Gestão integrada de processos e da tecnologia da informação. São Paulo: Atlas, 2006. 224 p.



- LEE, R. G.; DALE, B. G. Business process management: a review and evolution. *Business Process Management Journal*, v. 4, n. 3, p. 214-225, 1998.
- MALHOTRA, N. K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 720 p.
- MARANHÃO, M.; MACIEIRA, M. E. B. O processo nosso de cada dia: modelagem de processos de trabalho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. 250 p.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 277 p.
- MELAN, E. H. Process management in service and administrative operations. *Quality Progress*, v. 18, n. 6, p. 52-59, 1986.
- MOREIRA, M. J. B. M.; MINGATTO, K.; DRUKER, M. Business process management: plug & play. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 6. 2010, Niterói. Anais... Rio de Janeiro: Energia, Inovação, Tecnologia e Complexidade para a Gestão Sustentável, ago. 2010.
- NEUBAUER, T. An empirical study about the status of business process management. *Business Process Management Journal*, v. 15, n. 2, p. 166-183, 2009.
- NGAI, E. W. T.; LAW, C. C. H.; WAT, F. K. T. Examining the critical success factors in the adoption of enterprise resource planning. *Computers in Industry*, v. 59, n. 6, p. 548-564, 2008.
- OLIVEIRA, F. E. M. SPSS básico para análise de dados. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2007. 185 p.
- PAIM, R. As tarefas para gestão de processos. 2007. 471 f. Tese (Doutorado em Ciências em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- PAIM, R. et al. Gestão de processos: pensar, agir e aprender. Porto Alegre: Bookman, 2009. 328 p.
- PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS. 4. ed. rev. e aum. Lisboa: Sílabo, 2005. 690 p.
- PIEMONTE, L. A. Estratégia x operação: conceitos diferentes, complementares e integráveis. Insadi, 2008. Disponível em: <<http://www.insadi.org.br/hr/GetArtigo.asp?ID=100>>. Acesso em: 10 fev. 2015.
- PRITCHARD, J. P.; ARMISTEAD, C. Business process management: lessons from European business. *Business Process Management Journal*, v. 5, n. 1, p. 10-32, jan. 1999.
- ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2005. 536 p.
- RÖGLINGER, M.; PÖPPELBUß, J.; BECKER, J. Maturity models in business process management. *Business Process Management Journal*, v. 18, n. 2, p. 1-18, 2012.
- RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. Melhores desempenhos das empresas: uma abordagem prática para transformar as organizações através da reengenharia. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 263 p.
- ROSEMANN, M.; DE BRUIN, T. Application of a holistic model for determining BPM maturity. *BPTrends*, february, 2005.
- SECRETARIA DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL. Sefaz. ICMS. 2011. Disponível em: <[http://www.sefaz.rs.gov.br/Site/MontaMenu.aspx?MenuAlias=m\\_icms](http://www.sefaz.rs.gov.br/Site/MontaMenu.aspx?MenuAlias=m_icms)>. Acesso em: 12 set. 2015.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Sebrae. Classificação de empresas. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>>. Acesso em: 10 abr. 2015.
- SMART, P. A.; MADDERN, H.; MAULL, R. S. Understanding business process management: implications for theory and practice. *British Journal of Management*, v. 20, p. 491-507, 2009.
- SMITH, H.; FINGAR, P. Business process management: the third wave, the breakthrough that redefines competitive advantage for the next fifty years. Tampa: Meghan-Kiffer Press, 2003. 311 p.
- TABACHNIK, B. G.; FIDELL, L. S. Using multivariate statistics. 4. ed. Nova York: Harper Collins, 2001. 966 p.
- WAGNER, M. B.; MOTTA, V. T. da; DORNELLES, C. SPSS passo a passo: statistical package for the social sciences. Caxias do Sul, RS: EducS, 2004. 172 p.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. Administração estratégica: conceitos. São Paulo: Atlas, 2000. 433 p.

ZAIRI, M. Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. Business Process Management Journal, v. 3, n. 1, p. 64-80, 1997.

## Apêndice

PERFIL DA EMPRESA / RESPONDENTE	
1) Função do respondente:	
2) Tempo de empresa do respondente:	
3) Número de funcionários da empresa:	
4) Tempo de existência da organização:	
5) Selecione a melhor opção que demonstre o faturamento da empresa no ano de 2011:	
<input type="radio"/> 1. Inferior a R\$ 2,4 milhões <input type="radio"/> 2. De R\$ 2,4 milhões a R\$ 16 milhões <input type="radio"/> 3. De R\$ 16 milhões a R\$ 90 milhões <input type="radio"/> 4. De R\$ 90 milhões a R\$ 300 milhões <input type="radio"/> 5. Superior a R\$ 300 milhões	
Conceito: Nas organizações funcionais, com gestão DE processo, as formas de coordenação, a capacitação de pessoal, o reconhecimento, os sistemas de informação, a avaliação de desempenho, a alocação de recursos financeiros, o desenho de novos processos e o tratamento de requisitos de clientes são definidos para cada departamento (área) de forma isolada, com os processos funcionais reconhecidos e geridos localmente. Nas organizações geridas POR processos, estas definições se dão de forma orientada por processos transversais e integrados, orientados para produtos, clientes e mercados.	
QUESTÕES ESPECÍFICAS	
6) Informe em que grau a organização pratica a gestão por processos, onde 1 significa que a organização não pratica e 5 que a organização pratica habitualmente.	
<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	
Atenção: Caso a empresa em que você atue possua uma área ou setor responsável pela gestão por processos organizacionais, responda as questões 7, 8, 9, 10 e 11. Senão, siga para a próxima página.	
7) Selecione o(s) motivo(s) pelo qual a organização adotou essa forma de gestão:	
<input type="radio"/> 1. Alinhamento estratégico <input type="radio"/> 2. Aumento da eficiência <input type="radio"/> 3. Aumento do desempenho <input type="radio"/> 4. Ganho em flexibilidade <input type="radio"/> 5. Ganho em rapidez <input type="radio"/> 6. Melhora do atendimento ao cliente <input type="radio"/> 7. Melhora dos processos internos <input type="radio"/> 8. Alteração do conhecimento tácito em explícito	
8) Quando a organização adotou a gestão por processos?	(Mês/Ano)
9) Selecione a melhor opção que demonstre os investimentos realizados nessa área:	
<input type="radio"/> 1. De R\$ 0 a R\$ 100 mil <input type="radio"/> 2. De R\$ 100 mil a R\$ 500 mil <input type="radio"/> 3. De R\$ 500 mil a R\$ 1 milhão <input type="radio"/> 4. De R\$ 1 milhão a R\$ 5 milhões <input type="radio"/> 5. De R\$ 5 milhões a R\$ 10 milhões <input type="radio"/> 6. Superior a R\$ 10 milhões	
10) Qual a sua percepção quanto a utilização dessa forma de gestão na organização?	
11) Informe em que grau a adoção da gestão por processos aumentou a competitividade da organização, onde 1 significa que não houve aumento e 5 que aumentou amplamente.	
<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	

## Anexo A

## QUESTIONÁRIO

Responda as afirmações abaixo assinalando se sua organização executa cada uma das atividades com a lógica na gestão DE processos (1) ou na gestão POR processos (5), sendo a transição entre as duas formas de gestão crescente (2, 3 ou 4). Caso a organização não execute alguma das atividades, assinale a opção NA = Não se Aplica.

- |  |     |     |     |     |     |      |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 12) ENTENDER O AMBIENTE EXTERNO E INTERNO  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 13) ESTABELECER ESTRATÉGIA, OBJETIVOS E ABORDAGEM DE MUDANÇAS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 14) ASSEGURAR PATROCÍNIO PARA A MUDANÇA  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 15) ENTENDER, SELECIONAR E PRIORIZAR PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 16) ENTENDER, SELECIONAR E PRIORIZAR FERRAMENTAS DE MODELAGEM  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 17) ENTENDER, SELECIONAR E PRIORIZAR TÉCNICAS DE MASP (Método para Identificar, Analisar e Resolver Problemas) | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 18) FORMAR EQUIPES E TIMES DE DIAGNÓSTICO DE PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 19) ENTENDER E MODELAR PROCESSOS NA SITUAÇÃO ATUAL   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 20) DEFINIR E PRIORIZAR PROBLEMAS ATUAIS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 21) DEFINIR E PRIORIZAR SOLUÇÕES PARA OS PROBLEMAS ATUAIS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 22) DEFINIR PRÁTICAS DE GESTÃO E EXECUÇÃO DOS PROCESSOS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 23) ENTENDER E MODELAR PROCESSOS NA SITUAÇÃO FUTURA  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 24) DEFINIR MUDANÇAS NOS PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 25) IMPLANTAR NOVOS PROCESSOS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 26) IMPLEMENTAR PROCESSOS E MUDANÇAS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 27) PROMOVER A REALIZAÇÃO DOS PROCESSOS (PLANEJAMENTO, CONTROLE, ALOCAÇÃO DE CAPACIDADE E DEMANDA)             | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 28) ACOMPANHAR EXECUÇÃO DOS PROCESSOS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 29) CONTROLAR EXECUÇÃO DOS PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 30) REALIZAR MUDANÇAS DE CURTO PRAZO   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 31) REGISTRAR O DESEMPENHO DOS PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 32) COMPARAR DESEMPENHO COM REFERENCIAIS EXTERNOS E INTERNOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 33) REGISTRAR E CONTROLAR DESVIOS DE IMPACTO   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 34) AVALIAR DESEMPENHO DOS PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 35) REGISTRAR APRENDIZADO SOBRE PROCESSOS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |
| 36) TER UMA UNIDADE DA ORGANIZAÇÃO COORDENADA PELO GESTOR DE PROCESSOS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (NA) |

Caso deseje receber o resultado da pesquisa, gentileza informar o e-mail do contato: