

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

JULIANO MURLICK

**FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA *BUSINESS*
*PROCESS MANAGEMENT (BPM):***

Estudo de caso no Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi

PORTO ALEGRE

2014

JULIANO MURLICK

**FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA *BUSINESS*
*PROCESS MANAGEMENT (BPM):***

Estudo de caso no Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Profª Drª Ângela Freitag Brodbeck

PORTO ALEGRE

2014

CIP - Catalogação na Publicação

Murlick, Juliano
FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA
BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM): Estudo de caso
no Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi / Juliano
Murlick. -- 2014.
100 f.

Orientador: Ângela Freitag Brodbeck.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS,
2014.

1. Metodologia BPM. 2. Gestão por Processos. 3.
Gestão de Processos. 4. Eficiência Operacional. 5.
BPM (Business Process Management). I. Freitag
Brodbeck, Ângela, orient. II. Título.

Juliano Murlick

**FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA *BUSINESS*
*PROCESS MANAGEMENT (BPM):***

Estudo de caso no Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Conceito final:

Aprovado em _____ de _____ de _____.

Prof. Dr. Norberto Hoppen - Unisinos

Prof. Dr. Cláudio José Müller - UFRGS-EngProd.

Profª Drª Denise Lindstrom Bandeira - UFRGS-EA

Orientadora Profª Drª Ângela Freitag Brodbeck - UFRGS

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que são a base do meu caráter, agradeço por todo o tempo de dedicação e ensinamentos ao longo da minha vida.

À minha esposa Aline, agradeço pelo carinho, compreensão e suporte familiar nos períodos de ausência durante aproximadamente quatro anos de dedicação. Também pelo tempo dedicado para me ouvir, discutir e apoiar em assuntos relacionados a esta pesquisa.

Aos meus filhos Gustavo, Maria Eduarda e Ana Júlia, agradeço pela compreensão nas muitas ausências durante as aulas, viagens, estudos e desenvolvimento desta pesquisa. Vocês sempre me trouxeram motivação adicional para conseguir chegar ao fim deste desafio.

À minha orientadora, professora e amiga Ângela Freitag Brodbeck, agradeço pela orientação, dedicação e insistência durante todo o desenvolvimento desta pesquisa. O apoio incondicional foram fundamentais para o objetivo final desta pesquisa.

Aos professores da banca do projeto, Professora Denise Lindstrom Bandeira, Professor Norberto Hoppen e Professor Cláudio José Müller, pelas grandes contribuições a esta pesquisa desde a apresentação do projeto.

Aos colegas do Sicredi participantes desta pesquisa, que dedicaram seu tempo escasso para contribuir com o avanço das pesquisas nesta área de conhecimento.

Por fim, a todos que me ajudaram, apoiaram, incentivaram e criticaram este trabalho.

EPÍGRAFE

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

(Arthur Schopenhauer)

RESUMO

A adoção da metodologia BPM (*Business Process Management*) tem como objetivo trazer resultados significativos para uma organização através do levantamento, priorização, reorganização e melhoria de desempenho dos processos de negócio. O consequente ganho de eficiência geralmente pode ser verificado no incremento de receita ou na redução do custo operacional de uma organização. Entretanto, existem alguns fatores que precisam ser observados de forma a evitar um problema generalizado, através da resistência à mudança, falta de comprometimento e desinteresse geral de todos os colaboradores envolvidos. Por isso, esta pesquisa buscou identificar os fatores críticos de uma implementação da metodologia BPM nos principais processos de negócio de uma instituição financeira cooperativa no Brasil. Para tanto, foi realizado um estudo de casos múltiplos considerando três projetos (cada um como sendo um caso completo) de modernização de processos e de sistemas de informação utilizando a metodologia BPM, analisados junto de três públicos alvo: gestores das unidades de negócio, gestores das áreas de tecnologia da informação e colaboradores das áreas usuárias de cada projeto. Os fatores críticos unânimes encontrados para os três projetos e para os três públicos são: escopo claro e definido, participação dos usuários, capacitação dos envolvidos e alinhamento estratégico entre TI e negócios. A principal contribuição acadêmica desta pesquisa consiste na convergência de fatores críticos de outras tecnologias previamente identificados na literatura e também uma classificação dos fatores encontrados nas seguintes dimensões: organização, tecnologia BPM, metodologia BPM e projeto. A contribuição para a empresa estudada está no conhecimento dos principais fatores que poderão transformar novos projetos em projetos de sucesso.

Palavras-chave: Metodologia BPM. Gestão por Processos. Gerenciamento de Processos. Eficiência Operacional. BPM (*Business Process Management*).

ABSTRACT

The adoption of the methodology BPM (Business Process Management) aims to bring significant results for an organization by collecting, prioritizing, reorganizing and improving the performance of business processes. The consequent efficiency gains can usually be found in increasing revenue or reducing the operating cost of an organization. However, there are certain factors that need to be observed to avoid structural collapse, through resistance to change, lack of commitment and general disinterest of all employees involved. Therefore, this study sought to identify the critical factors of an implementation methodology of BPM in the main processes of a cooperative financial institution business in Brazil. Thus, a multiple case study considering three projects (each as a full case) modernization of processes and information systems using BPM methodology, analyzed from three target groups was conducted: managers of business units, managers the areas of information technology and users of the user areas of each project. The unanimous critical factors found for the three projects and the three public are clear and defined scope, user participation, training of those involved and strategic alignment between IT and business. As the main academic contribution of this research have the convergence of critical factors other technologies previously identified in the literature and also a classification of factors found in the following dimensions: organization, technology BPM, BPM methodology and design. The contribution for the studied company is in the knowledge of the principal factors that could turn new projects in successful projects.

Keywords: BPM Methodology. Process Management. Operational efficiency. BPM (Business Process Management).

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|---------|--|
| ABPMP | Associação Internacional de Profissionais de Gerenciamento de Processos de Negócio |
| BIAN | <i>Banking Industry Architecture Network</i> |
| BNDES | Banco Nacional de Desenvolvimento |
| BPA | <i>Business Process Analysis</i> |
| BPM | <i>Business Process Management</i> |
| BPMS | <i>Business Process Management Solution</i> |
| BPR | <i>Business Process Redesign</i> |
| BSC | <i>Balanced Scorecard</i> |
| CBOK | <i>Business Process Management Common Body of Knowledge</i> |
| COPOM | Comitê de Política Monetária do Banco Central |
| ERP | <i>Enterprise Resource Planning</i> |
| FCO | Fundo Constitucional do Centro-Oeste |
| FCS | Fatores Críticos de Sucesso |
| IBM | <i>International Business Machines</i> |
| S-BPM | <i>Subject Business Process Management</i> |
| SICREDI | Sistema Cooperativo de Crédito |
| SOA | <i>Service Oriented Architecture</i> |
| TI | Tecnologia da Informação |
| TOGAF | <i>The Open Group Architecture Framework</i> |
| UFRGS | Universidade Federal do Rio Grande do Sul |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Figura 1 - | Hexágono dos princípios do gerenciamento de processos | 15 |
| Figura 2 - | Curva de <i>Hype Cycle</i> BPM Gartner..... | 17 |
| Figura 3 - | Principais entidades do modelo conceitual do BPMS | 24 |
| Figura 4 - | Modelo de metodologia de implementação da gestão por processos.. | 26 |
| Figura 5 - | Modelo de metodologia de implementação da gestão por processos.. | 28 |
| Figura 6 - | Modelo de metodologia de implementação de BPM | 30 |
| Figura 7 - | Perfil dos entrevistados | 43 |
| Figura 8 - | Seção 1 do Instrumento de Pesquisa..... | 45 |
| Figura 9 - | Seção 2 do Instrumento de Pesquisa..... | 46 |
| Figura 10 - | Seção 3 do Instrumento de Pesquisa..... | 47 |
| Figura 11 - | Modelo de Ata de Reunião | 48 |
| Figura 12 - | Estrutura de análise de conteúdo..... | 49 |
| Figura 13 - | Desenho de pesquisa..... | 50 |
| Figura 14 - | Vista parcial do macrofluxo de aprovação de crédito no BNDES..... | 53 |
| Figura 15 - | Dashboard de monitoramento | 53 |
| Figura 16 - | Vista parcial do macrofluxo de aprovação na Esteira de Crédito | 62 |
| Figura 17 - | Vista parcial do macrofluxo do processo de Contas a Pagar | 71 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabela 1 - | Lista de palavras-chave dos documentos do projeto Formalística do BNDES e FCO | 54 |
| Tabela 2 - | Perfil dos entrevistados do projeto Formalística do BNDES e FCO | 56 |
| Tabela 3 - | Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Formalística do BNDES e FCO | 56 |
| Tabela 4 - | Resultado das questões objetivas – Área de negócio – Projeto Formalística do BNDES e FCO | 57 |
| Tabela 5 - | Resultado das questões objetivas – Área de TI – Projeto Formalística do BNDES e FCO | 58 |
| Tabela 6 - | Resultado das questões objetivas – Área usuária (cooperativas) – Projeto Formalística do BNDES e FCO | 60 |
| Tabela 7 - | Resultado geral das questões objetivas – Projeto Formalística do BNDES e FCO | 61 |
| Tabela 8 - | Lista de palavras-chave dos documentos do projeto Esteira de Crédito | 63 |
| Tabela 9 - | Perfil dos entrevistados do projeto Esteira de Crédito | 65 |
| Tabela 10 - | Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Esteira de Crédito | 65 |
| Tabela 11 - | Resultado – Área de negócio – Projeto Esteira de Crédito | 66 |
| Tabela 12 - | Resultado – Área de TI – Projeto Esteira de Crédito | 67 |
| Tabela 13 - | Resultado – Área usuária (cooperativas) – Projeto Esteira de Crédito | 68 |
| Tabela 14 - | Resultado Geral – Projeto Esteira de Crédito | 70 |
| Tabela 15 - | Lista de palavras-chave dos documentos do Projeto Contas a Pagar | 72 |
| Tabela 16 - | Perfil dos entrevistados do projeto Contas a Pagar | 73 |
| Tabela 17 - | Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Contas a Pagar | 73 |
| Tabela 18 - | Resultado – Área de negócio – Projeto Contas a Pagar | 75 |
| Tabela 19 - | Resultado – Área de TI – Projeto Contas a Pagar | 76 |

| | |
|---|----|
| Tabela 20 - Resultado – Área usuária (cooperativas) – Projeto Contas a Pagar | 77 |
| Tabela 21 - Resultado geral – Projeto Contas a Pagar | 78 |
| Tabela 22 - Fatores críticos x dimensões | 88 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Definições de Gestão por Processos | 23 |
| Quadro 2 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados à Organização | 36 |
| Quadro 3 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados a metodologia de implementação BPM | 36 |
| Quadro 4 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados a tecnologia BPM | 37 |
| Quadro 5 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados ao Projeto | 37 |
| Quadro 6 - Público-alvo das entrevistas..... | 42 |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 | QUESTÃO DE PESQUISA | 19 |
| 1.2 | OBJETIVOS | 20 |
| 1.2.1 | Objetivo principal | 20 |
| 1.2.2 | Objetivos específicos | 20 |
| 1.3 | JUSTIFICATIVA | 21 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 20 |
| 2.1 | GESTÃO POR PROCESSOS | 20 |
| 2.2 | METODOLOGIA BPM (<i>BUSINESS PROCESS MANAGEMENT</i>) | 22 |
| 2.3 | MODELOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BPM | 25 |
| 2.4 | FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS | 31 |
| 2.5 | OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA | 34 |
| 3 | METODOLOGIA DE PESQUISA | 39 |
| 3.1 | SELEÇÃO DA EMPRESA, DOS OBJETOS DE ESTUDO E PÚBLICO-ALVO | 40 |
| 3.2 | PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS | 43 |
| 3.2.1 | Instrumentos de pesquisa | 44 |
| 3.2.2 | Modelo de ata de reunião | 47 |
| 3.3 | PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS | 49 |
| 4 | DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA | 52 |
| 4.1 | PROJETO 1 – FORMALÍSTICA DO BNDES E FCO | 52 |
| 4.1.1 | Análise dos documentos | 54 |
| 4.1.2 | Resultado do instrumento de pesquisa | 55 |
| 4.2 | PROJETO 2 – ESTEIRA DE CRÉDITO | 62 |
| 4.2.1 | Análise dos documentos | 63 |
| 4.2.2 | Resultado do instrumento de pesquisa | 64 |
| 4.3 | PROJETO 3 – CONTAS A PAGAR | 71 |
| 4.3.1 | Análise dos documentos | 71 |
| 4.3.2 | Resultado do instrumento de pesquisa | 72 |
| 5 | FATORES CRÍTICOS | 80 |
| 6 | CONTRIBUIÇÕES E CONCLUSÕES | 89 |
| | REFERÊNCIAS | 92 |

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de aumentar a eficiência operacional e promover a consequente redução de custos das instituições financeiras do país, em função da redução da margem de lucro líquido das operações de crédito nos últimos anos, provocada pela redução da taxa de juros básica pelo Governo Federal, está fazendo com que os executivos dessas instituições iniciem um período de reciclagem dos seus principais processos de negócio. Dentro deste contexto, o tema de gerenciamento de processos está inserido como fator decisivo e estratégico nas principais discussões.

O conceito de processo utilizado no início do século passado tinha foco na especialização de atividades ao invés de eficiência operacional, fazendo com que as empresas concentrassem o domínio de determinadas atividades em profissionais altamente especializados e em alguns departamentos da organização. Nesta época, surgiu o conceito de “silos funcionais”, que tinha como principal objetivo executar atividades especializadas (DE SORDI, 2012).

Com o passar do tempo, esse método de trabalho deixou de dar o resultado esperado devido ao foco especializado e localizado das atividades, somado à dificuldade de interação e comunicação entre as diversas áreas de uma organização. Desta forma, as empresas começaram a adoção de processos horizontais, onde os fluxos de trabalho não seguem uma estrutura funcional e de hierarquias, trabalhando de forma matricial, passando pelas diversas áreas na qual o processo de negócio tinha necessidade de interação (OLIVEIRA, 2006). Conforme este novo método de trabalho foi sendo adotado e, aos poucos, agregando valor para as organizações, a visão focada em departamentos começou a perder valor e o tema de gestão por processos ficou mais relevante e atraente (HAMMER; CHAMPY, 1995).

O gerenciamento de processos de negócio (BPM) é uma abordagem à gestão por processos com enfoque para modelar, documentar, simular, automatizar, medir, monitorar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização. Desde que bem executado, ele garante uma melhoria contínua de desempenho

operacional, através de uma proposta de mudança radical no formato de trabalho, que é constantemente revisto e renovado (BURLTOM, 2001). Os processos de negócio transformam estratégias em ações, que resultam em produtos ou serviços capazes de atender necessidades, agregando valor para as pessoas (clientes, funcionários, acionistas e sociedade) e justificando a existência e a sobrevivência de uma organização (BURLTOM, 2001; DE SORDI, 2012).

Por isso, os processos têm sido considerados como ativos de uma organização, assim como as pessoas, instalações e informações. Se forem bem gerenciados, eles podem agregar muito em termos de desempenho operacional para uma organização. Também podem ser considerados como um *framework* de trabalho para organizar e conectar os diversos componentes de uma cadeia de valor de um produto ou serviço. O hexágono apresentado na figura 1 mostra a união dos principais princípios do gerenciamento de processos de negócio (BURLTON, 2001).

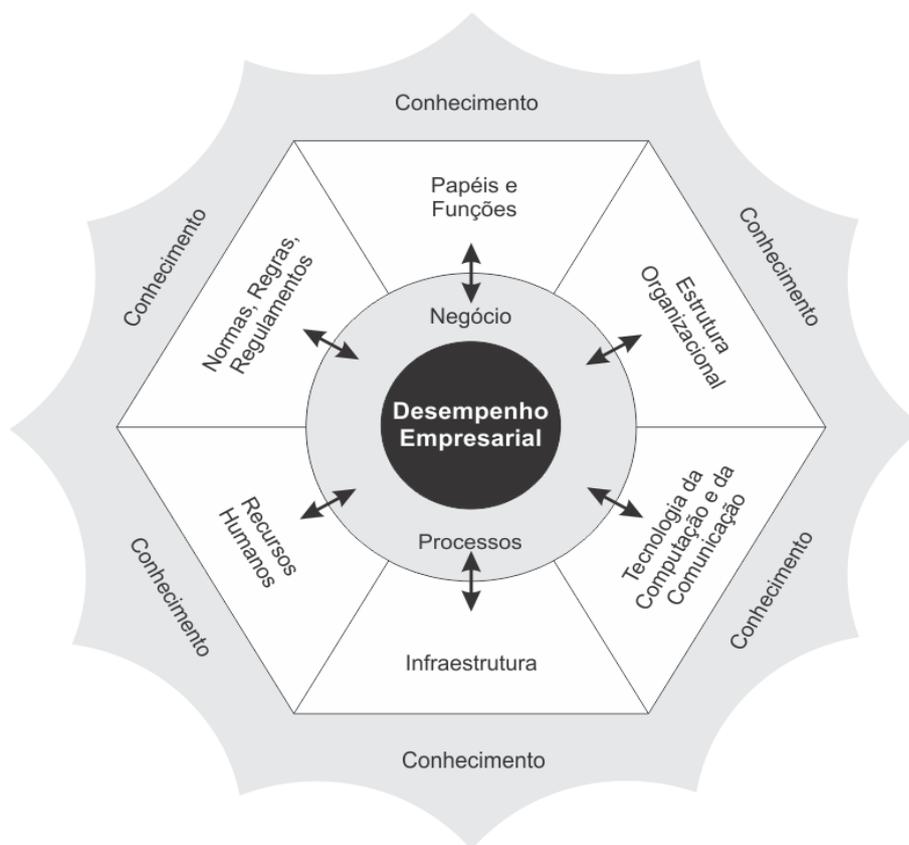


Figura 1 - Hexágono dos princípios do gerenciamento de processos
Fonte: Adaptado de Burlton (2001)

O hexágono demonstra o negócio no centro que é constituído de processos que entregam o desempenho e valor, que necessariamente são diretamente

relacionados e dependentes dos papéis e responsabilidades de seus atores, de estrutura organizacional, da tecnologia disponível e implementada, da infraestrutura, dos recursos humanos e da observância de normativos internos e externos. Também demonstra que todos esses princípios não funcionam sem conhecimento sobre os mesmos e sobre a relação entre eles.

O gerenciamento de processos garante que todos estes princípios estejam sincronizados para entregar o melhor desempenho para o negócio em relação a um determinado resultado esperado. O gerenciamento de processos também pode ser considerado como uma jornada sem fim, que mantém o equilíbrio e ajuda uma organização a ficar focada em sempre alcançar os melhores resultados.

A pressão por desempenho pôde ser vista nestes últimos anos, quando o mercado em geral e especialmente o financeiro ficou extremamente agressivo e competitivo, e as empresas não têm mais espaço para desperdiçar tempo, dinheiro e esforço em fluxos de trabalho ineficientes e caros, que não agregam valor e que ainda, indiretamente, aumentam o nível de insatisfação de seus clientes. Por isso, o gerenciamento de processos, automatizados ou não através da tecnologia da informação, torna-se fundamental para ajudar as organizações a reorganizar seus fluxos de trabalho e a melhorar a eficiência operacional (SHADOW..., 2014, p.1).

A importância e necessidade do gerenciamento por processos do negócio (BPM) é reforçada por Dixon (2012), pois tal tecnologia pode ser uma das principais alavancadoras das operações de negócio de uma organização que possui um bom portfólio de produtos. Através dela é possível se adaptar às frequentes mudanças impostas num mercado globalizado e ganhar agilidade para responder rapidamente a essas mudanças, uma vez que:

Um dos principais objetivos do BPM é aumentar a agilidade — que é a habilidade de perceber e rapidamente responder às mudanças. Os mercados são globais, e ao mesmo tempo mais imprevisíveis que no passado. A durabilidade das melhores práticas operacionais é curta, conduzindo mais frequentemente ajustes nos processos operacionais e até mesmo em transações de negócio em andamento para melhor responder as mudanças em mercados dinâmicos e nos requisitos dos clientes. A redução de custos e aumento de produtividade são habilidades importantes do BPM, mas a agilidade está se mostrando uma das estratégica para os benefícios do BPM (DIXON, 2012, p. 4).

No entanto, adotar novas tecnologias como BPM pode não ser tão simples. No relatório de tendências de adoção de novas tecnologias apresentado na figura 2, chamado *Hyper Cycle*, desenvolvido regularmente pelo Gartner Group, é

demonstrada graficamente a curva de tendência de adoção de BPM e de suas variações. (DIXON, 2012; FENN; RASKINO, 2012)

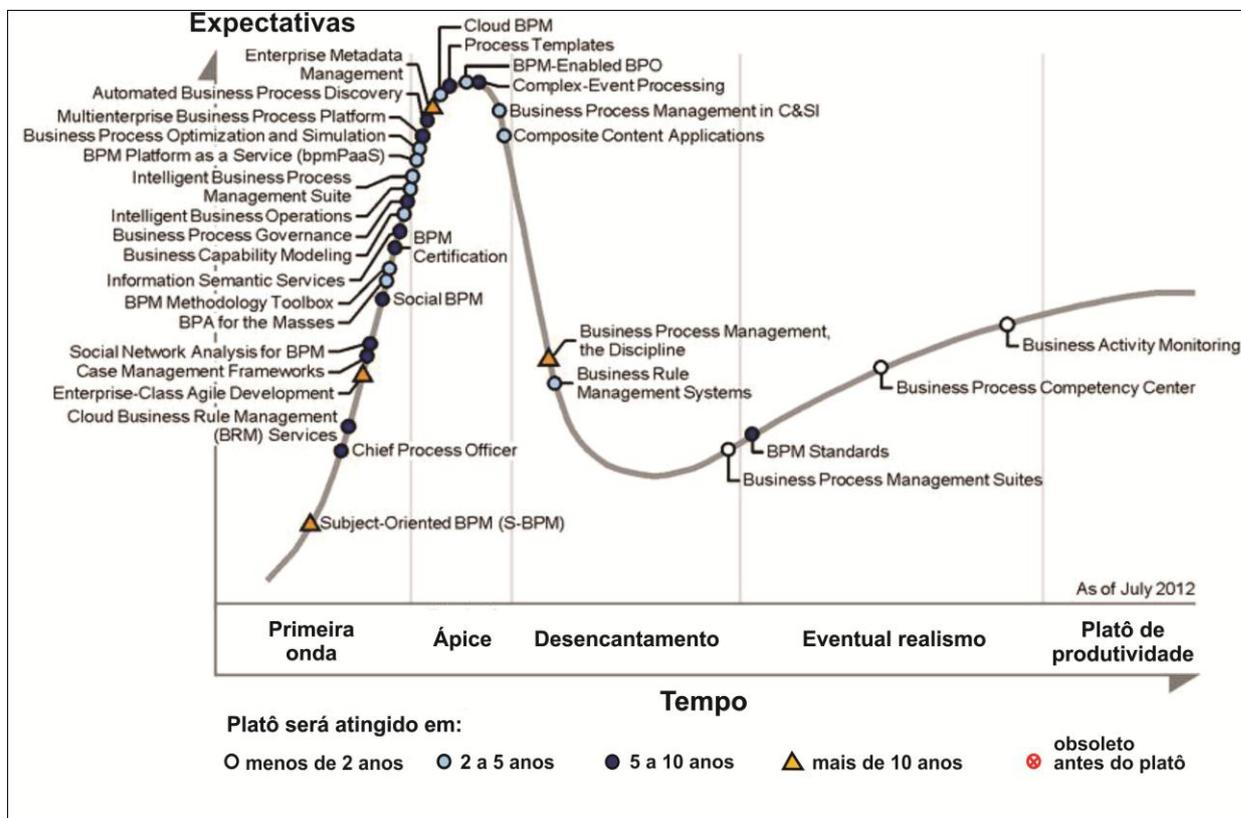


Figura 2 - Curva de Hype Cycle BPM Gartner

Fonte: Dixon, 2012.

A curva *Hype Cycle* mostra cinco (5) estágios de expectativas variando em um período de tempo entre zero (0) e mais de dez (10) anos, até a tecnologia se tornar obsoleta. Os estágios iniciais chamados de “Primeira Onda” e “Ápice” acontecem normalmente quando a tecnologia é inserida no mercado gerando um grande interesse por todos, até chegar ao ápice de expectativas não realistas. Na sequência acontece a fase do desencantamento, onde a nova tecnologia não consegue atender todas as expectativas e, apesar disto, continua sendo experimentada e utilizada por algumas empresas, até voltar a ter um crescimento com ajuste da expectativa real sobre a nova tecnologia.

Analisando a curva da figura 2, pode-se observar que as disciplinas de *Business Process Management Suite*, *BPM Standards*, *Business Process Competency Center* e *Business Process Monitoring* já ultrapassaram a fase do desencantamento do mercado e estão na crescente da curva, onde elas passam a

ser aceitas de forma abrangente por seus usuários devido à maturidade e à confiabilidade adquirida durante as fases iniciais. Também se pode observar que novos conceitos inovadores sobre o tema BPM estão surgindo como: *Case Management*, *Social Network Analysis for BPM* e *Cloud BPM*. Este tipo de evolução somente é permitido à medida que o tema base (BPM) atinge um nível mínimo de maturidade para suportar novas evoluções e derivações do propósito original. Desta forma, avaliando o nível de maturidade apresentado por Dixon (2012), conclui-se que a implementação de uma metodologia de gerenciamento de processos de negócios é uma decisão estratégica e pode alavancar ou garantir a sobrevivência de uma organização. Vale destacar que os nomes das tecnologias na figura 2 permanecem no seu idioma original, com o objetivo de preservar a fidelidade das medidas e dos termos apresentados.

Albuquerque e Rocha (2006) relatam que a implantação da metodologia deve ser executada em fases, que começa com a sensibilização do *board* da organização. O próximo passo é a definição da estratégia, seguido do levantamento de todos os processos da organização. Após, devem ser selecionados os processos críticos, ou seja, os que mais alavancam as estratégias previamente traçadas. Para trabalhar nestes processos críticos e sincronizá-los com a estratégia da organização, as equipes de trabalho são montadas segundo o conceito de equipe ideal, compostas por pessoas chave de cada departamento ou área na qual o processo tem interação, além de um profissional de recursos humanos e outro de tecnologia da informação. Com a equipe montada e treinada, os processos passam a ser redesenhados, não apenas para torná-los mais ágeis mas, principalmente, para sincronizá-los às estratégias corporativas, gerando vantagens competitivas sustentáveis.

No entanto, Albuquerque e Rocha (2006) e De Sordi (2012) expressam que se deve cuidar com alguns fatores críticos ao se implementar metodologias orientadas por processo. Muitas vezes, os usuários de processos estão habituados com determinadas atividades diárias e apresentam resistência à alteração da forma de “ver” o ciclo diário de operações do negócio; outros podem apresentar resistência simplesmente por não compreender a metodologia ou a ferramenta; outros podem não apresentar a visão sistêmica do negócio, necessária para compreender a metodologia BPM.

1.1 QUESTÃO DE PESQUISA

Atualmente poucas instituições financeiras no Brasil priorizam projetos de implementação da metodologia BPM em seus principais processos de negócio, e os projetos existentes têm como escopo processos periféricos e um segmento específico de clientes ou usuários. Essa informação pode ser observada na seção de casos de referência dos dois maiores fornecedores de soluções de BPM (ORACLE, 2014; IBM, 2014) e também no relatório disponibilizado pelo Instituto de Pesquisa *Gartner Group* que faz a avaliação da capacidade de entrega dos principais fornecedores de softwares de BPM através de uma pesquisa direcionada com os seus usuários (FREE, 2012).

A seção anterior mostrou que, ao mesmo tempo em que a necessidade de implementação dessa metodologia existe, as instituições mais conservadoras tendem a esperar pelo amadurecimento e consolidação de uma tecnologia ou metodologia no mercado, para então avaliar os erros e acertos e, após algumas lições aprendidas, iniciar um projeto com menor risco (FENN; RASKINO, 2012).

Diante da efetiva necessidade de implementação de uma metodologia formal de gestão por processos que possa documentar, otimizar e gerenciar as atividades de determinados ciclos da operação de um negócio, e da necessidade de instituições financeiras garantirem segurança e qualidade das informações geradas através destes processos, levanta-se o seguinte questionamento: “Quais fatores são críticos para a implementação da metodologia BPM?”.

De Sordi (2012) aponta que, normalmente, é possível perceber fatores básicos ao se implementar a metodologia BPM em processos críticos do negócio, tais como: fatores relacionados com gestão da mudança, fatores relacionados com capacitação da equipe e fatores relacionados com o envolvimento e o patrocínio da alta gestão. Entretanto, fatores críticos detalhados não são apontados. Isto mostra que existe a possibilidade de uma análise mais aprofundada para construção de um detalhamento que poderá ser utilizado como base em futuras implementações, tanto em outras instituições financeiras com projetos similares como em outros tipos de organizações.

1.2 OBJETIVOS

Com o propósito de responder à questão de pesquisa, esta seção descreve o objetivo geral do trabalho e os objetivos específicos propostos para a operacionalização da construção do resultado final da pesquisa.

1.2.1 Objetivo principal

O objetivo deste trabalho é identificar fatores críticos ao longo de um processo de implementação da metodologia BPM.

1.2.2 Objetivos específicos

Para auxiliar o atingimento do objetivo principal, apresentam-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Estudar os modelos existentes de implementação de metodologia BPM na visão de negócio e de tecnologia de informação;
- b) Identificar os aspectos críticos (culturais, comportamentais, estruturais e de papéis e responsabilidades, etc.) de implementação e aceitação de novas metodologias e tecnologias de trabalho, já reportados pela literatura;
- c) Analisar a estrutura organizacional, papéis e responsabilidades, práticas de gestão de mudanças e demais itens possíveis envolvidos na implementação da metodologia de gerenciamento de processos críticos do negócio na organização estudada.

1.3 JUSTIFICATIVA

O novo momento do cenário econômico brasileiro, resultante da redução da taxa de juros básica pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central (COPOM) com o objetivo de movimentar a economia, fez com que o tema de gestão por processos ficasse mais evidente na pauta dos executivos de várias instituições financeiras do país. O resultado prático desta intervenção do Governo Federal é que as margens das operações de crédito de uma maneira geral foram reduzidas, fazendo com que em médio prazo as instituições financeiras diminuíssem seus lucros líquidos. Algumas instituições inicialmente perceberam, equivocadamente, que os resultados melhoraram, analisando somente as operações em andamento, mas à medida que novas transações foram acontecendo utilizando como base de cálculo as novas taxas, o problema ficou evidente e notou-se que o mercado financeiro deveria ser transformado para trabalhar com margens menores (SHADOW..., 2014, p.1).

Além do cenário econômico brasileiro, algumas economias globais (Estados Unidos e Europa) vêm experimentando nos últimos anos suas maiores crises, fazendo com que, por razões diferentes, as instituições financeiras desses países também tenham que passar por uma transformação de mercado para poder atravessar a crise com sucesso.

Como alternativa para estes cenários, as instituições financeiras no Brasil e no mundo estão investindo fortemente na modernização dos sistemas de informação de core banking (FREE, 2012), utilizando conceitos de gestão por processos, arquitetura orientada a serviços (SOA) e portais web, além de usar como referência um padrão de arquitetura empresarial da indústria financeira (TOGAF, 2012), com objetivo de promover uma redução significativa no custo operacional e retomar parte da margem das operações financeiras que foi diminuída de acordo com o cenário econômico mundial exposto acima.

A redução do custo operacional é alcançada através da racionalização de processos de negócio, redução dos custos de manutenção e de novas implementações dos sistemas de informação que suportam o negócio, e por último, pela definição e acompanhamento de métricas de processos. Desta forma, a implementação de uma metodologia de gestão de processos de negócios é

fundamental para maximizar o resultado operacional e possibilitar o crescimento das instituições de um modo geral.

Dentro deste contexto, o Sicredi priorizou uma iniciativa no Planejamento Estratégico 2011-2015 com o objetivo de garantir o patrocínio executivo de projetos que melhoram a eficiência operacional e que conseqüentemente agregam todos os benefícios citados anteriormente. Grande parte destes projetos estão relacionados a otimização de processos operacionais e gerenciais, os quais foram determinados que se utilizasse a metodologia BPM.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo contém o referencial teórico que norteou a proposta de dissertação. Inicialmente é inserido o conceito de gestão por processos mostrando os principais diferenciais de uma organização gerida por processos, seguido das abordagens da metodologia BPM e sua importância nas implementações, bem como os modelos de implementação de BPM. Por último, o conceito e a relevância de fatores críticos na implementação de projetos de novas tecnologias, foco deste estudo, os quais deverão servir como elementos de operacionalização inicial da pesquisa de campo.

2.1 GESTÃO POR PROCESSOS

Os **processos** podem ser considerados como um conjunto de atividades interativas e inter-relacionadas que transformam insumos (entradas) em produtos (saídas), para atender uma determinada demanda. Os processos geralmente são executados por colaboradores alocados em diferentes funções e departamentos. Desta forma, para alcançar os resultados esperados, as organizações precisam conhecer seus processos, suas dependências, suas relações entre departamentos e aperfeiçoá-los através de um processo de melhorias contínuo (DE SORDI, 2012).

A **gestão por processos** possibilita à organização olhar suas atividades de maneira diferente, pois os colaboradores deixam de pensar individualmente e valorizam as ações em equipe e a cooperação. Desta forma, as pessoas passam a ter uma visão sistêmica da organização e o entendimento mais claro das interfaces funcionais, ponto em que as atividades são transferidas entre departamentos. Neste formato de trabalho é criado na organização um fluxo horizontal de conhecimento, fazendo a organização perceber o funcionamento do início ao fim da atividade através de um processo, passando por todos os departamentos, ao invés de atividades verticais isoladas (DAVENPORT, 1994; HAMMER; CHAMPY, 1995).

As principais atividades realizadas em uma organização fazem parte de algum processo. Os processos organizacionais devem ser compreendidos como um

grupo de atividades que ocorre ao longo do tempo, ou seja, é qualquer trabalho que seja recorrente e que afete algum aspecto da capacitação da organização, que possa ser realizado de várias maneiras distintas com resultados diferentes quanto à sua contribuição para a geração de valor, envolvendo a coordenação de esforços para a sua realização. Não existe um resultado alçado por uma organização sem que um processo organizacional lhe dê suporte (GONÇALVES, 2000).

Na visão por processos as organizações buscam a mudança de uma organização fragmentada para uma organização integrada; a orientação focada no atendimento do cliente interno e externo; assim como a orientação a serviços. A visão da organização por processos é importante para documentar e padronizar o processo, possibilitando expansão do negócio, conhecer o custo do processo e monitorar o processo, visando à sua melhoria contínua (DE SORDI, 2012).

Debevoise (2005) e De Sordi (2012) apontam que a mudança estrutural proporcionada pela implementação da gestão por processos em uma organização agrega valor ao negócio e pode garantir a longevidade de uma organização. Entretanto, para garantir o sucesso desta mudança organizacional, ela deve ser implementada utilizando uma metodologia com processo, método e objetivos bem definidos.

Paralelo à gestão de processos, o modelo de gestão descrito por Hammer e Champy (1993), chamado de Redesenho de Processo de Negócio, pode contribuir de forma significativa para o crescimento agressivo de uma organização. Segundo eles, este modelo provoca uma revisão fundamental e o redesenho radical dos processos organizacionais, com o objetivo de melhorar o desempenho em custo, qualidade, serviço e velocidade.

Geralmente existem regras essenciais que devem ser consideradas em qualquer projeto que implemente este tipo de gestão de processos (HAMMER; CHAMPY, 1995):

- Definir a estratégia antes de desenhar;
- Priorizar o processo;
- Otimizar o uso de tecnologia da informação;
- Os modelos de estrutura organizacional e de governança devem ser compatíveis com o processo primário.

Além dos pontos citados, existe uma condição geral para o sucesso deste modelo: a alta administração e os funcionários em geral devem participar ativamente

(DE SORDI, 2012).

2.2 METODOLOGIA BPM (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT)

A metodologia BPM pode ser resumida como uma solução que busca a integração entre processos, pessoas e a tecnologia da informação. A abordagem da metodologia é que os resultados nas organizações são alcançados com maior eficiência e eficácia quando as atividades e os recursos relacionados são gerenciados dentro de um processo. A gestão dos processos de negócio (BPM) é definida de maneiras diferentes por vários autores, conforme mostrado no Quadro 1, originada no agrupamento realizado por Müller (2003), e adaptado para agrupar os conceitos em décadas, evidenciando o crescimento da metodologia e a evolução dos estudos sobre a mesma.

Quadro 1 - Definições de Gestão por Processos

| Década | Autor(ano) | Definição |
|---------------|-------------------------|---|
| 1990-2000 | Harrington (1993) | (Aperfeiçoamento dos Processos Empresariais): método sistemático para auxiliar uma organização a fazer importantes avanços na maneira de operar seus processos. |
| | Rummler e Brache (1994) | Conjunto de técnicas para garantir que processos-chave sejam monitorados e melhorados continuamente. Quando institucionalizado nas organizações não é apenas um conjunto de processos certificados, tratando-se de uma cultura com características de aperfeiçoamento contínuo, orientação para visão horizontal, direcionamento dos objetivos e decisões pelas necessidades dos clientes internos e externos, monitoramento contínuo de processos intra e interfuncionais. |
| | Davenport (1994) | Prática direcionada à qualidade dos produtos e serviços e à busca de satisfação dos clientes, relacionando-se com a disseminação e efetiva utilização do <i>conhecimento</i> nos processos de negócios, além de implicar a existência de padrões definidos para o fluxo de atividades e transferência de <i>conhecimentos</i> . |
| | Zairi (1995) | Combinação ou integração estruturada de elementos de mudança e adaptação de cultura organizacional, Reengenharia de Processos, <i>benchmarking</i> e melhoria contínua de processos para análise, melhoria, controle e gestão de processos, permitindo tanto a melhoria constante por pequenas alterações (<i>kaizen</i>), quanto a mudança radical das estruturas e processos (reengenharia). |
| | Lee e Dale (1998) | Abordagem focada no cliente para sistematicamente gerenciar, medir e melhorar todos os processos, meio para difundir a consciência de toda a organização, através de trabalho em equipe interfuncional e capacitação, motivação e integração da força de trabalho. |
| | Simpson et al. (1999) | Trabalho em equipe interfuncional, com a respectiva difusão, compreensão e aceitação do paradigma de estruturação horizontal baseada nos processos por todos os elementos da organização, e busca da melhoria contínua dos processos centrais, acompanhados e comparados com as práticas correntes do mercado em questão. |
| 2001-2010 | Barbará (2008) | É o enfoque administrativo aplicado por uma Organização que busca a otimização e melhoria da cadeia de processos, desenvolvida para atender necessidades e expectativas das partes interessadas, assegurando o melhor desempenho possível do sistema integrado a partir a mínima utilização de recursos e do máximo índice de acerto. |
| | Paim et al. (2009) | Um conjunto articulado de tarefas permanentes para projetar e promover o funcionamento e o aprendizado sobre os processos. As tarefas podem ser agrupadas em: desenhar, gerir promover a evolução. |
| | Slack et al. (2009) | O gerenciamento por processos pode melhorar ou quebrar uma empresa. Quando são bem gerenciados os processos podem contribuir para o impacto estratégico do negócio de quatro formas: custo, receita, investimento e capacidade. |
| 2011-2013 | De Sordi (2012) | É uma estrutura gerencial orientada a processos, me que o gestor, time e executores dos processos são todos executores e pensadores enquanto projetam seu trabalho, inspecionam seus resultados e redesenham seus sistemas de trabalho de forma a alcançar os melhores resultados |
| | Müller (2013) | Além de uma ferramenta ou técnica para alcançar a melhoria, trata-se de um meio para difundir a consciência de toda a organização no foco de melhoria de processos. |

Fonte: Rearranjado pelo autor a partir de uma adaptação do agrupamento original de MÜLLER (2003).

Alguns autores apresentam a metodologia BPM como uma metodologia pura e conceitual como é o caso de Adesola e Baines (2005) e Albuquerque e Rocha (2006), e outros apresentam a mesma como uma solução composta de diversos ambientes e plataformas tecnológicas como é o caso de De Sordi (2012) e Debevoise (2005), com uma visão mais completa e ao mesmo granular. Devido as diferentes abordagens existentes sobre a metodologia BPM, serão apresentadas na seção 2.3 outras visões de diferentes autores que serão levadas em consideração na definição dos fatores críticos de sucesso durante a pesquisa.

O ponto fundamental nas soluções de BPMS (*Business Process Management Solution*) em geral é a disponibilidade do ambiente, da solução e de suas integrações entre os diversos sistemas de informação de uma organização. Ao contrário de décadas atrás, não existe a necessidade completa de substituição dos sistemas legados por um novo sistema que traga embarcado a metodologia BPM. No modelo conceitual das soluções BPM, os sistemas de informação legados existentes nos ambientes computacionais atuais, continuam a executar as operações necessárias ao processo de negócio, conforme se pode observar na figura 3. A diferença é que esses sistemas legados são orquestrados por uma solução BPMS (DE SORDI, 2012).

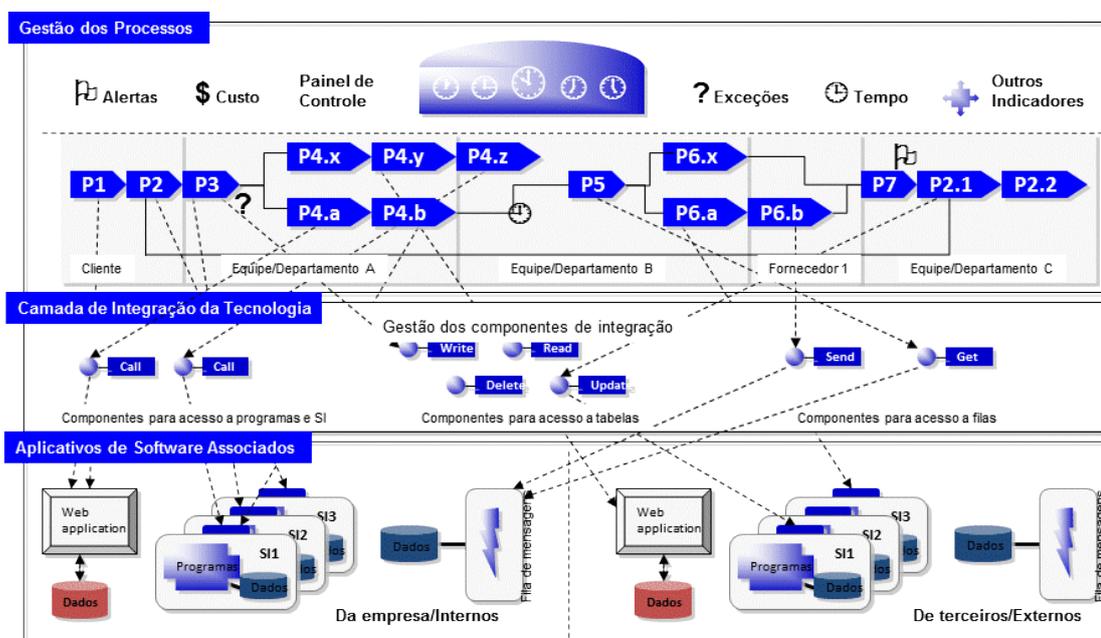


Figura 3 - Principais entidades do modelo conceitual do BPMS

Fonte: De Sordi (2012)

De Sordi (2012) explica que o modelo conceitual do BPMS não está

fundamentado na construção de novos sistemas de informação ou novos módulos, mas na integração e orquestração dos sistemas existentes. O início ou cancelamento de uma atividade do processo dentro de um sistema de informação legado é executado conforme regras de negócio, através de conectores e adaptadores para comunicação entre os sistemas de informação. Esses conectores e adaptadores estão disponíveis no ambiente de integração tecnológica, conforme mostrado na figura 3.

Existem vários *softwares* disponíveis no mercado, porém três fatores os diferenciam substancialmente: monitoramento, automação e integração. O fator **monitoramento** é a capacidade de identificar e apresentar os diferentes estágios de um processo com o objetivo de melhoria contínua do mesmo pelos responsáveis pelo processo. A **automação** é capacidade de automatizar atividades e controles que dependem de interações humanas para que o processo siga para o próximo passo. Por último, a **integração** é capacidade do software de BPM se integrar com outras ferramentas ou softwares legados existentes, como o objetivo de simplificação e automação do processo ponta a ponta.

2.3 MODELOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BPM

Apesar de vários autores apresentarem passos ou etapas de como proceder para implementar a metodologia BPM nas organizações, poucos expõem modelos detalhados. A seguir, alguns destes modelos encontram-se descritos.

Um dos primeiros modelos criados para a metodologia BPM foi o de Rummler e Brache (1994). O modelo compreende as seguintes fases: uma visão geral (inicial); a hierarquia de processos (desdobramento); a definição da equipe (agentes); a priorização dos processos (definição); e seu detalhamento (compreensão, análise e melhoria).

Um modelo mais atual é o de Adesola e Baines (2005), onde o processo de implementação da metodologia BPM é dividido em sete passos conforme mostrado na figura 4:

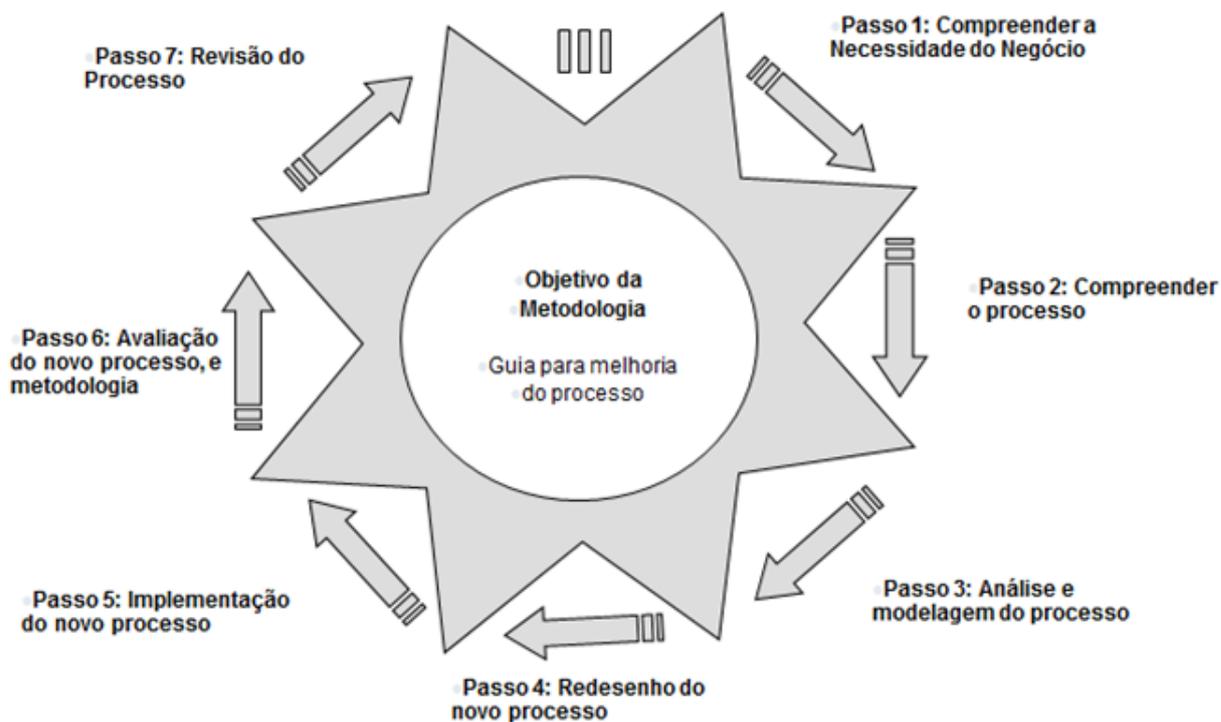


Figura 4 - Modelo de metodologia de implementação da gestão por processos

Fonte: Adaptado de Adesola e Baines (2005)

- **Passo 1: Compreender a necessidade do negócio** – contempla a necessidade de se compreender o modelo do negócio e a cadeia de valor criando uma visão única para todos os integrantes da organização. Este modelo deve estar alinhado com as estratégias do negócio. Este passo pode ser equiparado ao passo inicial de visão geral do modelo de Rummler e Brache (1994).
- **Passo 2: Compreender o processo** – compreende a identificação e o entendimento da arquitetura dos processos, do fluxo de informação, bem como a definição do escopo do processo com o propósito de agregar conhecimento para as fases seguintes.
- **Passo 3: Análise e modelagem do processo** – tem como objetivo a análise e modelagem dos processos, contemplando uma descrição detalhada do processo e a medição do seu desempenho atual que poderá ser utilizada futuramente em análises comparativas com as mudanças proporcionadas pelo redesenho do processo.
- **Passo 4: Redesenho do novo processo** – nesta fase é desenvolvido o redesenho do novo processo seguindo uma lista de itens prioritários e

críticos, assim como identificação das necessidades de TI, neste passo é apresentado o novo processo.

- **Passo 5: Implementação do novo processo** – neste momento é criado um plano de mudança que deve constar detalhadamente as atividades, os responsáveis, os prazos e o fluxo de aprovação. Ainda dentro deste passo, o plano deve ser executado e comunicado a todos os envolvidos e os colaboradores impactados são treinados. Toda a implementação é acompanhada pela equipe responsável até que o processo se encontre plenamente em operação.
- **Passo 6: Avaliação do novo processo e metodologia** – tem como objetivo a realização das avaliações dos indicadores de desempenho do processo e de suas metas de prazo e custo, também é verificado o alinhamento do novo processo com as estratégias da organização.
- **Passo 7: Revisão do processo** – este é o passo mais estratégico, nele é criada uma visão para o processo no futuro, com definição de metas de desempenho associados a um plano de ações e de implementação para o alcance das metas. Enquanto o passo seis (6) busca análises e avaliações em curto prazo, o passo 7 propõe novas ações para o longo prazo.

Por fim, os grandes diferenciais deste modelo com relação ao anterior e aos modelos de redesenho de processos (*BPR – Business Process Redesign*) é o acréscimo dos dois últimos passos de monitoramento, os quais buscam o gerenciamento e melhoria contínua do processo.

O terceiro modelo, apresentado na figura 5, encontra-se mais relacionado ao conceito de gestão de processos e traz uma visão menos tecnológica e mais de gerenciamento e gestão do processo (RUMMLER; BRACHE, 1994). Porém, Albuquerque e Rocha (2006) mostram que o conceito deve estar associado a uma metodologia BPM para garantir uma implementação e sucesso, conforme demonstrado na figura 5:

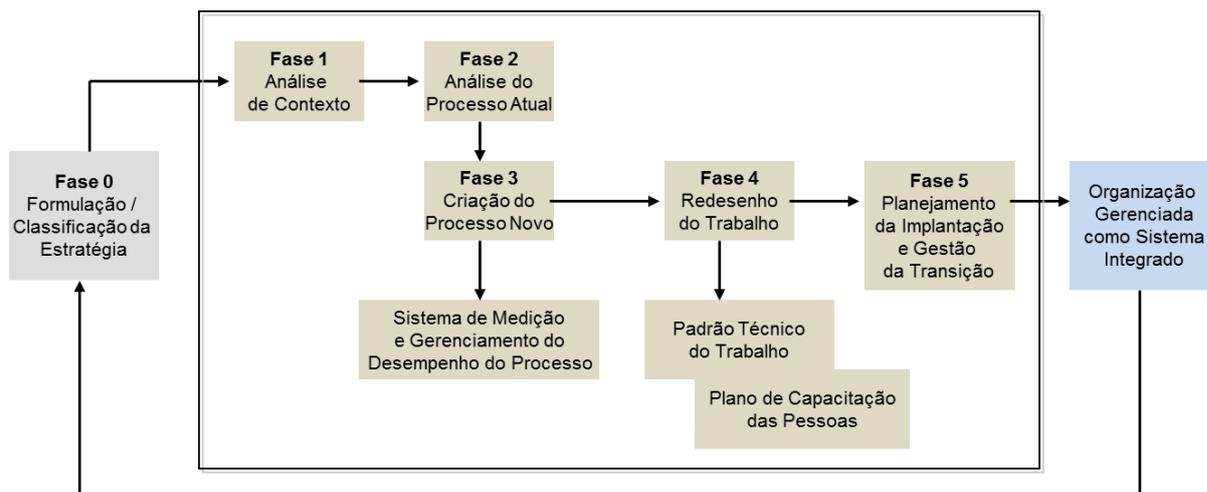


Figura 5 - Modelo de metodologia de implementação da gestão por processos

Fonte: Adaptado de Albuquerque e Rocha (2006)

O modelo da figura 5 apresenta cinco (5) fases de implementação, como um processo sequencial. As fases podem ou não conter tópicos de implementação detalhados como é o caso das fases três (3) e quatro (4). O modelo propõe uma última fase (não nominada como fase) onde a organização já estaria funcionando com os processos gerenciados. As fases zero (0), um (1), dois (2) e três (3) são fases iniciais de compreensão e modelagem do processo. As fases quatro (4) e cinco (5) são fases de implementação do processo.

A fase zero (0) contempla o alinhamento entre a estratégia organizacional vigente e os processos do negócio. Esta fase serve não somente para identificar o mapa de contexto organizacional, bem como os processos críticos associados aos objetivos estratégicos a serem atingidos no futuro. Esta fase não seria necessariamente pertencente à metodologia BPM (fases dentro do quadro), mas a uma metodologia mais ampla que contextualiza a reestruturação organizacional.

A fase um (1) contempla os mapas de contexto departamentais e de processos críticos, obviamente que relacionados com o mapa de contexto organizacional. É nesta fase que devem ser identificados também os macrofluxos dos processos críticos, buscando a transformação da visão por funções na visão por processo de todos os integrantes da organização.

A fase dois (2) contempla o levantamento dos processos internos, subprocessos e atividades de todos os processos críticos, como são executadas atualmente (na metodologia BPM, diagrama “AS-IS”. Todos os elementos de um

processo devem ser contextualizados, tais como, descrição, tempo, responsáveis, etc. Nesta fase, algumas rupturas (problemas) no processo já vão sendo identificadas.

A fase três (3) contempla a diagramação do processo como deve ser (diagrama *to be*), ou seja, o processo com as melhorias identificadas, discutidas e aprovadas para a implementação. Nesta fase é possível identificar os indicadores de monitoramento de cada tarefa que, ao todo comporão a média de desempenho do processo. Para tanto, podem ser utilizadas técnicas de medição do processo como está sendo realizado e decidir a meta a atingir quando melhorado.

A fase quatro (4) já entra em uma etapa de implementação do novo processo, onde ocorre a reestruturação do trabalho. Por exemplo, um processo otimizado pode eliminar postos de trabalho que serão automatizados por um sistema – digitação de pedidos. Nesta fase a área de recursos humanos deverá se preocupar em reanalisar os quadros funcionais bem como os perfis e papéis. Além disto, um programa de capacitação com os novos processos e sistemas deve ser previsto e implementado.

A fase cinco (5) contempla um plano de ação para a implementação efetiva do novo processo, isto é, fazer a transição de como era feito antes para como deve ser feito agora. Normalmente vários documentos e papéis são digitalizados e/ou tornados eletrônicos (por exemplo, formulários de cadastro).

Por fim, com o processo implementado e os indicadores obtendo números de tempo de execução, de custo de execução, de recursos materiais e humanos necessários em cada atividade, ele pode ser gerenciado através de um painel de controle (do tipo sistema de *Business Intelligence*) permitindo o ajuste constante em alguma ruptura que venha a ocorrer.

O último modelo apresentado é o CBOK elaborado pela ABPMP- Associação Internacional de Profissionais de Gerenciamento de Processos de Negócio. Esse modelo tem como objetivo padronizar práticas de implementação utilizadas globalmente nas empresas e também servir como guia prático para introdução do tema BPM numa empresa, mantendo como premissa os fundamentos e conceitos originais do BPM. As fases de implementação são apresentadas na figura 6:

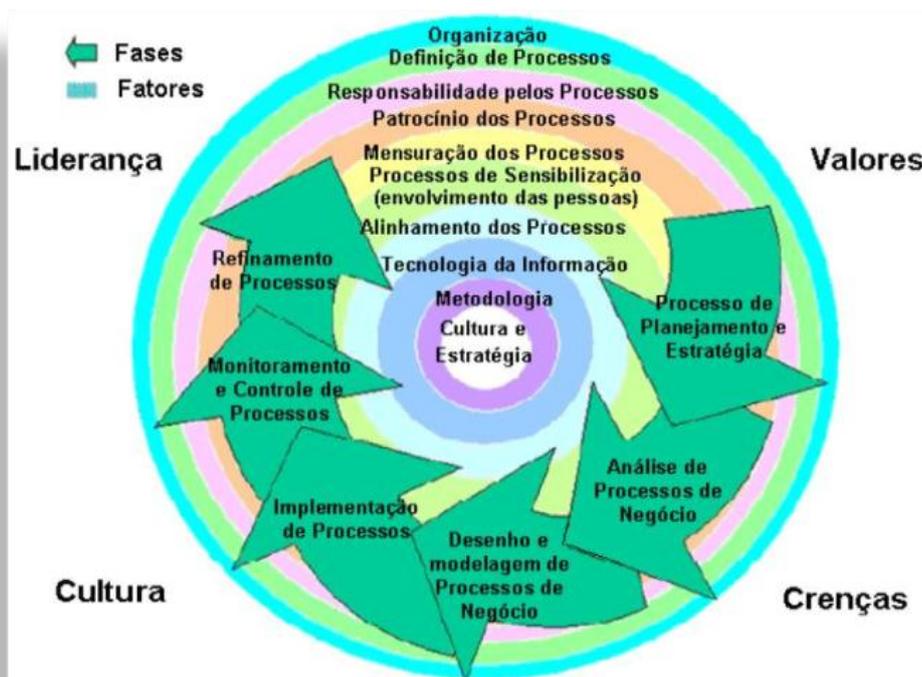


Figura 6 - Modelo de metodologia de implementação de BPM
Fonte: CBOK 3.0 (2013)

A fase inicial de **planejamento e estratégia** tem como objetivo avaliar e alinhar como a mudança dos processos irá impactar no alcance das metas e nas estratégias organizacionais, com foco na satisfação dos clientes, utilizando a visão de uma perspectiva “de fora para dentro”.

A fase de **análise de processos de negócio** para definição de um novo processo ou atualização de um existente contempla o entendimento do estado atual (“AS-IS”) do processo e de como ele cumpre seus objetivos.

A fase de **desenho e modelagem de processos de negócios** contempla a definição formal dos objetivos e entregáveis do processo, juntamente com a identificação, organização e relacionamento das atividades e regras necessárias para atingir o resultado final desejado (“TO-BE”).

A fase de **implementação** contempla o planejamento, gerenciamento da mudança e a implementação de fato de um novo processo ou de um processo remodelado numa empresa ou numa equipe de trabalho. Neste momento o gerenciamento da mudança de forma adequada é um fator fundamental em função da resistência que pode ser encontrada nas pessoas envolvidas com a mudança.

A fase de **monitoramento e controle dos processos** é onde o negócio pode ser gerenciado por processos com medidas, métricas e indicadores definidos

previamente na fase de desenho para avaliação constante do desempenho dos resultados do negócio.

Por fim, a fase de **refinamento do processo** contempla a calibragem e/ou otimização contínua do processo utilizando como base o resultado de performance obtido na fase de monitoramento e controle.

Os modelos de metodologia BPM apresentados neste capítulo são complementares e possuem sinergia entre eles, apesar do nível de granularidade de suas fases e do foco mais tecnológico ao não dos modelos. Durante o desenvolvimento da pesquisa será levado em consideração o modelo adotado pela empresa selecionada para implementação da metodologia BPM.

2.4 FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

Os modelos descritos anteriormente são conceituais e consideram ambientes, organizações e situações genéricas. Na prática, os autores citam que a possibilidade de ocorrência de desvios e problemas em cada fase é grande (ALBUQUERQUE; ROCHA, 2006; ADESOLA; BAINES, 2005). Por isso, nesta seção serão levantados alguns dos fatores críticos de implementação de novas tecnologias já apontados pela literatura, seja de processos, de informação ou de produto (RUMMLER; BRACHE, 1994).

Existem diversos fatores críticos associados ao sucesso ou insucesso apontados pela literatura, os quais devem ser levados em conta na implementação de novas tecnologias pelas organizações. Nesta pesquisa considera-se que a implementação de uma solução metodológica como BPM é um tipo de implementação de nova tecnologia e, portanto, sujeita aos fatores críticos que afetam implementações de outros tipos de tecnologias.

O conceito de fatores críticos de sucesso (FCS) foi introduzido por Rockart (1979) como uma nova abordagem metodológica no planejamento estratégico e de sistemas de informação, baseada no mapeamento dos processos críticos pelos executivos. O autor define FCS como sendo aquelas poucas áreas, para qualquer negócio, nas quais os resultados, se satisfatórios, irão assegurar um desempenho competitivo e de sucesso para a organização.

Hammer e Champy (1995) destacam que existem muitos fatores que colaboram para o propósito final, sendo os principais:

- a) desvantagens para o negócio em se ter barreiras internas entre áreas ou unidades de negócio da organização (intraorganizacional);
- b) desvantagens para o negócio em se ter barreiras externas à organização (interorganizacional);
- c) dificuldades para remoção das barreiras intraorganizacionais;
- d) dificuldades para remoção das barreiras interorganizacionais.

Para evitar mudanças radicais no formato de trabalho da organização, De Sordi (2012) sugere que a alteração de uma estrutura tradicional de funções para uma estrutura fundamentada em processos de negócios, seja feita paulatinamente através de um planejamento de transição por meio do redesenho dos processos, geralmente dividida em fases de implementação.

Outro fator crítico considerado fundamental para a implementação da metodologia BPM é o patrocínio de alta gestão. É indispensável que todos tenham ciência dos principais benefícios da gestão por processos e também das principais restrições a serem superadas durante a implementação. Existe também outro fator crítico apontado pela literatura relacionado ao aprendizado da nova tecnologia. A literatura aponta vários métodos para desenvolver o aprendizado organizacional necessário, como: seminários, cursos, apresentação de casos de sucesso e visitas a empresas que já implementaram com sucesso a gestão por processos (DE SORDI, 2012).

Na medida em que seja implementada uma mudança estrutural no formato de trabalho dos colaboradores de uma organização, independentemente se a mudança é localizada num processo de negócio ou no sistema de TI que suporte o processo, a adoção e aceitação plena por todos os colaboradores envolvidos pode esbarrar em fatores de aceitação desta nova tecnologia ou metodologia pelos usuários, impactando diretamente nos benefícios desejados. O fator determinante é que o indivíduo é um dos direcionadores do uso de TI que deve ser considerado para se avaliar a intensidade e qualidade da utilização da tecnologia, sendo que o mesmo também deve ser envolvido em fases iniciais de planejamento e especificação de requisitos de negócio (ALBERTIN; ALBERTIN, 2009).

Davis (1989) e Venkatesh (1999) apontam como sendo fator crítico para a implementação de novas tecnologias a aceitação desta nova tecnologia pelos

integrantes da organização. A aceitação de uma tecnologia é o grau que determinada pessoa está disposta a aceitar ou rejeitar uma determinada tecnologia e envolve várias dimensões, tais como “cultura organizacional” que de acordo com Schein (1998) pode ser entendida como um padrão de pressupostos básicos; inventados, descobertos ou desenvolvidos por um determinado grupo; quando este aprende a lidar com problemas de adaptação externa e integração interna; que tem funcionado bem o suficiente para ser considerado válido e, portanto; deve ser ensinado para novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a tais problemas e a “resistência” que são mudanças de atitudes ou comportamentos de um indivíduo que sinalizam a sua falta de vontade de participar, liderar ou apoiar uma mudança (ZANELA; MACADAR; SOARES, 1999). Essa reação pode ser considerada normal e saudável, desde que represente um período transitório de adaptação, até que o indivíduo adquira o preparo necessário para lidar com uma situação diferente que geralmente gera insegurança.

Um estudo realizado por Arozo (2003) sobre fatores críticos de implementação de sistemas ERP aponta como principais problemas a “cultura” e os “processos da empresa” (acima de 50% das respostas). Em segundo lugar na escala de importância, o autor aponta os fatores “padronização e obtenção de dados”, “treinamento e comunicação” e “contratação de pessoal capacitado”, entre 30% e 50%. Por último, entre 10% e 20% de respostas, foram apontados fatores como “falta de apoio da direção”, “coordenação dos trabalhos” e “estrutura organizacional inadequada”.

Outro estudo realizado por Bergamaschi e Reinhard (2003) teve como objetivo identificar a importância de um grupo de fatores críticos - escolhidos entre os mais presentes na literatura - durante as fases do projeto de implementação de um ERP. Alguns convergem com outros fatores apontados por Davis (1989), Venkatesh (1999) e De Sordi (2012) como: apoio da alta administração e objetivo claro e bem definido. As fases do projeto analisado foram definidas da seguinte forma: (1) conceituação, onde é feita a escolha do *software* e a tomada a decisão de implementá-lo; (2) planejamento, onde é elaborado o plano de implementação do projeto; (3) execução do projeto; e por último (4) encerramento, onde é feita a parametrização do sistema, treinamento do usuário final e transição do sistema para produção.

Para os gerentes de projeto, a escolha do software com acompanhamento de uma consultoria externa, seguida pelo apoio da alta administração e pela existência de missões claras e bem definidas são os fatores mais importantes na fase um (1) do projeto. O apoio da alta administração permanece relevante nas fases dois (2) e três (3) e o acompanhamento de uma consultoria externa retoma seu nível de importância na fase quatro (4), provavelmente pelo acompanhamento da transição do projeto para produção.

Os gerentes também consideraram que a presença de gerentes de projeto com as habilidades necessárias são os principais fatores nas fases dois (2) e três (3), provavelmente pela maior quantidade de atividades operacionais. Segundo Bergamaschi e Reinhard (2003) os resultados obtidos com os gerentes são semelhantes aos obtidos por Pinto e Slevin (1988), apesar desses serem baseados em gerentes de projeto em geral.

A visão do grupo de usuários, de uma maneira geral, é semelhante à visão do grupo de gerentes de projeto, inclusive no fator de usuários capazes, que foi considerado com baixa importância em praticamente todas as fases do projeto.

A maior diferença entre os dois grupos é o fator de mudança de processos, que é o primeiro da lista nas fases três (3) e quatro (4) no grupo de usuários, provavelmente em função dos *softwares* de mercado, que geralmente entregam um processo padrão embarcado dentro da ferramenta. Desta forma, a mudança de processo, na visão dos usuários, é um dos fatores mais críticos para a implementação de um ERP.

Por fim, o CBOK (2013) aponta alguns fatores que podem ser importantes ao se implementar a metodologia BPM como: liderança executiva, maturidade em processos de negócio, evitar o desenho de soluções durante a análise, paralisia por análise, alocação apropriada de recursos com tempo, foco no cliente e entendimento da cultura organizacional.

2.5 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

O modelo de operacionalização desta pesquisa foi criado com base nos estudos de diversos autores referenciados no capítulo anterior e, especificamente na

seção 2.4. Os principais fatores críticos existentes em implementações de novas tecnologias e processos de uma maneira geral, os quais servirão de base conceitual para o desenvolvimento desta investigação, encontram-se descritos nos quadros 2, 3, 4 e 5. Após análise do material encontrado na literatura especializada, suas definições conceituais e relacionamentos apontados pelos autores de origem, foi possível realizar um agrupamento dos fatores críticos nas seguintes dimensões: organização, metodologia de implementação, tecnologia e projeto.

Os fatores foram agrupados conforme as definições dadas a eles pelos seus autores de base. Assim, fatores que são trabalhados e investigados nas pesquisas anteriores como elementos organizacionais foram classificados na dimensão “organização”; fatores que são definidos como etapas ou fases ou passos do processo de implementação da metodologia de gerenciamento de processos foram classificados na dimensão “metodologia de implementação”; fatores que mostram aspectos tecnológicos associados ao trabalho de compreensão com um novo *software* ou tecnologia foram classificados na dimensão “tecnologia”; e fatores que mostram aspectos relacionados ao gerenciamento de projetos foram classificados na dimensão “projetos”.

Quadro 2 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados à Organização

| Fator | Definição | Autor(es) |
|--|--|--|
| Remoção de barreiras | Barreiras intraorganizacionais e interorganizacionais podem bloquear a adoção de uma nova metodologia. | Hammer e Champy (1997). |
| Estrutura organizacional | As organizações tradicionalmente estão organizadas por funções e não por processos de negócio. | Mauil <i>et al.</i> (2003); Arozo (2003) e De Sordi (2012). |
| Cultura organizacional e individual | Aspectos culturais da organização da organização e dos indivíduos podem influenciar na adoção de um novo processo ou na melhoria de um processo existente. | Schein (1998) e Arozo (2003). |
| Mudança no formato de trabalho | A organização das atividades e suas entradas e saídas serão organizadas no formato de um processo. | De Sordi (2012); Albertin e Albertin (2009). |
| Falta de apoio da alta gestão | A alta gestão não está comprometida com os objetivos da mudança proposta. | De Sordi (2012); Al-Mashiri e Zairi (1999) e Mauil <i>et al.</i> (2003). |
| Patrocínio da alta gestão | A alta gestão precisa estar motivada e participando ativamente da mudança proposta. | De Sordi (2012); Al-Mashiri e Zairi (1999) e Mauil <i>et al.</i> (2003). |
| Resistência à mudança | A falta de vontade de participar de alguns indivíduos pode influenciar na adoção de um novo processo ou tecnologia. | ZANELA <i>et al.</i> (1999) |
| Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | Alinhamento dos entregáveis do projeto com os objetivos estratégicos da organização. | Al-Mashiri e Zairi (1999) e Baldam <i>et al.</i> (2007). |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 3 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados à metodologia de implementação BPM

| Fator | Definição | Autor(es) |
|---|---|--|
| Priorização | Definir os processos que geram mais valor para a organização. | Rummler e Brache (1994); Adesola e Baines (2005) e Albuquerque e Rocha (2006). |
| Mapeamento | Descrever detalhadamente o funcionamento atual do processo. | Adesola e Baines (2005) e Albuquerque e Rocha (2006). |
| Modelagem de processos | Deve ser feita por especialistas com conhecimento de negócio. | Kemsley (2006) e GARTNER (2014). |
| Compreensão | Compreensão completa do funcionamento atual do processo e das necessidades de mudanças. | Rummler e Brache (1994), Adesola e Baines (2005) |
| Participação dos usuários | Os principais usuários devem participar ativamente da mudança proposta. | Adesola e Baines (2005). |
| Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | Planejamento, organização e acompanhamento do redesenho dos processos de uma organização. | (Arozo 2003). |
| Experiência do Gerente de BPM | O gerente de BPM deve ter experiência e possuir as competências necessárias. | Baldam <i>et al.</i> (2007). |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados à tecnologia BPM

| Fator | Definição | Autor(es) |
|--|--|---|
| Adoção e aceitação da nova tecnologia | É o grau de disponibilidade das pessoas de aceitar uma nova tecnologia e mudar o formato de trabalho original. | Albertin e Albertin (2009); Davis (1989) e Venkatesh (1999). |
| Seleção da solução de TI | Processo seletivo de escolha de uma nova solução com requisitos pré-estabelecidos. | ABPMB, Jones GARTNER (2014) e Kemsley (2006). |
| Customização da solução de TI | Modificações no funcionamento padrão da solução. Deve-se evitar a customização excessiva. | Kemsley (2006) e GARTNER (2014). |
| Orientação para cliente | O propósito final da adoção deve ser melhoria para o cliente final. | Davenport (1994). |
| Monitoramento da operação | Monitoramento do passo-a-passo do processo de negócio. | Rummler e Brache (1994); Adesola e Baines (2005) e De Sordi (2012). |
| Padronização dos processos da operação | É normalização das atividades de um processo com objetivo de maximizar a compatibilidade das mesmas. | (GARTNER (2014) e Arozo 2003). |
| Capacitação | Todos devem ser capacitados sobre a nova tecnologia e solução de TI. | Gonçalves (2000); Albuquerque e Rocha (2006) e De Sordi (2012). |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 5 - Agrupamento de Fatores Críticos relacionados ao Projeto

| Fator | Definição | Autor(es) |
|------------------------------------|---|---|
| Escopo claro e definido | Objetivo do projeto deve ser definido, claro e de conhecimento de todos os envolvidos. | Davis (1989); Venkatesh (1999) e De Sordi (2012). |
| Apoio da alta administração | A alta gestão precisa estar motivada e participando ativamente da gestão do projeto. | Baldam <i>et al.</i> (2007) De Sordi (2012). |
| Efetiva gestão de projetos | Processo de gerenciamento de projetos estabelecido dentro da organização com indicadores de desempenho. | Al-Mashiri e Zairi (1999) e Ahmad <i>et al.</i> (2007). |
| Participação dos usuários | Os usuários devem participar ativamente desde o início do projeto. | GARTNER (2014). |
| Capacitação | Todos os recursos do projeto de ser estar capacitados na metodologia e na solução de TI definida. | Gonçalves (2000), Balzarova <i>et al.</i> (2004); Albuquerque e Rocha (2006) e De Sordi (2012). |
| Experiência do Gerente de Projetos | O gerente de projetos deve ter experiência e possui as competências necessárias. | Baldam <i>et al.</i> (2007). |

Fonte: Elaborado pelo autor

O intuito deste agrupamento foi facilitar o entendimento do que está sendo questionado junto aos grupos de pesquisados em cada projeto. Com isto, espera-se obter respostas mais aproximadas da realidade e mapa mental do pesquisado sobre o seu entendimento do que está sendo pesquisado efetivamente e possivelmente aumentar a validade dos resultados obtidos.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa busca estudar a realidade de três projetos que utilizam a metodologia BPM e que se encontram em estágios diferentes de implementação no Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi. Para elaboração desta pesquisa foi escolhido o método qualitativo de estudo de casos múltiplos, dado que cada projeto será considerado como um caso diferente do outro (YIN, 2008). Esta escolha se deu devido à necessidade de exploração do assunto, seja pela pequena disponibilidade de referências no tema, seja pela necessidade de proporcionar uma visão detalhada do tópico de estudo, conforme mostrado nas seções anteriores.

O principal motivo pela opção de um método qualitativo é que a pesquisa será desenvolvida analisando um ambiente natural de projetos em andamento ou concluídos. Creswell (2010) explica que:

Os pesquisadores qualitativos tendem a coletar dados no campo e no local em que os participantes vivenciam a questão ou problema que está sendo estudado. Eles não levam os indivíduos para um laboratório (uma situação artificial) nem enviam instrumentos para os indivíduos preencherem. Esse fechamento das informações coletadas por meio da conversa direta com as pessoas e da observação de como elas se comportam e agem dentro de seu contexto é uma característica importante da pesquisa qualitativa. No ambiente natural, os pesquisadores têm interações face a face no decorrer do tempo (CRESWELL, 2010, p. 208).

As pesquisas exploratórias são definidas como pesquisas que “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2002, p. 43). De acordo com Selltiz *et al.* (2001 *apud* GIL, 2002, p. 43), na maioria dos casos, a pesquisa exploratória envolve: “(a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão”. Desta forma, pode-se identificar que o tipo de pesquisa escolhida está alinhado com o propósito da pesquisa.

Para Creswell (2010), pesquisas exploratórias são muito propícias para a adoção de estratégia de pesquisa através da realização de estudos de caso. O autor explica que esta estratégia permite que o pesquisador investigue mais profundamente o objeto que está estudando, pois pode utilizar vários procedimentos de coleta de dados ao longo de um determinado período.

Quando se opta pelo estudo de caso, é possível realizar estudos de caso único ou múltiplo. Yin (2008) cita que para ser possível criar generalizações científicas, o ideal é o estudo de casos múltiplos. A realização de estudo de caso único, segundo Yin (2008, p. 67), é justificável "se o caso se constituir em um evento raro ou exclusivo ou se servir a um propósito revelador". Por outro lado, o estudo de casos múltiplos encerra vários casos únicos, fator que, atualmente, tem se mostrado mais presente uma vez que a condução de mais de um caso ou experimento de assuntos relacionados possibilitam replicações ou obtenção de padrões diferenciados (YIN, 2008).

3.1 SELEÇÃO DA EMPRESA, DOS OBJETOS DE ESTUDO E PÚBLICO-ALVO

A **empresa selecionada** para estudo na pesquisa – o Sistema de Crédito Cooperativo Sicredi – foi escolhida uma vez que o pesquisador trabalha na organização e tem acesso aos dados dos projetos e contato direto com os entrevistados participantes da pesquisa (YIN, 2008). O Sicredi é uma instituição financeira cooperativa formada por 99 cooperativas de crédito, que atuam de forma sistêmica em 12 estados brasileiros (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Pará, Bahia e Rondônia). A organização em sistema, com quatro Cooperativas Centrais, Confederação, Banco Cooperativo e empresas controladas (Administradora de Cartões, Administradora de Consórcios e Corretora de Seguros), além da Sicredi Participações S.A., com atuação de forma integrada, proporciona ganhos em escala, fortalecimento da marca e maior competitividade. Hoje, o Sicredi possui no Brasil mais de dois milhões e oitocentos mil associados e possui mais de trinta e quatro (34) bilhões de reais em ativos de créditos (SICREDI, 2014).

Assim como as outras instituições financeiras do país e no mundo, o Sicredi tem o grande desafio de ganhar eficiência operacional em função do cenário econômico mundial conforme exposto na introdução desta pesquisa. Com o objetivo de priorizar o tema dentro da organização, foi criada uma iniciativa estratégica dentro do ciclo atual de planejamento estratégico, com foco na redução de custos

através da revisão, otimização, centralização e automação dos principais processos de negócio chamada de Excelência Operacional.

Para viabilizar essa transformação estrutural, em 2008 foi criado um departamento chamado “Engenharia de Processos” que tem como foco principal institucionalizar a gestão de processos no Sicredi, inicialmente apoiando as áreas de negócio no mapeamento de seus processos fim-a-fim com aporte de conhecimento, metodologia e ferramentas e, posteriormente, liderando um processo de melhoria contínua nos processos mapeados.

Em 2008, também foi criado na área de tecnologia da informação um novo departamento chamado “Arquitetura de TI”. O seu principal objetivo é desenvolver uma arquitetura de referência para os sistemas e para infraestrutura agregando conceitos inovadores como BPM, SOA (*Service-Oriented Architecture*) e portais *web*, promovendo reutilização de códigos, promovendo o *time-to-market* e padronização do ambiente computacional.

Diante deste cenário, o Sicredi selecionou três projetos que deveriam utilizar como premissa a metodologia BPM, os quais compreendem os **objetos desta pesquisa**. Vale destacar que cada projeto foi considerado como um estudo de caso, buscando obter algum padrão para a identificação dos fatores críticos (YIN, 2008). O primeiro deles está totalmente concluído, desta forma, pôde ser avaliada a efetividade da implementação. O segundo está com a implementação concluída e foi entregue para os seus usuários através de entregas parciais durante aproximadamente doze (12) meses e no momento da pesquisa estava na fase de operação monitorada. Neste, foi possível avaliar a implementação do novo fluxo de trabalho e o impacto na organização. O terceiro está na fase de desenvolvimento, permitindo a avaliação das fases de planejamento, desenho e o envolvimento de toda a organização durante a execução de projetos de grande impacto estrutural. Os projetos foram escolhidos por se acreditar que permitem a observação de um ciclo completo da implementação da metodologia e do ferramental BPM. Os projetos são:

- **Projeto 1 – Formalística do BNDES e FCO:** Os produtos de crédito do BNDES e FCO são produtos onde o crédito é repassado para os associados do Sicredi utilizando recursos do Banco Nacional do Desenvolvimento e do Fundo Constitucional do Centro-Oeste. Desta forma, o Sicredi é responsável por receber, avaliar e encaminhar toda a documentação necessária para liberação deste tipo de recurso que, por

ser um crédito de repasse, através de entidades externas, o fluxo agrega complexidade e necessidade de controle rigoroso. O projeto já foi implantado e automatizou este processo através de um *workflow* de atividades e digitalização de documentos.

- **Projeto 2 – Esteira de Crédito:** Este projeto implementou um *workflow* de aprovação de propostas para todos os produtos de crédito e limites pré-aprovados, com digitalização de documentos e garantia da execução de cada passo conforme os papéis e responsabilidades, e níveis de alçada definidos na política de crédito corporativa.
- **Projeto 3 – Automação do processo de Contas a Pagar:** Este projeto, ainda em fase desenvolvimento durante a pesquisa, tem como objetivo automatizar todas as aprovações de pagamentos de contratações de serviços/consultorias ou aquisições do Sicredi, reembolsos para colaboradores e despesas de viagem utilizando como base uma Política de Compras Corporativa.

Esta pesquisa contempla três diferentes **públicos-alvo**: gestores das áreas de negócio que são responsáveis pelo alinhamento estratégico e a definição clara dos entregáveis do projeto; gestores das áreas de tecnologia da informação que são responsáveis pela definição tecnológica da plataforma onde será entregue o novo processo; usuários das áreas usuárias de cada projeto que são responsáveis pela operação do novo processo. O quadro 6 mostra o perfil de cada grupo integrante desta pesquisa, utilizado para cada um dos três projetos selecionados.

Quadro 6 - Público-alvo das entrevistas

| | Negócio | TI | Usuário |
|---|-----------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | Gestor de Negócio 1 | Gestor de Sistemas 1 | Usuário 1 (Gestor) |
| 2 | Gestor de Negócio 2 | Gestor de Sistemas 2 | Usuário 2 (Gestor) |
| 3 | Analista de Produto 1 | Gerente do Projeto | Usuário 3 |
| 4 | Analista de Produto 2 | Arquiteto de TI | Usuário 4 |
| 5 | Analista de Produto 3 | Analista de Sistemas | Usuário 5 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Na figura 7, é demonstrado o perfil consolidado dos entrevistados dos três projetos em relação à escolaridade, tempo de trabalho na instituição e idade.

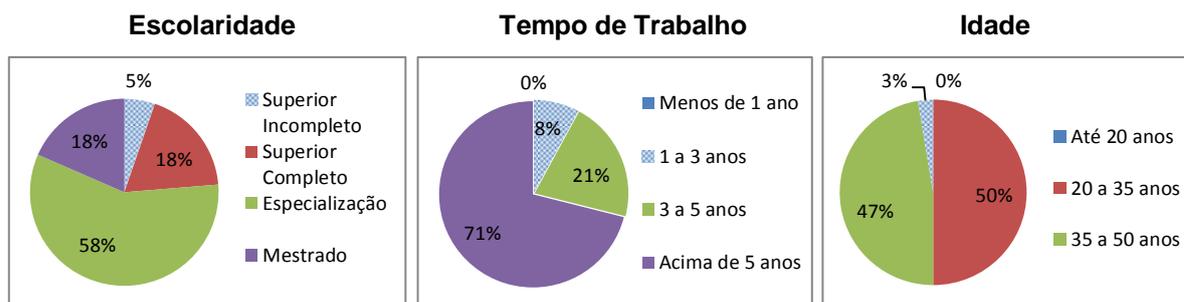


Figura 7 - Perfil dos entrevistados

Fonte: Elaborada pelo autor

Durante o desenvolvimento da pesquisa foram analisados e apresentados separadamente os resultados pelos diferentes públicos consultados. Desta forma, é possível avaliar o grau de sinergia entre eles e também identificar fatores críticos específicos por público consultado, que foram utilizados para definição final dos fatores críticos encontrados ao final da pesquisa.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os passos de coleta de dados incluem o estabelecimento dos limites para o estudo, a coleta de informações por meio de observações e entrevistas não estruturadas ou semiestruturadas, de documentos e matérias visuais, assim como do estabelecimento do protocolo para o registro das informações (CRESWELL, 2010, p 212). Para esta pesquisa, a coleta de dados foi feita através de duas técnicas:

- a) **Entrevistas:** foi utilizado instrumento semiestruturado, conforme proposto por Creswell (2010) para entrevistas de aproximadamente quinze (15) minutos pessoalmente ou por telefone com os grupos focais dos projetos (usuários, negócio e equipes de TI) com o objetivo de resgatar o histórico das ações e a sensibilidade real durante a execução da transformação dos processos. O instrumento de pesquisa foi desenvolvido utilizando a plataforma Google Docs e baseado no agrupamento de fatores críticos apresentados na seção 2.5;

b) **Análise de documentos:** foram analisados os documentos existentes dos projetos como solicitação de demanda, termo de abertura do projeto com a definição do objetivo e o escopo do trabalho, atas de reunião e o termo de encerramento.

3.2.1 Instrumentos de pesquisa

O instrumento de pesquisa é apresentado nas figuras 8, 9 e 10 utilizando a plataforma online Google Docs para facilitar a organização e análise dos resultados.

O instrumento é dividido três seções:

1. A seção um (1) tem o objetivo de identificar quais são os grupos aos quais o entrevistado pertence, solicitando informações como: faixa etária, tempo de trabalho no Sicredi, escolaridade, experiência anterior em BPM e se trabalha na área de TI, negócio ou usuária;

FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM): Projeto 1415 - Formalística do BNDES e FCO

Esta pesquisa faz parte de uma dissertação de Mestrado Profissional da Escola de Administração da UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul que tem como objetivo identificar os fatores críticos de implementação da metodologia BPM através de um estudo de caso múltiplo de 3 projetos de BPM implementados em um Sistema Cooperativo de Crédito brasileiro.

Fatores críticos: os pontos relevantes que determinam o sucesso ou o fracasso de uma iniciativa.

***Obrigatório**

Você faz parte de qual grupo de colaboradores? *

Cooperativa
 Área de Negócio (Empresas Centralizadoras)
 TI (Confederação)

Qual é a sua faixa etária? *

Até 20 anos
 21 a 35 anos
 36 a 50 anos
 Acima de 50 anos

Qual é o seu nível de escolaridade? *

Segundo Grau
 Superior Incompleto
 Superior Completo
 Especialização
 Mestrado

Há quanto tempo você trabalha no Sicredi? *

Menos de 1 ano
 1 a 3 anos
 3 a 5 anos
 Acima de 5 anos

Você teve alguma experiência anterior em implementação da metodologia BPM? *

Sim
 Não

33% concluído

Powered by Google Forms
 Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.
[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Figura 8 - Seção 1 do Instrumento de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

2. A seção dois (2) contém uma questão aberta com o objetivo de coletar informações de pontos relevantes ao longo do projeto para definição dos fatores críticos, sem influenciar com uma apresentação prévia dos fatores críticos encontrados na literatura;

FATORES CRÍTICOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM): Projeto 1415 - Formalística do BNDES e FCO

*Obrigatório

Quais são os principais fatores que você identifica como importante na implementação de um projeto utilizando a metodologia BPM (Business Process Management)? Responda com base na experiência adquirida na participação do projeto. *

Especifique os fatores separando-os por ";". Exemplo: capacitação; gerenciamento de projetos; priorização.

« Voltar Continuar »

66% concluído

Powered by Google Forms

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.
[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Figura 9 - Seção 2 do Instrumento de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

3. A seção três (3) contém uma questão objetiva na qual são apresentados todos os fatores críticos previamente identificados na literatura e é solicitado para o entrevistado informar o grau de importância dos fatores conforme as seguintes opções: alto (muita influência), médio (ponto de atenção) e baixo (rotina do projeto). A orientação para classificação no grau de relevância “alto” era quando o fator crítico apresentado teve muita influência positiva ou negativa durante o projeto. A classificação “médio” era quando o fator crítico apresentado necessitava de atenção, entretanto, ele era menos influente que os fatores categorizados como altos. Por fim, a classificação “baixo” era quando o fator crítico apresentado tratava-se de uma atividade rotineira do projeto.

Identifique o grau de importância como: ALTO, MÉDIO e BAIXO dos fatores críticos listados abaixo. Responda com base na experiência adquirida na participação do projeto. *

| | Alto (muita influência) | Médio (ponto de atenção) | Baixo (rotina do projeto) |
|--|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Remoção de barreiras entre as pessoas da hierarquia organizacional | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Estrutura organizacional | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cultura organizacional e individual | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mudança no formato de trabalho | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Resistência a mudança | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Priorização do processo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mapeamento do processo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Compreensão do processo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Participação dos usuários | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Experiência do Gerente de BPM | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adoção e aceitação da nova tecnologia | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Seleção da solução/sistema de BPM | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Customização da solução de TI | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Modelagem de processos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Orientação para cliente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Monitoramento da operação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Padronização dos processos da operação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Capacitação dos envolvidos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Escopo claro e definido | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Apoio da alta administração | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Efetiva gestão de projetos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Experiência do Gerente de Projetos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

100% concluído.

Nunca envie senhas em Formulários Google.

Figura 10 - Seção 3 do Instrumento de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

3.2.2 Modelo de ata de reunião

O modelo de ata de reunião apresentado na figura 11 é utilizado em todas as reuniões de acompanhamento de projetos e nas reuniões departamentais do Sicredi,

com o objetivo de formalizar a data e horário da reunião, quem foram os participantes obrigatórios e os presentes, e a descrição objetiva dos temas abordados. No final é discriminada uma lista de ações pendentes, caso elas sejam identificadas, com os seus respectivos responsáveis, bem como o prazo acordado para a execução das atividades.



ATA Reunião Semanal de Gerência de Infraestrutura de TI

| | |
|-----------------|--|
| Data: | |
| Início: | |
| Término: | |
| Local: | |

| Presente / Necessário | |
|-----------------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Assuntos Abordados:

a. Item 1;
b. Item 2;
c. Item 3;
|

Assuntos pendentes para a próxima reunião:

a. Item 1;
b. Item 2;
c. Item 3;

Pendências

| Descrição | Responsável | Previsão Execução | Em andamento | Atrasada | Concluída |
|-----------|-------------|-------------------|--------------|----------|-----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Responsável pela ATA: Nome

Figura 11 - Modelo de Ata de Reunião
Fonte: SICREDI (2014)

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

O processo de análise de dados utilizou técnicas de análise de conteúdo que envolve preparar os dados para a análise, conduzir diferentes diagnósticos, ir cada vez mais fundo no processo de compreensão dos dados, representar esses dados e realizar uma interpretação do significado mais amplo das informações. Foi utilizada a abordagem sugerida por Creswell (2010) apresentada na figura 12.

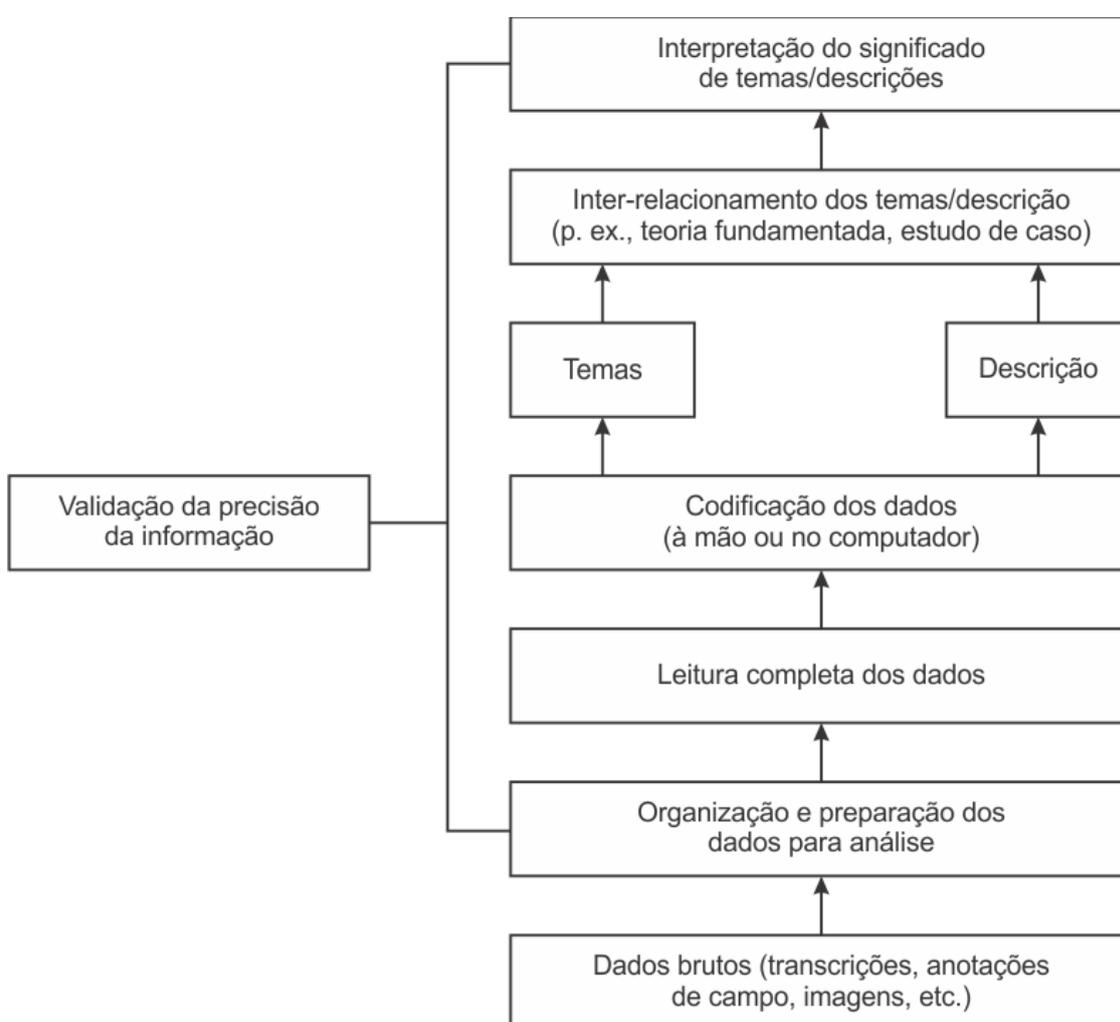


Figura 12 - Estrutura de análise de conteúdo

Fonte: Adaptado de Creswell (2010, p. 218)

Os procedimentos descritos foram aplicados após a extração dos textos das atas de reunião, termo de abertura e encerramento do projeto e as respostas da questão aberta da seção 2 do instrumento de pesquisa. Os textos extraídos foram

processados na ferramenta RapidMiner Studio versão 6.0, utilizando o procedimento de análise léxica (FREITAS; JANISSEK, 2000), agrupando as principais palavras-chave e separando-as em categorias, para facilitar a correlação com os fatores críticos de outras tecnologias previamente encontrados na literatura, com os fatores críticos de maior relevância, identificados através da questão objetiva do instrumento de pesquisa.

Após a consolidação da lista das principais palavras-chave encontradas nos textos processados na ferramenta, foi possível validar os grupos das dimensões que foram utilizadas para classificação dos fatores críticos na seção 2.5. Através das respostas do grau de relevância encontradas nas respostas objetivas do instrumento de pesquisa foi possível correlacionar ambos os resultados com o objetivo de consolidar os fatores críticos de implementação da metodologia BPM, conforme é demonstrado na figura 13. Também foi possível comparar os fatores encontrados nesta pesquisa com os fatores de outras tecnologias previamente encontrados, para identificar se eram os mesmos ou se existiam fatores específicos desta metodologia.

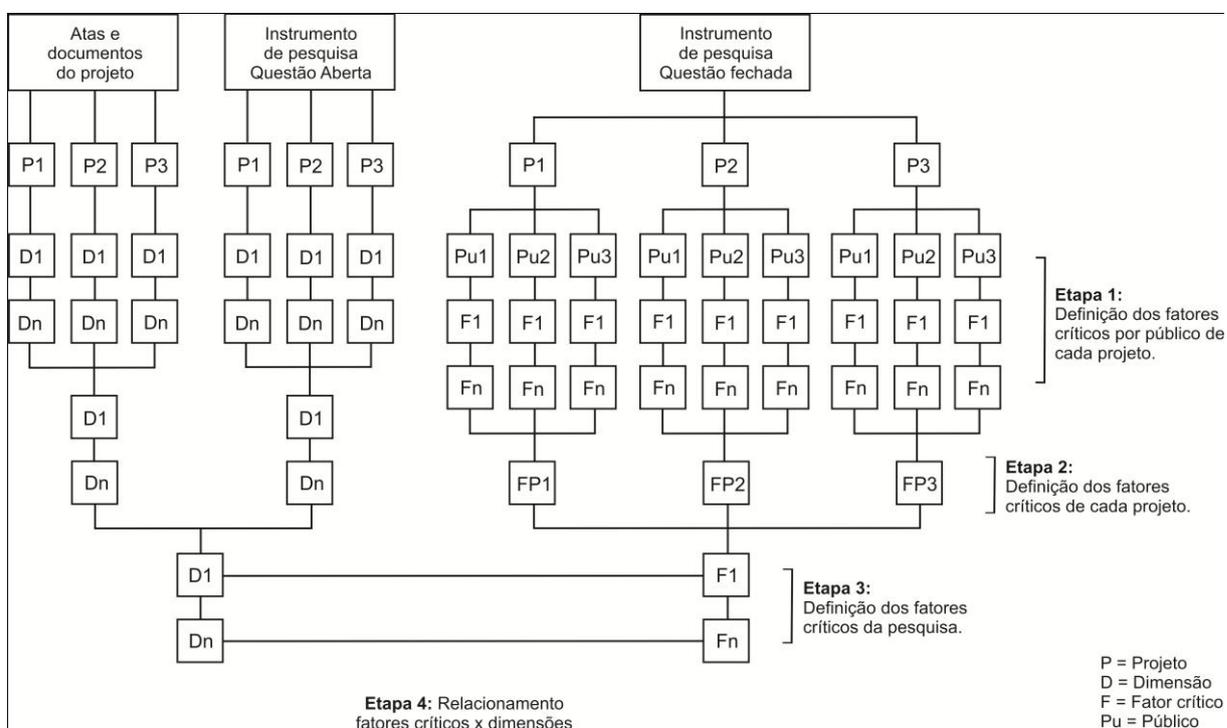


Figura 13 - Desenho de pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

O procedimento de análise de dados é o principal mecanismo para consolidação dos fatores críticos, pois através de um processo estruturado, é possível correlacionar os resultados das diferentes fontes de dados (CRESWELL, 2010) e determinar o resultado final desta pesquisa.

Em conformidade com pesquisas anteriores (BRODBECK; GALLINA, 2007; BRODBECK; HOPPEN, 2002; REICH; BENBASAT, 1996) o ponto de corte assumido na análise dos documentos e na análise da questão aberta do instrumento de pesquisa foi para as três (3) maiores frequências de palavras ou expressões. Na análise das questões objetivas do instrumento de pesquisa, o ponto de corte para definição dos fatores críticos de cada projeto foi para os fatores que tiveram mais de 70% dos entrevistados definindo-o como sendo de alta relevância. As respostas entre 50% e 70% foram consideradas como sendo um fator crítico de média significância e abaixo de 50% considerado de baixa significância, porém, não foram levadas em consideração para definição dos fatores críticos.

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Neste capítulo é apresentado o resultado da análise documental e das entrevistas executadas pelo telefone ou de forma presencial, utilizando o instrumento de pesquisa demonstrado no capítulo anterior, com os públicos das áreas: TI, negócios e usuárias. Os resultados serão apresentados individualmente para cada um dos três projetos e, ao final, uma análise consolidada de todos os projetos.

4.1 PROJETO 1 – FORMALÍSTICA DO BNDES E FCO

O escopo principal deste projeto foi automatizar e padronizar o processo de concessão de crédito de repasse do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento) e FCO (Fundo do Centro-Oeste), onde o crédito é repassado para os associados do Sicredi utilizando recursos dessas instituições financeiras. Até a conclusão deste projeto, o processo era executado manualmente e toda a documentação necessária para a concessão de crédito era enviada de forma digitalizada através de ferramentas de correio eletrônico, dificultando a execução e controle do processo fim-a-fim. Também não era possível identificar os pontos de gargalos do processo para melhoria contínua, bem como as informações gerenciais de níveis de serviço e pendências que eram controladas através de planilhas do Microsoft Excel[®]. Na figura 14 está demonstrada parte de um dos macrofluxos do processo construído dentro do projeto.

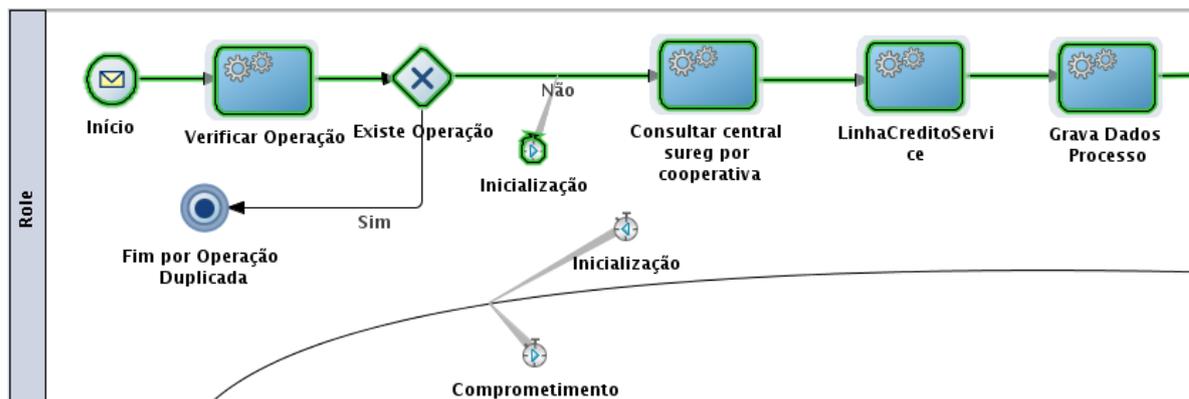


Figura 14 - Visão parcial do macrofluxo de aprovação de crédito no BNDES

Fonte: Repositório de Processos do Sicredi

Dentro deste processo, o Sicredi é responsável por receber do associado, avaliar e encaminhar para as entidades externas, toda a documentação necessária para liberação do crédito, agregando complexidade e necessidade de controle rigoroso. Para atender esta demanda, foi criado um *dashboard* de monitoramento, demonstrado na figura 15, para acompanhamento de todas interações humanas em cada passo do processo utilizando a ferramenta Oracle BAM 11c.

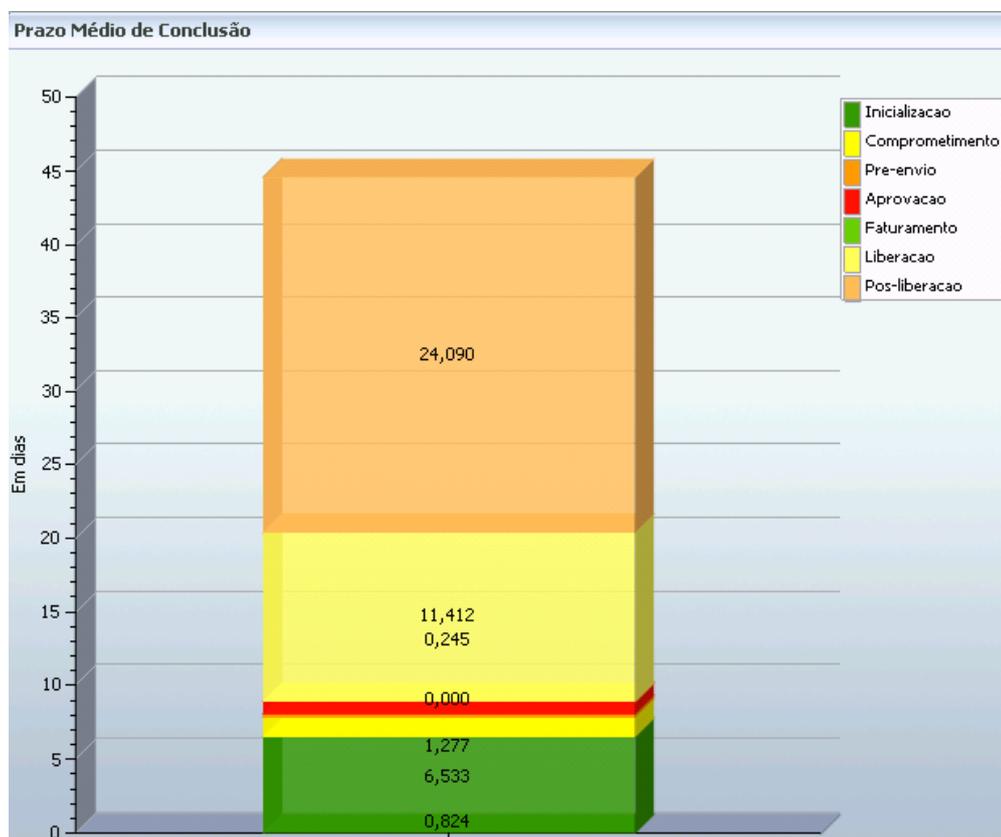


Figura 15 - Dashboard de monitoramento

Fonte: Captura de tela da ferramenta de BPM

4.1.1 Análise dos documentos

Para levantamento das principais palavras-chave encontradas na documentação do projeto foram analisadas quarenta e três (43) atas de reunião realizadas nos anos de 2012 e 2013, o termo de abertura e o plano de comunicação de projeto, elaborados no início do projeto em 2012, e o termo de encerramento, elaborado ao final do *rollout* da nova ferramenta para todos os usuários no ano de 2013. Toda a documentação foi processada na ferramenta RapidMiner Studio versão 6.0 que gerou a lista com as dez palavras com maior frequência demonstrada na tabela 1.

Tabela 1 - Lista de palavras-chave dos documentos do projeto Formalística do BNDES e FCO

| Palavra | Qtde | Frequência |
|-------------|------|------------|
| Projeto | 339 | 3,5% |
| Cooperativa | 89 | 0,9% |
| Implantação | 83 | 0,9% |
| Suporte | 79 | 0,8% |
| Equipe | 75 | 0,8% |
| Executivo | 71 | 0,7% |
| Piloto | 70 | 0,7% |
| Processo | 53 | 0,5% |
| Gestão | 47 | 0,5% |
| Treinamento | 46 | 0,5% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Dentre as palavras com maior frequência, a palavra “projeto” é o maior destaque em função do processo rigoroso de acompanhamento de projetos institucionalizado no Sicredi. Após, as palavras “cooperativa” e “implantação” possuem uma frequência equivalente e demonstram respectivamente a preocupação com a participação dos usuários e com o gerenciamento da mudança do novo processo e da nova ferramenta, sendo que a palavra “cooperativa” nesta pesquisa está se referindo à área usuária. Na sequência, aparecem as palavras “suporte”, “equipe”, “executivo” e “piloto” reforçando a atenção para com o gerenciamento da mudança no suporte e preparo da equipe, organização do piloto de implementação e apoio executivo.

4.1.2 Resultado do instrumento de pesquisa

Foram entrevistados dezesseis (16) colaboradores que participaram deste projeto, sendo seis (6) colaboradores das áreas usuárias, que contribuíram na concepção do escopo e também fizeram parte do primeiro grupo de usuários que utilizou o novo processo e nova ferramenta para o cadastro de propostas de crédito válidas, para os associados do Sicredi. Também foram entrevistados cinco (5) colaboradores das áreas de TI e mais cinco (5) colaboradores da área de negócio responsável por este processo. Estas entrevistas aconteceram durante o mês de junho de 2014, sendo algumas realizadas por telefone e outras enviadas por mensagem eletrônica diretamente para o colaborador.

Na tabela 2 são apresentadas as informações dos colaboradores entrevistados para este projeto. Dentro do público escolhido, 88% estão trabalhando no Sicredi há mais de 5 anos, possuindo, em sua maioria, grande conhecimento sobre a instituição, o que facilita o entendimento do modelo de trabalho anterior ao projeto e do novo modelo proposto. Aproximadamente 72% dos entrevistados possuem um bom nível de escolaridade, especialização ou mestrado, elevando o nível de compreensão do processo como um todo, em função de sua base acadêmica. Por fim, pelo menos 38% dos entrevistados possuem acima de trinta e cinco (35) anos, representando colaboradores mais experientes, ainda mais aliando-se a idade a outras características como tempo de trabalho e escolaridade. Desta forma, pode-se perceber um nível satisfatório de qualificação do público entrevistado participante desta pesquisa.

Tabela 2 - Perfil dos entrevistados do projeto Formalística do BNDES e FCO

| Escolaridade | | Tempo de Trabalho | | Faixa Etária | |
|---------------------|-----|--------------------------|-----|---------------------|-----|
| Superior Incompleto | 6% | Menos de 1 ano | 0% | Até 20 anos | 0% |
| Superior Completo | 13% | 1 a 3 anos | 6% | 20 a 35 anos | 56% |
| Especialização | 63% | 3 a 5 anos | 6% | 35 a 50 anos | 38% |
| Mestrado | 19% | Acima de 5 anos | 88% | Acima de 50 anos | 6% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A tabela 3 apresenta as três (3) palavras-chave extraídas da questão aberta do instrumento de pesquisa, obtidas através do processamento das respostas utilizando a ferramenta RapidMiner Studio 6.0.

Tabela 3 - Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Formalística do BNDES e FCO

| Palavra | Qtde | Frequência |
|----------------|-------------|-------------------|
| Processo | 15 | 5,2% |
| Capacitação | 8 | 2,8% |
| Projeto | 7 | 2,4% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A palavra “processo” teve maior frequência em todas as respostas deste projeto, reforçando a preocupação com as atividades relacionadas como: mapeamento, entendimento e priorização do processo. Na sequência aparece a palavra “capacitação” que reitera a necessidade de capacitar todos os envolvidos no projeto e na operação. Por último, a palavra “projeto” destaca mais uma vez a importância do gerenciamento do projeto como fator determinante para entrega do projeto.

Dos cinco entrevistados das áreas de negócio, nenhum possui conhecimento prévio acerca da implementação da metodologia BPM, sendo esta uma experiência totalmente nova para o grupo, o que favorece para nenhum tipo de viés negativo ou positivo. A tabela 4 apresenta o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de negócio conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo.

Tabela 4 - Resultado das questões objetivas – Área de negócio – Projeto Formalística do BNDES e FCO

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Capacitação dos envolvidos | M / P | 5 | 0 | 0 |
| 2 Compreensão do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 3 Participação dos usuários | M / P | 4 | 1 | 0 |
| 4 Experiência do gerente de BPM | M | 4 | 1 | 0 |
| 5 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 4 | 1 | 0 |
| 6 Padronização dos processos da operação | T | 4 | 1 | 0 |
| 7 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 4 | 1 | 0 |
| 8 Escopo claro e definido | P | 4 | 0 | 1 |
| 9 Priorização do processo | M | 3 | 2 | 0 |
| 10 Customização da solução de TI | T | 3 | 2 | 0 |
| 11 Monitoramento da operação | T | 3 | 2 | 0 |
| 12 Mapeamento do processo | M | 3 | 1 | 1 |
| 13 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 3 | 1 | 1 |
| 14 Efetiva gestão de projetos | P | 3 | 1 | 1 |
| 15 Orientação para cliente | T | 2 | 3 | 1 |
| 16 Apoio da alta administração | O / P | 2 | 3 | 0 |
| 17 Experiência do Gerente de Projetos | P | 2 | 3 | 0 |
| 18 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 2 | 2 | 1 |
| 19 Mudança no formato de trabalho | O | 2 | 2 | 1 |
| 20 Resistência à mudança | O | 2 | 2 | 1 |
| 21 Modelagem de processos | M | 2 | 2 | 1 |
| 22 Estrutura organizacional | O | 1 | 4 | 0 |
| 23 Cultura organizacional e individual | O | 1 | 4 | 0 |
| 24 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 1 | 3 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os colaboradores das áreas de negócio, a “capacitação dos envolvidos” foi o fator mais importante. Na sequência, sete (7) outros fatores são destacados com alta relevância por quatro dos cinco entrevistados. Os fatores classificados como menos importantes foram “estrutura organizacional”, “cultura organizacional e individual” e “adoção e aceitação da nova tecnologia”, considerados de alta relevância por apenas um entrevistado.

A tabela 5 apresenta o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de TI conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos cinco

(5) entrevistados, três (3) possuíam experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM.

Tabela 5 - Resultado das questões objetivas – Área de TI – Projeto Formalística do BNDES e FCO

| | Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|----|---|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| 1 | Mapeamento do processo | M | 5 | 0 | 0 |
| 2 | Participação dos usuários | M / P | 5 | 0 | 0 |
| 3 | Cultura organizacional e individual | O | 4 | 1 | 0 |
| 4 | Mudança no formato de trabalho | O | 4 | 1 | 0 |
| 5 | Compreensão do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 6 | Modelagem de processos | M | 4 | 1 | 0 |
| 7 | Escopo claro e definido | P | 4 | 1 | 0 |
| 8 | Apoio da alta administração | O / P | 4 | 1 | 0 |
| 9 | Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 4 | 0 | 1 |
| 10 | Resistência à mudança | O | 3 | 2 | 0 |
| 11 | Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 3 | 2 | 0 |
| 12 | Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 2 | 3 | 0 |
| 13 | Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 2 | 3 | 0 |
| 14 | Padronização dos processos da operação | T | 2 | 3 | 0 |
| 15 | Capacitação dos envolvidos | M / P | 2 | 3 | 0 |
| 16 | Experiência do Gerente de BPM | M | 1 | 4 | 0 |
| 17 | Orientação para cliente | T | 1 | 4 | 0 |
| 18 | Estrutura organizacional | O | 1 | 3 | 1 |
| 19 | Priorização do processo | M | 1 | 3 | 1 |
| 20 | Monitoramento da operação | T | 1 | 3 | 1 |
| 21 | Customização da solução de TI | T | 1 | 2 | 2 |
| 22 | Experiência do Gerente de Projetos | P | 1 | 2 | 2 |
| 23 | Seleção da solução/sistema de BPM | T | 0 | 4 | 1 |
| 24 | Efetiva gestão de projetos | P | 0 | 2 | 3 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os colaboradores da área de TI, dois (2) fatores foram definidos como de alta relevância pela totalidade os entrevistados: “mapeamento do processo” e “participação dos usuários”. Este ponto também pôde ser observado e interpretado pelo autor através das atas de reunião, onde estavam descritas ações de retrabalho em função da não participação dos usuários desde o início do projeto e pelo mapeamento do processo de forma inadequada sem consultar os usuários finais do

processo. Os dois (2) fatores de menor relevância foram “seleção da solução/sistema de BPM” e “efetiva gestão de projetos”, o primeiro deles por acreditarem que o principal fator numa implementação da metodologia BPM não é a ferramenta e sim o processo que será implementado, e o segundo, pela gestão de projetos ter iniciado dentro da área de TI e possuir atualmente um alto nível de maturidade, desta forma, não representando uma preocupação para as equipes de TI.

Na tabela 6 é apresentado o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área usuária (cooperativas) conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos seis (6) entrevistados somente um (1) possuía experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM.

Tabela 6 - Resultado das questões objetivas – Área usuária (cooperativas) – Projeto Formalística do BNDES e FCO

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Padronização dos processos da operação | T | 5 | 1 | 0 |
| 2 Apoio da alta administração | O / P | 5 | 1 | 0 |
| 3 Escopo claro e definido | P | 5 | 0 | 1 |
| 4 Participação dos usuários | M / P | 4 | 2 | 0 |
| 5 Monitoramento da operação | T | 4 | 2 | 0 |
| 6 Mapeamento do processo | M | 4 | 1 | 1 |
| 7 Capacitação dos envolvidos | M / P | 4 | 1 | 1 |
| 8 Experiência do Gerente de Projetos | P | 4 | 1 | 1 |
| 9 Mudança no formato de trabalho | O | 3 | 3 | 0 |
| 10 Compreensão do processo | M | 3 | 3 | 0 |
| 11 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 3 | 3 | 0 |
| 12 Customização da solução de TI | T | 3 | 3 | 0 |
| 13 Modelagem de processos | M | 3 | 3 | 0 |
| 14 Orientação para cliente | T | 3 | 3 | 0 |
| 15 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 3 | 3 | 0 |
| 16 Experiência do Gerente de BPM | M | 3 | 2 | 1 |
| 17 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 3 | 2 | 1 |
| 18 Resistência à mudança | O | 3 | 1 | 2 |
| 19 Cultura organizacional e individual | O | 2 | 3 | 1 |
| 20 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 2 | 3 | 1 |
| 21 Efetiva gestão de projetos | P | 2 | 3 | 1 |
| 22 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 1 | 4 | 1 |
| 23 Priorização do processo | M | 1 | 4 | 1 |
| 24 Estrutura organizacional | O | 1 | 2 | 3 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Os três (3) fatores mais relevantes para os seis (6) colaboradores da área usuária (cooperativas) deste projeto foram “padronização dos processos de operação”, “apoio da alta administração” e “escopo claro e bem definido”, onde cinco (5) entrevistados definiram estes pontos como de alta relevância. É possível perceber que a tecnologia ou solução de TI adotada não é um fator relevante para os usuários. Os fatores “remoção de barreiras entre as pessoas da hierarquia organizacional”, “priorização do processo” e “estrutura organizacional” foram considerados como de alta relevância por apenas um (1) dos entrevistados e classificados como fatores de menor relevância pela maioria dos usuários.

Na tabela 7 é apresentado o resultado geral de todos os grupos das questões objetivas do instrumento de pesquisa. Através do resultado consolidado foi possível identificar os fatores críticos mais relevantes para a entrega deste projeto, os quais foram considerados na definição do objetivo principal desta pesquisa.

Tabela 7 - Resultado geral das questões objetivas – Projeto Formalística do BNDES e FCO

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Participação dos usuários | M / P | 13 | 3 | 0 |
| 2 Escopo claro e definido | P | 13 | 1 | 2 |
| 3 Mapeamento do processo | M | 12 | 2 | 2 |
| 4 Compreensão do processo | M | 11 | 5 | 0 |
| 5 Padronização dos processos da operação | T | 11 | 5 | 0 |
| 6 Apoio da alta administração | O / P | 11 | 5 | 0 |
| 7 Capacitação dos envolvidos | M / P | 11 | 4 | 1 |
| 8 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 11 | 4 | 1 |
| 9 Mudança no formato de trabalho | O | 9 | 6 | 1 |
| 10 Modelagem de processos | M | 9 | 6 | 1 |
| 11 Experiência do Gerente de BPM | M | 8 | 7 | 1 |
| 12 Monitoramento da operação | T | 8 | 7 | 1 |
| 13 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 8 | 6 | 2 |
| 14 Resistência à mudança | O | 8 | 5 | 3 |
| 15 Cultura organizacional e individual | O | 7 | 8 | 1 |
| 16 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 7 | 7 | 2 |
| 17 Customização da solução de TI | T | 7 | 7 | 2 |
| 18 Experiência do Gerente de Projetos | P | 7 | 6 | 3 |
| 19 Orientação para cliente | T | 6 | 10 | 0 |
| 20 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 6 | 8 | 2 |
| 21 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 5 | 9 | 2 |
| 22 Priorização do processo | M | 5 | 9 | 2 |
| 23 Efetiva gestão de projetos | P | 5 | 6 | 5 |
| 24 Estrutura organizacional | O | 3 | 9 | 4 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

O fator “participação dos usuários” foi o mais relevante para treze (13) entrevistados que o classificaram como de alta relevância e para outros três (3) que o definiram como de média relevância. Na sequência, apareceu o fator “escopo claro e definido” também com treze (13) entrevistados definindo-o como de alta

relevância, mas somente dois (2) como de média relevância. O fator “estrutura organizacional” teve a menor relevância com apenas três (3) dos dezesseis (16) entrevistados definindo-o como de alta relevância.

4.2 PROJETO 2 – ESTEIRA DE CRÉDITO

O escopo principal deste projeto foi implementar um *workflow* de aprovação de propostas para todos os produtos de crédito e limites pré-aprovados, com digitalização de documentos e garantia da execução de cada passo conforme os papéis, responsabilidades e níveis de alçada definidos na política de crédito corporativa. Este projeto está concluído e sendo utilizado por todas as cooperativas, sendo que no momento da pesquisa ele estava na fase de operação monitorada. Esta fase está contemplada dentro da metodologia de projetos do Sicredi, que tem como objetivo estruturar uma operação de atendimento a incidentes e problemas diferenciada para os projetos que recentemente entraram em produção. Geralmente esta fase conta com alto volume de incidentes, por se tratar de uma aplicação nova, com baixo grau de maturidade e conhecimento de todos. A figura 16 demonstra parte de um dos macrofluxos do processo construído dentro do projeto.

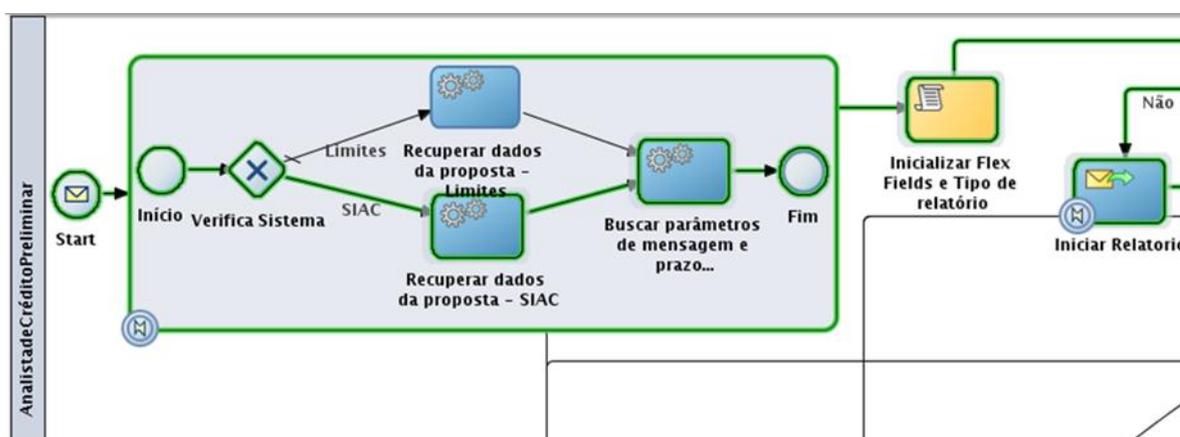


Figura 16 - Visão parcial de macrofluxo de aprovação na Esteira de Crédito

Fonte: Repositório de Processos do Sicredi

4.2.1 Análise dos documentos

Para levantamento das principais palavras-chave encontradas na documentação do projeto foram analisadas cinquenta e sete (57) atas de reuniões realizadas nos anos de 2013 e 2014, o termo de abertura do projeto e o plano de comunicação do projeto, elaborado no início do projeto em 2013. Toda a documentação foi processada na ferramenta RapidMiner Studio versão 6.0 e, através da mesma, foi gerada uma lista com as dez (10) palavras com maior frequência demonstrada na tabela 8.

Tabela 8 - Lista de palavras-chave dos documentos do projeto Esteira de Crédito

| | Palavra | Qtde | Frequência |
|----|-------------|------|------------|
| 1 | Cooperativa | 169 | 1,15% |
| 2 | Projeto | 160 | 0,87% |
| 3 | Implantação | 93 | 0,50% |
| 4 | Suporte | 77 | 0,41% |
| 5 | Atendimento | 77 | 0,41% |
| 6 | Processo | 55 | 0,29% |
| 7 | Teste | 52 | 0,28% |
| 8 | Análise | 49 | 0,26% |
| 9 | Sistema | 47 | 0,25% |
| 10 | Gestão | 44 | 0,23% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Dentre as palavras com maior frequência, a palavra “cooperativa” é o maior destaque, reforçando a participação dos usuários ao longo do projeto, sendo que a palavra “cooperativa” nesta pesquisa é uma referência a área usuária. Após, as palavras “projeto” e “implantação” representam respectivamente a preocupação acompanhamento de projetos através de um processo rigoroso institucionalizado no Sicredi e com o gerenciamento da mudança do novo processo e ferramenta na organização. As três (3) palavras com maior frequência obtidas através do processamento da documentação do segundo projeto são exatamente as mesmas que foram obtidas para no primeiro projeto, demonstrando uma sinergia e coerência

nos resultados em função de o segundo ter iniciado poucos meses depois do início do primeiro e não houve tempo suficiente para serem implementadas melhorias através do processo existentes na organização de lições aprendidas e de acontecer reuniões de troca de experiência entre os projetos através de um processo estruturado.

Na sequência, apareceram as palavras “suporte”, “atendimento”, “processo”, “teste” e “análise” reforçando a importância do gerenciamento da mudança na organização que deve ter a responsabilidade de ajustar o suporte e o atendimento necessários para o novo processo e ferramenta, e também executar todas as validações antes da implementação final para o usuário final. As palavras “sistema” e “gestão” demonstram respectivamente a preocupação com a solução de TI adotada e com o apoio executivo da alta administração.

4.2.2 Resultado do instrumento de pesquisa

Foram entrevistados quatorze (14) colaboradores que participaram deste projeto, sendo seis (6) colaboradores da área de negócio, cinco (5) da área de TI e três (3) da área usuária. A participação da área de negócio neste projeto apresentou um desafio adicional, pois além da preocupação natural com o desenho do processo, eles tiveram que conduzir o projeto com a premissa de padronizar o fluxo de concessão de crédito, que é a principal fonte de receita do Sicredi. Até este projeto, todo o fluxo de aprovação era baseado em documentação e os responsáveis pela aprovação de crédito tinham a liberdade de não seguir o processo definido. Estas entrevistas aconteceram durante o mês de junho de 2014, sendo algumas realizadas por telefone e outras enviadas por mensagem eletrônica diretamente para o colaborador.

A tabela 9 apresenta o perfil dos colaboradores entrevistados para este projeto. Dentro do público escolhido, 100% dos entrevistados possuíam nível superior e 69% possuíam especialização ou mestrado, elevando o nível de compreensão do processo como um todo, em função da base acadêmica dos entrevistados. Aproximadamente 63% dos entrevistados estão trabalhando no Sicredi há pelo menos três anos, o que facilita o entendimento do processo como um

todo. Por fim, pelo menos 31% dos entrevistados possuem acima de trinta e cinco (35) anos, representando colaboradores com mais experiência, aliando-se a idade e outras características como tempo de trabalho e escolaridade. Desta forma, também para este projeto, pode-se perceber um nível satisfatório de qualificação do público entrevistado participante desta pesquisa.

Tabela 9 - Perfil dos entrevistados do projeto Esteira de Crédito

| Escolaridade | ■ ■ ■ | Tempo de Trabalho | ■ ■ | Faixa Etária | ■ ■ |
|---------------------|-------|-------------------|-----|------------------|-----|
| Superior Incompleto | 0% | Menos de 1 ano | 0% | Até 20 anos | 0% |
| Superior Completo | 19% | 1 a 3 anos | 25% | 20 a 35 anos | 56% |
| Especialização | 44% | 3 a 5 anos | 63% | 35 a 50 anos | 31% |
| Mestrado | 25% | Acima de 5 anos | 0% | Acima de 50 anos | 0% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A tabela 10 demonstra as três (3) palavras-chave que foram extraídas da questão aberta do instrumento de pesquisa, que foram obtidas através do processamento das respostas utilizando a ferramenta RapidMiner Studio 6.0.

Tabela 10 - Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Esteira de Crédito

| Palavra | Qtde | Frequência |
|----------|------|------------|
| Processo | 15 | 2,6% |
| Gestão | 8 | 1,4% |
| Projeto | 5 | 1,9% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A palavra “processo”, assim como no primeiro projeto, teve a maior frequência em todas as respostas deste projeto, reforçou a preocupação com todas as atividades relacionadas com o processo e também com a dimensão da metodologia BPM previamente definida com base no referencial teórico. Na sequência apareceu a palavra “gestão”, que reitera a necessidade de gestão em todos os aspectos: na organização, projeto e BPM. Ao final, apareceu a palavra “projeto”, que também, como no primeiro projeto, destaca o gerenciamento do projeto como fator determinante para a entrega do projeto.

Dos seis (6) entrevistados na área de negócio, apenas dois (2) colaboradores possuíam conhecimento prévio acerca da implementação da metodologia BPM. A tabela 11 apresenta o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de negócio conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo.

Tabela 11 - Resultado – Área de negócio – Projeto Esteira de Crédito

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Cultura organizacional e individual | O | 6 | 0 | 0 |
| 2 Apoio da alta administração | O / P | 6 | 0 | 0 |
| 3 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 6 | 0 | 0 |
| 4 Estrutura organizacional | O | 4 | 2 | 0 |
| 5 Escopo claro e definido | P | 4 | 2 | 0 |
| 6 Resistência à mudança | O | 4 | 1 | 1 |
| 7 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 4 | 1 | 1 |
| 8 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 3 | 3 | 0 |
| 9 Padronização dos processos da operação | T | 3 | 3 | 0 |
| 10 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 3 | 2 | 1 |
| 11 Mudança no formato de trabalho | O | 3 | 2 | 1 |
| 12 Mapeamento do processo | M | 3 | 2 | 1 |
| 13 Modelagem de processos | M | 3 | 2 | 1 |
| 14 Orientação para cliente | T | 3 | 2 | 1 |
| 15 Monitoramento da operação | T | 3 | 2 | 1 |
| 16 Capacitação dos envolvidos | M / P | 3 | 2 | 1 |
| 17 Participação dos usuários | M / P | 2 | 4 | 0 |
| 18 Efetiva gestão de projetos | P | 2 | 4 | 0 |
| 19 Priorização do processo | M | 2 | 3 | 1 |
| 20 Compreensão do processo | M | 2 | 3 | 1 |
| 21 Experiência do Gerente de BPM | M | 2 | 3 | 1 |
| 22 Customização da solução de TI | T | 2 | 3 | 1 |
| 23 Experiência do Gerente de Projetos | P | 1 | 5 | 0 |
| 24 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 1 | 4 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os colaboradores da área de negócios, a “cultura organizacional e individual”, o “apoio da alta administração” e o “alinhamento estratégico entre TI e negócio” foram os fatores classificados como de mais alta relevância dentre os citados, obtendo o consenso dos entrevistados. Já fatores como a “experiência do gerente de projetos” e a “coordenação dos trabalhos e redesenho de processos” foram apresentados como de menor relevância, recebendo o voto de alta relevância de apenas um entrevistado cada.

A tabela 12 traz o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de TI conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos cinco (5)

entrevistados, somente um (1) possuía experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM.

Tabela 12 - Resultado – Área de TI – Projeto Esteira de Crédito

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|---|----------|------|-------|-------|
| 1 Cultura organizacional e individual | O | 5 | 0 | 0 |
| 2 Mapeamento do processo | M | 5 | 0 | 0 |
| 3 Mudança no formato de trabalho | O | 4 | 1 | 0 |
| 4 Compreensão do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 5 Participação dos usuários | M / P | 4 | 1 | 0 |
| 6 Modelagem de processos | M | 4 | 1 | 0 |
| 7 Orientação para cliente | T | 4 | 1 | 0 |
| 8 Capacitação dos envolvidos | M / P | 4 | 1 | 0 |
| 9 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 4 | 1 | 0 |
| 10 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 3 | 2 | 0 |
| 11 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 3 | 2 | 0 |
| 12 Escopo claro e definido | P | 3 | 2 | 0 |
| 13 Apoio da alta administração | O / P | 3 | 2 | 0 |
| 14 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 3 | 2 | 0 |
| 15 Estrutura organizacional | O | 2 | 3 | 0 |
| 16 Resistência à mudança | O | 2 | 3 | 0 |
| 17 Priorização do processo | M | 2 | 3 | 0 |
| 18 Customização da solução de TI | T | 2 | 3 | 0 |
| 19 Padronização dos processos da operação | T | 2 | 3 | 0 |
| 20 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 1 | 4 | 0 |
| 21 Experiência do Gerente de BPM | M | 1 | 4 | 0 |
| 22 Experiência do Gerente de Projetos | P | 1 | 3 | 1 |
| 23 Monitoramento da operação | T | 0 | 5 | 0 |
| 24 Efetiva gestão de projetos | P | 0 | 5 | 0 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os colaboradores da área de TI, dois (2) fatores foram citados como de alta relevância por todos os entrevistados: a “cultura organizacional e individual” e o “mapeamento do processo”. Ainda com grande preocupação por parte dos profissionais de TI, foram citados por quatro (4) dos cinco (5) entrevistados os seguintes fatores: “mudança no formato de trabalho”, “compreensão do processo”, “participação dos usuários”, “modelagem de processos”, “orientação para cliente”,

“capacitação dos envolvidos” e “coordenação dos trabalhos de redesenho de processos”. Já mencionados como de menor relevância, figuram fatores como o “monitoramento da operação” e a “efetiva gestão de projetos”, recebendo cada um a classificação como de média relevância da totalidade dos entrevistados.

A tabela13 apresenta o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área usuária (cooperativas) conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos três (3) entrevistados nenhum deles possuía experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM, sendo uma experiência totalmente nova para este grupo.

Tabela 13 - Resultado – Área usuária (cooperativas) – Projeto Esteira de Crédito

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Mudança no formato de trabalho | O | 3 | 0 | 0 |
| 2 Participação dos usuários | M / P | 3 | 0 | 0 |
| 3 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 3 | 0 | 0 |
| 4 Padronização dos processos da operação | T | 3 | 0 | 0 |
| 5 Escopo claro e definido | P | 3 | 0 | 0 |
| 6 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 3 | 0 | 0 |
| 7 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 2 | 1 | 0 |
| 8 Cultura organizacional e individual | O | 2 | 1 | 0 |
| 9 Resistência à mudança | O | 2 | 1 | 0 |
| 10 Capacitação dos envolvidos | M / P | 2 | 1 | 0 |
| 11 Apoio da alta administração | O / P | 2 | 1 | 0 |
| 12 Customização da solução de TI | T | 2 | 0 | 1 |
| 13 Orientação para cliente | T | 2 | 0 | 1 |
| 14 Monitoramento da operação | T | 2 | 0 | 1 |
| 15 Estrutura organizacional | O | 1 | 2 | 0 |
| 16 Priorização do processo | M | 1 | 2 | 0 |
| 17 Compreensão do processo | M | 1 | 2 | 0 |
| 18 Mapeamento do processo | M | 1 | 1 | 1 |
| 19 Experiência do Gerente de BPM | M | 1 | 1 | 1 |
| 20 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 1 | 1 | 1 |
| 21 Modelagem de processos | M | 1 | 1 | 1 |
| 22 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 1 | 1 | 1 |
| 23 Efetiva gestão de projetos | P | 1 | 1 | 1 |
| 24 Experiência do Gerente de Projetos | P | 1 | 1 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Os seis (6) fatores mais relevantes para todos os colaboradores da área usuária deste projeto, obtendo unanimidade entre todos os entrevistados, foram: “mudança no formato de trabalho”, “participação dos usuários”, “adoção e aceitação da nova tecnologia”, “padronização dos processos de operação”, “escopo claro e bem definido” e “alinhamento estratégico entre TI e negócio”. É possível perceber que o “mapeamento do processo”, a “experiência do gerente de BPM”, a “seleção da solução/sistema de BPM”, a “modelagem de processos”, “coordenação dos trabalhos de redesenho de processos”, a “efetiva gestão de projetos” e a “experiência do gerente de projetos” não são fatores tão relevantes para os usuários, sendo considerados como de alta relevância por apenas um (1) dos entrevistados.

Na tabela 14 é apresentado o resultado geral de todos os grupos das questões objetivas do instrumento de pesquisa. Através do resultado consolidado foi possível identificar os fatores críticos mais relevantes para a entrega deste projeto, os quais foram considerados na definição do objetivo principal desta pesquisa.

Tabela 14 - Resultado Geral - Projeto Esteira de Crédito

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Cultura organizacional e individual | O | 13 | 1 | 0 |
| 2 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 12 | 2 | 0 |
| 3 Apoio da alta administração | O / P | 11 | 3 | 0 |
| 4 Escopo claro e definido | P | 10 | 4 | 0 |
| 5 Mudança no formato de trabalho | O | 10 | 3 | 1 |
| 6 Participação dos usuários | M / P | 9 | 5 | 0 |
| 7 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 9 | 5 | 0 |
| 8 Capacitação dos envolvidos | M / P | 9 | 4 | 1 |
| 9 Mapeamento do processo | M | 9 | 3 | 2 |
| 10 Orientação para cliente | T | 9 | 3 | 2 |
| 11 Padronização dos processos da operação | T | 8 | 6 | 0 |
| 12 Resistência a mudança | O | 8 | 5 | 1 |
| 13 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 8 | 4 | 2 |
| 14 Modelagem de processos | M | 8 | 4 | 2 |
| 15 Estrutura organizacional | O | 7 | 7 | 0 |
| 16 Compreensão do processo | M | 7 | 6 | 1 |
| 17 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 6 | 7 | 1 |
| 18 Customização da solução de TI | T | 6 | 6 | 2 |
| 19 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 6 | 6 | 2 |
| 20 Priorização do processo | M | 5 | 8 | 1 |
| 21 Monitoramento da operação | T | 5 | 7 | 2 |
| 22 Experiência do Gerente de BPM | M | 4 | 8 | 2 |
| 23 Efetiva gestão de projetos | P | 3 | 10 | 1 |
| 24 Experiência do Gerente de Projetos | P | 3 | 9 | 2 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

O fator “cultura organizacional e individual” foi o mais relevante para treze (13) dos quatorze (14) entrevistados. Na sequência, apareceu o fator “alinhamento estratégico entre TI e negócio” que recebeu o mais alto nível de relevância de doze (12) entrevistados, enquanto outros dois (2) o classificaram como de média relevância. Os fatores “efetiva gestão de projetos” e “experiência do gerente de projetos” tiveram a classificação de menor relevância com apenas três (3) dos quatorze (14) entrevistados definindo-o como de alta relevância.

4.3 PROJETO 3 – CONTAS A PAGAR

O escopo principal deste projeto é automatizar o fluxo de aprovações de pagamentos de contratações de serviços/consultorias/aquisições e reembolsos de despesas de viagem para colaboradores, utilizando como premissas as regras de alçada e limites, estabelecidas dentro de uma política de compras corporativa. Este projeto estava em fase de desenvolvimento durante a pesquisa, portanto, a avaliação de todas as equipes levou em consideração o conhecimento adquirido pela sua participação ao longo do projeto e não a experiência de operação do novo processo e/ou da nova ferramenta. A figura 17 demonstra uma parte de um dos macrofluxos do processo construído dentro do projeto.

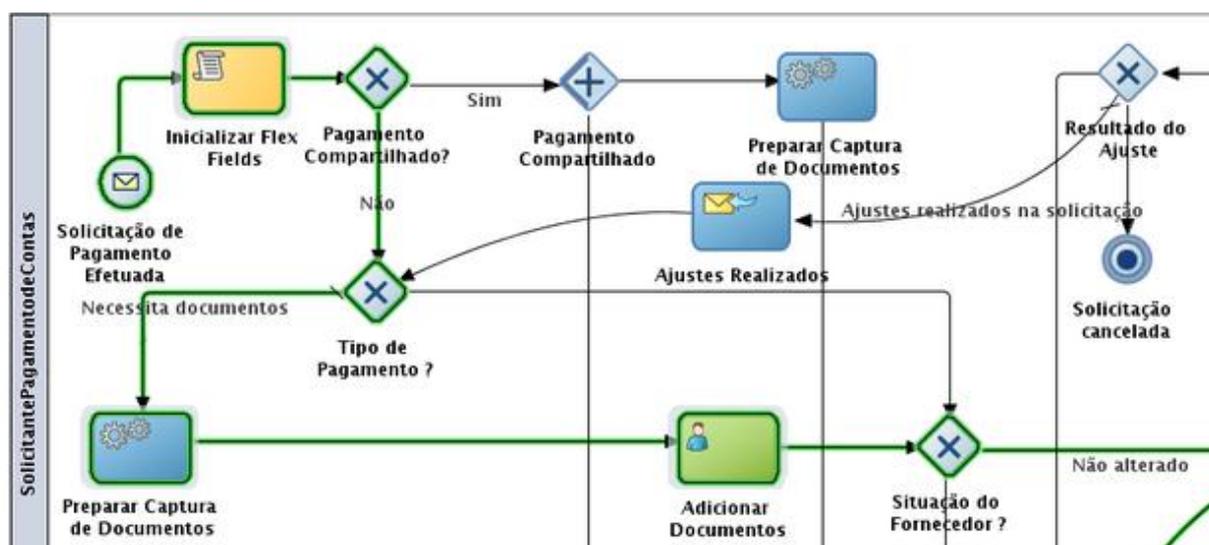


Figura 17 - Visão parcial do macrofluxo do processo de Contas a Pagar

Fonte: Repositório de Processos do Sicredi

4.3.1 Análise dos documentos

Para levantamento das principais palavras-chave encontradas na documentação do projeto foram analisadas trinta e uma (31) atas de reunião realizadas no ano de 2013 e 2014, o termo de abertura e o plano de comunicação de projeto, elaborados no início do projeto em 2013. Toda a documentação foi

processada na ferramenta RapidMiner Studio versão 6.0 que gerou a lista com as dez palavras com maior frequência demonstrada na tabela 15.

Tabela 15 - Lista de palavras-chave dos documentos do Projeto Contas a Pagar

| | Palavra | Qtde | Frequência |
|----|-----------------|------|------------|
| 1 | Testes | 98 | 4,5% |
| 2 | Instalação | 49 | 2,3% |
| 3 | Stress | 44 | 2% |
| 4 | Homologação | 40 | 1,9% |
| 5 | Performance | 40 | 1,9% |
| 6 | Ambiente | 40 | 1,9% |
| 7 | Desenvolvimento | 39 | 1,8% |
| 8 | Alçadas | 35 | 1,6% |
| 9 | Homologação | 33 | 1,5% |
| 10 | Arquitetura | 31 | 1,4% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Dentre as palavras com maior frequência, a palavra “testes” é o maior destaque em função do estágio do projeto no momento da pesquisa. A nova aplicação estava passando por um ciclo completo de teste, pois a data de *go-live* estava próxima e a preocupação com a entrega final era um consenso. Este ponto também pôde ser observado no conteúdo completo das atas de reunião. Após, a palavra “instalação” e “stress” possuem uma frequência equivalente e demonstram respectivamente a preocupação com a instalação da nova aplicação no ambiente de produção e com os testes de *stress* (desempenho), que tem o objetivo de garantir a experiência do usuário conforme o desempenho planejado e acordado com as áreas de negócio.

4.3.2 Resultado do instrumento de pesquisa

Foram entrevistados dezesseis (16) colaboradores que estavam participando deste projeto, pois o mesmo ainda não tinha sido finalizado, sendo seis (6) colaboradores da área de negócio e cinco (5) da área usuária que contribuíram na concepção do escopo e cinco (5) da área de TI que estavam participando das

definições de tecnologia e desenvolvimento do projeto. Essas entrevistas aconteceram durante o mês de junho de 2014, sendo algumas realizadas por telefone e outras enviadas por mensagem eletrônica diretamente para o colaborador.

A tabela 16 apresenta as informações dos colaboradores entrevistados para este projeto. Dentro do público escolhido, 44% estão trabalhando no Sicredi há mais de 5 anos e 38% estão trabalhando no Sicredi entre 3 a 5 anos, desta forma, a maioria possui um grande conhecimento sobre a instituição, facilitando o entendimento do modelo de trabalho anterior ao projeto e do novo modelo proposto. Também cerca de 50% dos entrevistados possuem especialização como nível de escolaridade, resultando em um bom nível de compreensão do processo como um todo em função de sua base acadêmica. Por fim, pelo menos 38% dos entrevistados possuem acima de trinta e cinco (35) anos, representando colaboradores mais experientes, ainda mais se aliando a idade a outras características como tempo de trabalho e escolaridade. Desta forma, pode-se perceber um nível satisfatório de qualificação do público entrevistado participante desta pesquisa.

Tabela 16 - Perfil dos entrevistados do projeto Contas a Pagar

| Escolaridade | | Tempo de Trabalho | | Faixa Etária | |
|---------------------|-----|--------------------------|-----|---------------------|-----|
| Superior Incompleto | 13% | Menos de 1 ano | 0% | Até 20 anos | 0% |
| Superior Completo | 38% | 1 a 3 anos | 19% | 20 a 35 anos | 50% |
| Especialização | 50% | 3 a 5 anos | 38% | 35 a 50 anos | 50% |
| Mestrado | 0% | Acima de 5 anos | 44% | Acima de 50 anos | 0% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A tabela 17 demonstra as três (3) palavras-chave que foram extraídas da questão aberta do instrumento de pesquisa, que também foram obtidas através do processamento das respostas utilizando a ferramenta RapidMiner Studio 6.0.

Tabela 17 - Palavras-chave da questão aberta – Instrumento de pesquisa do projeto Contas a Pagar

| Palavra | Qtde | Frequência |
|----------------|-------------|-------------------|
| Processo | 9 | 4,2% |
| Capacitação | 6 | 2,8% |
| Tecnologia | 4 | 1,9% |

Fonte: Elaborada pelo autor

A palavra “processo”, mais uma vez, teve a maior frequência em todas as respostas deste projeto, reforçando a importância das atividades relacionadas como: mapeamento, entendimento e priorização do processo. Na sequência, também mais uma vez, aparece a palavra “capacitação” que reitera a necessidade de capacitar todos os envolvidos no projeto e na operação. Por último, a palavra “tecnologia” retoma a importância de escolher a ferramenta e a tecnologia adequada conforme as necessidades dos processos e da instituição.

Dos seis (6) entrevistados das áreas de negócio, somente um (1) deles tinha experiência anterior de implementação da metodologia BPM, constituindo-se uma experiência nova para a maior parte do grupo. Na tabela 18 é apresentado o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de negócio conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo.

Tabela 18 - Resultado – Área de negócio – Projeto Contas a Pagar

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|---|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| 1 Capacitação dos envolvidos | M / P | 6 | 0 | 0 |
| 2 Escopo claro e definido | P | 6 | 0 | 0 |
| 3 Customização da solução de TI | T | 5 | 1 | 0 |
| 4 Experiência do Gerente de Projetos | P | 5 | 1 | 0 |
| 5 Padronização dos processos da operação | T | 4 | 2 | 0 |
| 6 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 4 | 2 | 0 |
| 7 Mapeamento do processo | M | 4 | 1 | 1 |
| 8 Orientação para cliente | T | 4 | 1 | 1 |
| 9 Apoio da alta administração | O / P | 4 | 1 | 1 |
| 10 Monitoramento da operação | T | 4 | 0 | 2 |
| 11 Experiência do Gerente de BPM | M | 3 | 3 | 0 |
| 12 Cultura organizacional e individual | O | 3 | 2 | 1 |
| 13 Mudança no formato de trabalho | O | 3 | 2 | 1 |
| 14 Priorização do processo | M | 3 | 2 | 1 |
| 15 Efetiva gestão de projetos | P | 3 | 2 | 1 |
| 16 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 3 | 2 | 1 |
| 17 Compreensão do processo | M | 3 | 1 | 2 |
| 18 Participação dos usuários | M / P | 3 | 1 | 2 |
| 19 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 3 | 1 | 2 |
| 20 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 2 | 4 | 0 |
| 21 Modelagem de processos | M | 2 | 4 | 0 |
| 22 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 1 | 3 | 2 |
| 23 Resistência à mudança | O | 1 | 3 | 2 |
| 24 Estrutura organizacional | O | 0 | 5 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Os dois (2) fatores mais relevantes para os colaboradores da área de negócio foram “capacitação dos envolvidos” e “escopo claro e definido”, tendo todos os entrevistados classificado esses fatores como de alta relevância. Mais uma vez, os fatores de maior relevância não estão relacionados com a tecnologia ou com a solução de TI adotada. O fator de menor relevância foi a “estrutura organizacional”, demonstrando não ser um fator determinante para a entrega do projeto.

A tabela 19 traz o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área de TI conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos cinco (5)

entrevistados, dois (2) possuíam experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM.

Tabela 19 - Resultado – Área de TI – Projeto Contas a Pagar

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 4 | 1 | 0 |
| 2 Estrutura organizacional | O | 4 | 1 | 0 |
| 3 Cultura organizacional e individual | O | 4 | 1 | 0 |
| 4 Priorização do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 5 Mapeamento do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 6 Customização da solução de TI | T | 4 | 1 | 0 |
| 7 Efetiva gestão de projetos | P | 4 | 1 | 0 |
| 8 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 4 | 1 | 0 |
| 9 Modelagem de processos | M | 4 | 0 | 1 |
| 10 Experiência do Gerente de BPM | M | 3 | 2 | 0 |
| 11 Escopo claro e definido | P | 3 | 2 | 0 |
| 12 Apoio da alta administração | O / P | 3 | 2 | 0 |
| 13 Participação dos usuários | M / P | 3 | 2 | 0 |
| 14 Padronização dos processos da operação | T | 3 | 1 | 1 |
| 15 Capacitação dos envolvidos | M / P | 3 | 1 | 1 |
| 16 Experiência do Gerente de Projetos | P | 3 | 1 | 1 |
| 17 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 2 | 3 | 0 |
| 18 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 2 | 3 | 0 |
| 19 Resistência à mudança | O | 1 | 4 | 0 |
| 20 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 1 | 4 | 0 |
| 21 Mudança no formato de trabalho | O | 1 | 3 | 1 |
| 22 Compreensão do processo | M | 1 | 3 | 1 |
| 23 Orientação para cliente | T | 1 | 3 | 1 |
| 24 Monitoramento da operação | T | 0 | 4 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os entrevistados da área de TI, oito (8) fatores apresentaram o mesmo grau de relevância, demonstrando um alinhamento entre a grande maioria dos entrevistados deste grupo. Os fatores “remoção de barreiras entre as pessoas da hierarquia organizacional”, “estrutura organizacional”, “cultura organizacional e individual”, “priorização do processo”, “mapeamento do processo”, “customização da solução de TI”, “efetiva gestão de projetos” e “alinhamento estratégico entre TI e

negócio” foram classificados como de alta relevância por quatro (4) dos cinco (5) entrevistados, e classificado como relevância média por um (1) dos cinco (5) entrevistados. O fator de menor relevância foi o “monitoramento da operação”, já que nenhum dos entrevistados definiu este fator como de alta relevância.

A tabela 20 dispõe o resultado das questões objetivas sobre os fatores críticos da área usuária (cooperativas) conforme o grau de relevância: alto, médio e baixo. Dos cinco (5) entrevistados, nenhum possuía experiência anterior em projetos de implementação da metodologia BPM.

Tabela 20 - Resultado – Área usuária (cooperativas) – Projeto Contas a Pagar

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|----------|------|-------|-------|
| 1 Participação dos usuários | M / P | 5 | 0 | 0 |
| 2 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 5 | 0 | 0 |
| 3 Orientação para cliente | T | 5 | 0 | 0 |
| 4 Mudança no formato de trabalho | O | 4 | 1 | 0 |
| 5 Resistência a mudança | O | 4 | 1 | 0 |
| 6 Priorização do processo | M | 4 | 1 | 0 |
| 7 Customização da solução de TI | T | 4 | 1 | 0 |
| 8 Monitoramento da operação | T | 4 | 1 | 0 |
| 9 Capacitação dos envolvidos | M / P | 4 | 1 | 0 |
| 10 Cultura organizacional e individual | O | 3 | 2 | 0 |
| 11 Compreensão do processo | M | 3 | 2 | 0 |
| 12 Modelagem de processos | M | 3 | 2 | 0 |
| 13 Padronização dos processos da operação | T | 3 | 2 | 0 |
| 14 Escopo claro e definido | P | 3 | 2 | 0 |
| 15 Experiência do Gerente de BPM | M | 3 | 1 | 1 |
| 16 Mapeamento do processo | M | 2 | 3 | 0 |
| 17 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 2 | 3 | 0 |
| 18 Apoio da alta administração | O / P | 2 | 3 | 0 |
| 19 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 2 | 3 | 0 |
| 20 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 2 | 2 | 1 |
| 21 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 2 | 2 | 1 |
| 22 Efetiva gestão de projetos | P | 2 | 2 | 1 |
| 23 Experiência do Gerente de Projetos | P | 2 | 2 | 1 |
| 24 Estrutura organizacional | O | 1 | 4 | 0 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

Os três (3) fatores de maior relevância para a área usuária foram: “participação do usuários”, “adoção e aceitação da nova tecnologia” e “orientação para o cliente”, demonstrando o foco deste grupo na entrega final. O fator “estrutura organizacional” teve a menor relevância, com somente um (1) entrevistado definindo-o como de alta relevância.

A tabela 21 apresenta o resultado geral de todos os grupos das questões objetivas do instrumento de pesquisa. Através do resultado consolidado foi possível identificar os fatores críticos mais relevantes para a entrega deste projeto, os quais foram considerados na definição do objetivo principal desta pesquisa.

Tabela 21 - Resultado geral – Projeto Contas a Pagar

| Fator Crítico | Dimensão | Alto | Médio | Baixo |
|--|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| 1 Customização da solução de TI | T | 13 | 3 | 0 |
| 2 Capacitação dos envolvidos | M / P | 13 | 2 | 1 |
| 3 Escopo claro e definido | P | 12 | 4 | 0 |
| 4 Priorização do processo | M | 11 | 4 | 1 |
| 5 Participação dos usuários | M / P | 11 | 3 | 2 |
| 6 Cultura organizacional e individual | O | 10 | 5 | 1 |
| 7 Mapeamento do processo | M | 10 | 5 | 1 |
| 8 Padronização dos processos da operação | T | 10 | 5 | 1 |
| 9 Orientação para cliente | T | 10 | 4 | 2 |
| 10 Experiência do Gerente de Projetos | P | 10 | 4 | 2 |
| 11 Adoção e aceitação da nova tecnologia | T | 9 | 7 | 0 |
| 12 Experiência do Gerente de BPM | M | 9 | 6 | 1 |
| 13 Apoio da alta administração | O / P | 9 | 6 | 1 |
| 14 Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | O | 9 | 6 | 1 |
| 15 Efetiva gestão de projetos | P | 9 | 5 | 2 |
| 16 Compreensão do processo | M | 9 | 4 | 3 |
| 17 Coordenação dos trabalhos de redesenho de processos | M | 8 | 8 | 0 |
| 18 Modelagem de processos | M | 8 | 7 | 1 |
| 19 Mudança no formato de trabalho | O | 8 | 6 | 2 |
| 20 Monitoramento da operação | T | 8 | 5 | 3 |
| 21 Remoção de barreiras entre as pessoas | O | 7 | 6 | 3 |
| 22 Resistência à mudança | O | 6 | 8 | 2 |
| 23 Seleção da solução/sistema de BPM | T | 6 | 7 | 3 |
| 24 Estrutura organizacional | O | 5 | 10 | 1 |

Dimensões: O = organização P = projeto M = metodologia BPM T = tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor

O fator “customização da solução de TI” foi fator mais relevante com treze (13) entrevistados que o definiram como de alta relevância e três (3) como de média relevância, demonstrando a preocupação de uma customização excessiva da solução de TI adotada. Essa preocupação pode ser percebida no texto das atas de reunião, em função dos usuários e da área de negócio ainda estarem confiantes com a entrega que será feita pela equipe de TI. Na sequência, o fator “capacitação dos envolvidos”, também com treze (13) entrevistados definindo-o como de alta relevância e dois (2) como de média relevância, e o fator “escopo claro e definido” com doze (12) entrevistados o classificando como de alta relevância.

5 FATORES CRÍTICOS

No capítulo 4 foram apresentados os resultados da análise documental e das respostas do instrumento de pesquisa, destacando os fatores críticos de maior e menor relevância para cada público de cada projeto que implementou a metodologia BPM.

Este capítulo tem como objetivo analisar os resultados de cada projeto e correlacionar os dados para identificação dos fatores críticos de sucesso de implementação da metodologia BPM, que é o propósito principal desta pesquisa. Durante esta análise, serão resgatados os fatores críticos encontrados previamente na literatura para confrontá-los com os encontrados nesta pesquisa a fim de identificar novos ou validar os existentes em outras tecnologias.

Os projetos analisados estavam em estágios diferentes do ciclo de implementação (encerrado, produção assistida e em desenvolvimento) e, desta forma, enriqueceram os resultados por não trazerem uma visão individual sobre uma fase de um ciclo específico e sim sobre diferentes visões que ao final convergiram para um resultado único.

Vale ressaltar que os três (3) projetos tiveram envolvimento de áreas de negócio e usuárias totalmente diferentes e com poucos colaboradores da área de TI que participaram de mais de um (1) dos projetos. Entretanto, cada colaborador respondeu somente uma (1) vez o instrumento de pesquisa, resultando ao final em quarenta e seis (46) visões diferentes sobre os projetos pesquisados.

A figura 18 apresenta os fatores críticos de sucesso do Projeto 1 - Formalística do BNDES e FCO, onde o ponto de corte para definição dos fatores utilizados neste e nos outros projetos foi de setenta por cento (70%) de alta relevância, apresentado no capítulo 3 de metodologia de pesquisa.

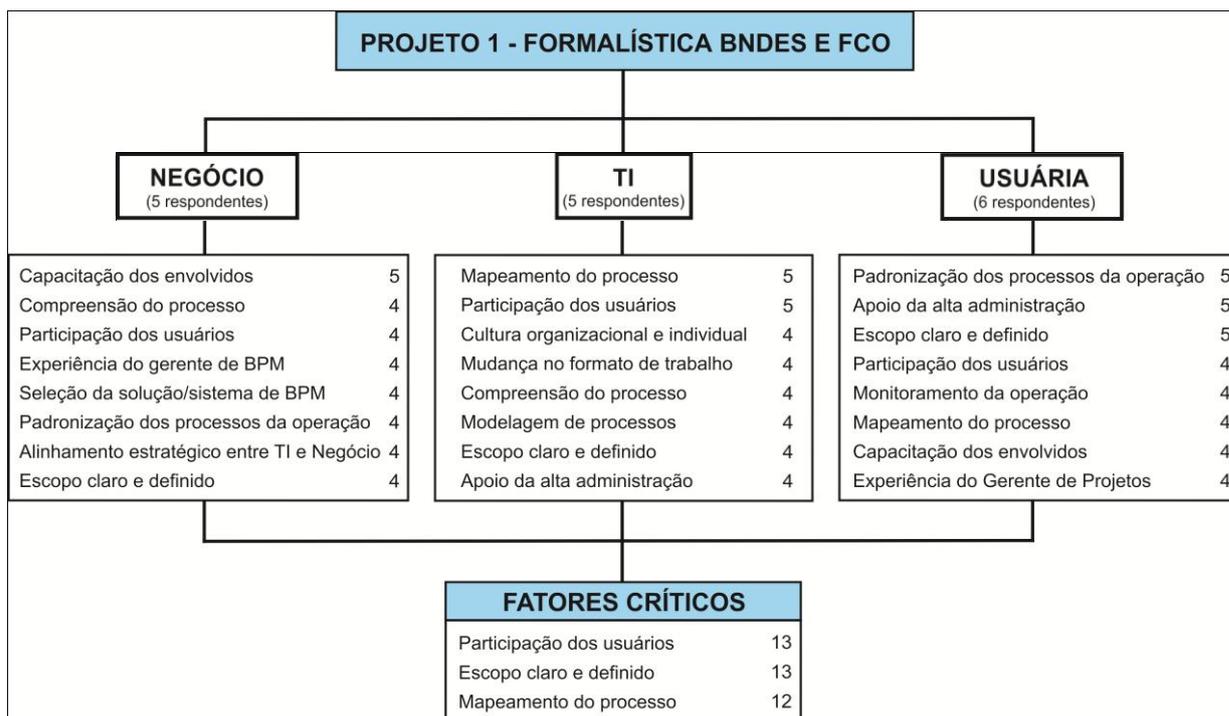


Figura 18 - Fatores críticos do Projeto 1 - Formalística do BNDES e FCO

Fonte: Elaborada pelo autor

Este projeto foi o primeiro a implementar a metodologia BPM e, por esta razão, enfrentou alguns problemas mais comuns, justamente por se tratar na época de um projeto inovador e inédito para todas as áreas envolvidas. Houve a redefinição do processo de negócio, a adoção de uma nova solução de TI e também se alterou de forma significativa o formato de trabalho de muitos colaboradores no Sicredi.

O primeiro fator crítico levantado foi a “participação dos usuários” em função da área de negócio não ter envolvido a área usuária responsável pela execução deste processo desde o início do projeto. Este ponto pode ser observado na análise das atas de reunião deste projeto. Muitas decisões ao longo do desenho do processo foram tomadas pela área de negócio que não possuía uma visibilidade completa fim-a-fim do processo, gerando retrabalho e postergando o prazo da entrega final.

O segundo fator crítico levantado foi o “escopo claro e definido”. Este ponto pôde ser observado pela demora na formalização do escopo de trabalho deste projeto. As áreas de TI iniciaram a customização da solução de BPM antes da finalização do desenho do processo e desta forma, o projeto ficou em andamento por quase cinco (5) meses sem ter um plano de trabalho completo, escopo definido

e conseqüentemente cronograma das atividades, o que resultou numa insatisfação da área usuária, por não saber ao certo o que e quando seria entregue neste projeto.

Por último, o fator crítico levantado foi o “mapeamento do processo”. A área de TI não tinha visibilidade completa sobre o processo que deveria ser implementado na solução de BPM, bem como das necessidades de atividades humanas e as suas integrações com sistemas legados. O detalhamento da necessidade foi sendo descoberto ao longo da implementação, gerando retrabalho e estendendo o prazo final de entrega.

Este projeto, apesar de ter enfrentado os problemas citados anteriormente, obteve êxito na sua implementação final, pois conseguiu automatizar a formalização dos produtos de crédito de repasse em instituições financeiras externas (BNDES e FCO) e implementou controles inexistentes que facilitaram a gestão do dia-a-dia de todas as equipes envolvidas. Os problemas encontrados ao longo do projeto impactaram no prazo de entrega, gerando insatisfação com as áreas usuárias e no desperdício gerado pelo retrabalho de diversas atividades em função do não envolvimento da área usuária e da indefinição do escopo de trabalho no início do projeto.

A figura 19 apresenta os fatores críticos de sucesso do Projeto 2 – Esteira de Crédito – dividido por público entrevistado e utilizando o ponto de corte de setenta por cento (70%) de alta relevância conforme definido na seção 3.3.

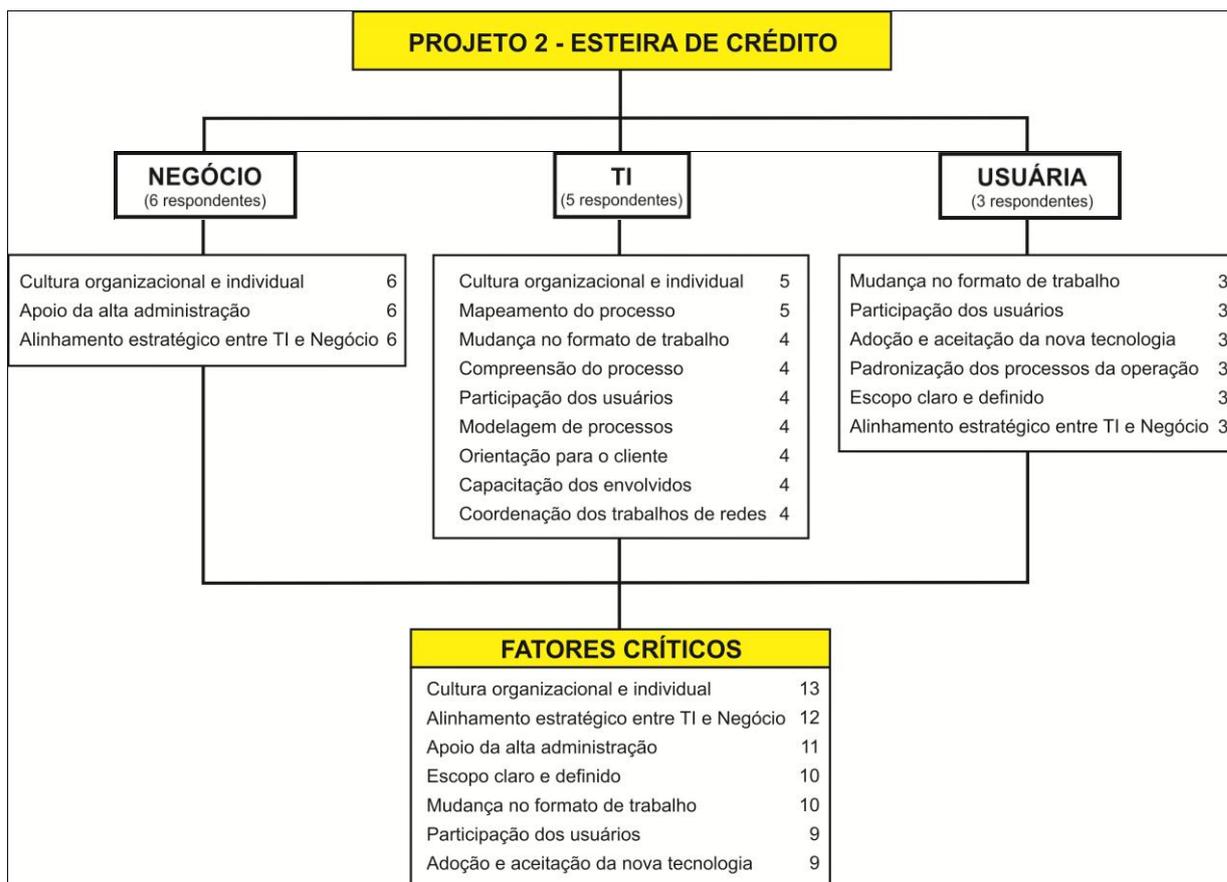


Figura 19 - Fatores críticos do Projeto 2 – Esteira de Crédito

Fonte: Elaborada pelo autor

Este foi o segundo projeto a implementar a metodologia BPM no Sicredi e, apesar disto, não foi possível implementar todas as lições aprendidas no primeiro projeto, já que seu início se deu antes do encerramento do primeiro. Desta forma, foi possível observar algumas situações repetidas entre os dois (2) projetos como a falta de envolvimento dos usuários finais e o escopo claro e definido.

O desafio deste projeto foi muito maior do que o primeiro por ele ter o propósito de redesenho de processos e mudança da solução de TI do produto que é responsável por cerca de setenta por cento (70%) do total da receita de todas as cooperativas do Sicredi.

O primeiro fator crítico levantado foi a “cultura organizacional e individual”. Até a implementação deste projeto, todo o fluxo de concessão de crédito era feita manualmente através de comitês locais e regionais, e baseado em documentações físicas. O processo não seguia um padrão e era executado através de uma política corporativa. Portanto, o principal desafio deste projeto não estava relacionado à implementação de uma nova solução de TI e sim à padronização do processo de

concessão de crédito através de uma política corporativa, em que a nova ferramenta passou a observar as regras corporativas e a gerenciar todas as aprovações através de comitês online numa ferramenta Web, não havendo mais a necessidade de uma reunião presencial com a participação de todos os representantes do comitê simultaneamente.

Na sequência aparecem os fatores “alinhamento estratégico entre TI e negócios” e “apoio da alta administração”. Em função da implementação da nova ferramenta de TI e do redesenho do processo ser implementado no principal produto da organização, as áreas de TI e negócio precisam estar bem alinhadas, bem como ter apoio e suporte da alta organização. Este ponto foi determinante para a entrega do projeto.

Os fatores “escopo claro e definido” e “participação dos usuários” apareceram como fatores críticos pelas mesmas razões do projeto anterior. Os usuários não foram devidamente envolvidos e o escopo de trabalho não estava totalmente fechado desde o início do projeto. Desta forma, à medida que os usuários foram envolvidos, novas necessidades foram aparecendo, fazendo com que o escopo de trabalho mudasse ao longo do projeto pelo menos três (3) vezes.

Os fatores “mudança no formato de trabalho” e “adoção e aceitação da nova tecnologia” também apareceram como críticos neste projeto. A primeira teve um grande impacto, já que a implantação da nova ferramenta de TI alterou a rotina de aproximadamente nove mil usuários (9.000), representando cinquenta e seis por cento (56%) de todos os colaboradores do Sicredi. Outro grande desafio foi o gerenciamento da mudança com treinamentos internos, acompanhamento diferenciado ao longo do projeto e gestão das equipes remotas espalhadas em doze (12) estados e em mais de mil e trezentos (1.300) locais físicos diferentes.

Assim como no projeto anterior, este projeto obteve grande êxito na sua implementação, pois conseguiu padronizar e automatizar a concessão de crédito em todas as cooperativas do sistema Sicredi, através de um processo único e de uma solução de TI moderna. Entretanto, os problemas encontrados geraram desgastes entre as áreas envolvidas, retrabalho em diversas atividades, impactando em custos adicionais e no prazo final de entrega do projeto.

A figura 20 apresenta os fatores críticos de sucesso do Projeto 3 – Contas a Pagar – separado por público entrevistado, utilizando o ponto de corte de setenta por cento (70%) de alta relevância conforme definido na seção 3.3.

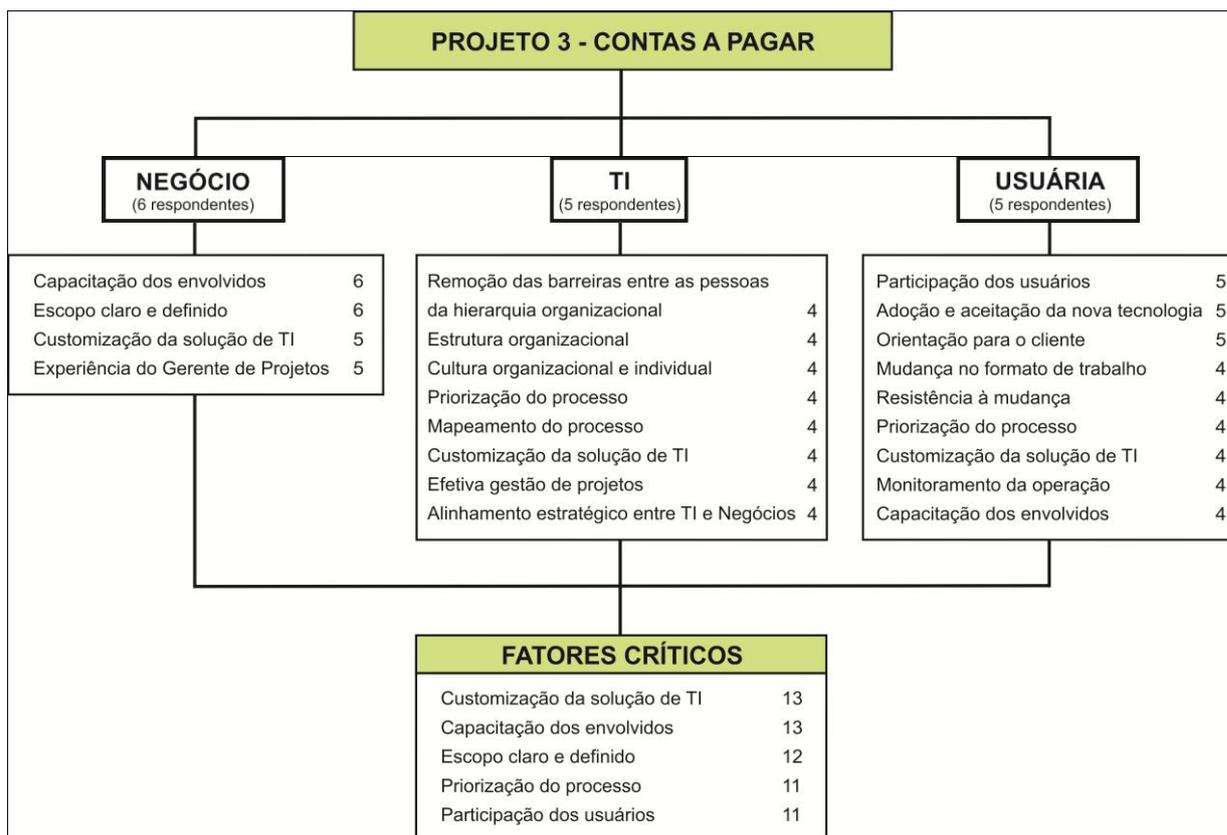


Figura 20 - Fatores críticos do Projeto 3 – Contas a pagar

Fonte: Elaborada pelo autor

Este foi o terceiro projeto a implementar a metodologia BPM no Sicredi, estava em fase final de desenvolvimento e ainda não havia sido entregue para os usuários finais no momento da pesquisa. A área usuária e a área de negócio responsável, ao contrário as duas (2) primeiras experiências, tiveram participação fundamental desde o início do processo.

Para este projeto, os principais fatores críticos encontrados foram a “customização da solução de TI” e a “capacitação dos envolvidos”. Neste caso, como o projeto ainda não havia sido entregue no momento da pesquisa, existia uma certa ansiedade dos integrantes da área de negócio e da área usuária pelo resultado final, fazendo com que a percepção unânime entre a maioria dos envolvidos fosse de que a entrega da solução de TI era o ponto mais importante no projeto, deixando de lado outros pontos de destaque como o desenho do processo e o gerenciamento da mudança.

Os fatores “escopo claro e definido” e “participação dos usuários” apareceram como fatores críticos numa amostragem menor que os dois (2) primeiros projetos, mesmo existindo o envolvimento dos usuários e a definição do escopo desde o início

do projeto, e destacando-se ainda que este escopo não sofreu alterações ao longo do processo. Na interação com alguns entrevistados, com o objetivo de validar o entendimento dos resultados, o motivo desses fatores permanecerem como críticos foi de reforçá-los como fatores fundamentais para implementação de projeto com a metodologia BPM, apesar destes pontos não representarem um problema para este projeto.

Por fim, outro fator crítico foi a “priorização do processo”. Isto se deve ao fato da área de negócio responsável pela retaguarda operacional ter uma lista de processos que podem ser automatizados e o processo escopo deste projeto ter sido escolhido através da decisão pelo processo que gerava o melhor retorno de eficiência para organização.

A figura 21 apresenta os fatores críticos de sucesso consolidados dos três (3) projetos, utilizando o ponto de corte de setenta por cento (70%) de alta relevância, conforme definido na seção 2.5 de operacionalização da pesquisa.

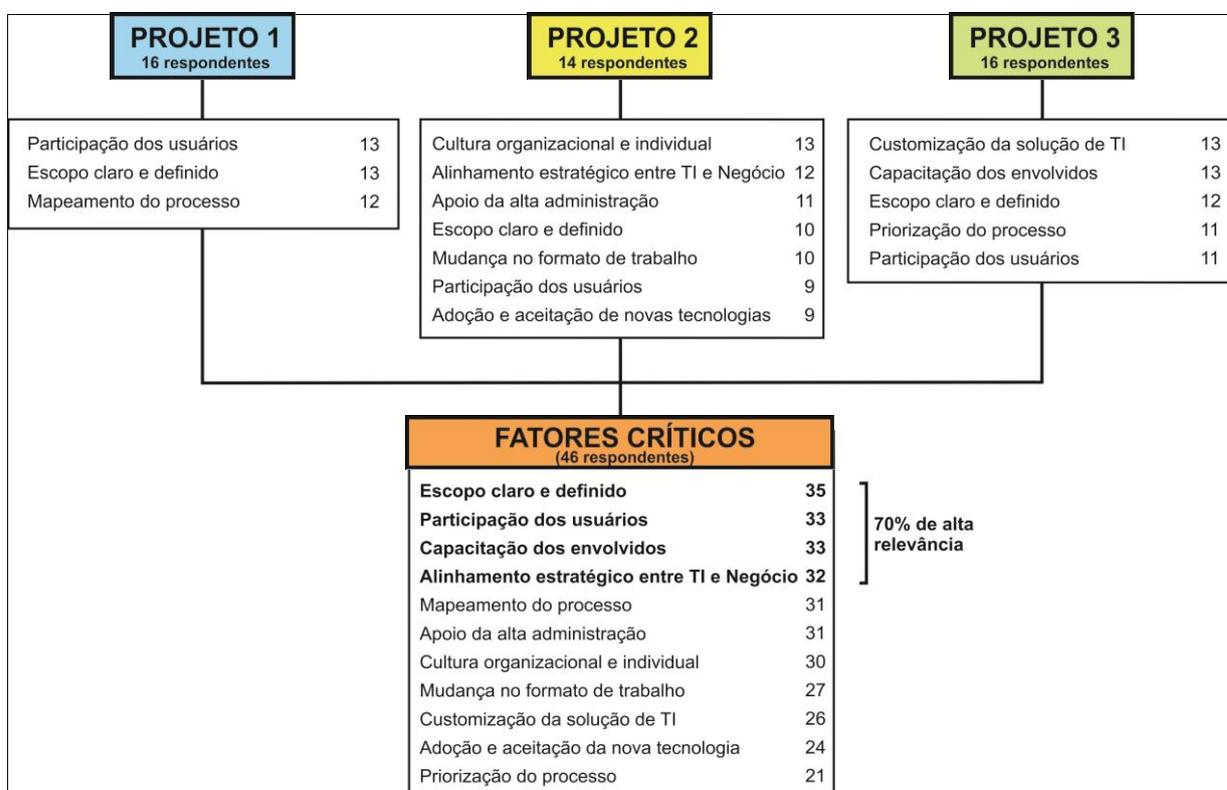


Figura 21 - Fatores críticos da pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

Após análise dos resultados destes três (3) projetos, os principais fatores críticos de sucesso encontrados foram: **escopo claro e definido, participação dos usuários, capacitação dos envolvidos e alinhamento estratégico entre TI e negócio.**

O fator crítico “**escopo claro e definido**” é fundamental para que não haja retrabalho ao longo do projeto, evitando decisões sobre visões parciais do objetivo final e também para que não ocorram alterações constantes na finalidade do trabalho, tendo como propósito a entrega final dentro do prazo, escopo e custo planejado. Durante os dois (2) primeiros projetos, o escopo não estava totalmente definido desde o início e, desta forma, os projetos sofreram constantes replanejamentos, impactando no prazo final da entrega e afetando a credibilidade do projeto como um todo.

O fator crítico “**participação dos usuários**” tem o objetivo de garantir o envolvimento de todos os atores necessários na utilização do novo método e da nova ferramenta, bem como promover o engajamento dos mesmos em todas as fases do projeto, principalmente nas fases iniciais de planejamento e desenho, agregando a visão do usuário final e a visão fim-a-fim do processo. Este fator pode ser experimentado no terceiro projeto, onde os usuários tiveram a participação desde o início das atividades e contribuíram de forma significativa na construção do processo que foi implementado na solução de BPM.

O fator crítico “**capacitação dos envolvidos**” representa a necessidade de que todos os atores envolvidos num projeto ou no processo de transformação de um processo devem ser capacitados conforme os papéis e responsabilidade que serão desempenhados ao longo de suas atividades. Na experiência dos três (3) projetos analisados, alguns papéis foram desempenhados sem que os atores estivessem totalmente preparados para o resultado desejado. Então, assim como o fator anterior, esta situação impactou no prolongamento do prazo final, em função da curva de aprendizagem de alguns colaboradores ao longo do projeto.

Por último, o fator crítico “**alinhamento estratégico entre TI e negócio**” demonstra a necessidade constante das áreas de TI e de negócios trabalharem em sinergia a fim de ajudarem a organização a alcançar seus objetivos estratégicos. Este alinhamento pôde ser observado nos três (3) projetos, entretanto, ele pode ser potencializado a fim de acelerar resultados futuros para a organização.

Vale ressaltar que, entre os fatores críticos de maior relevância consolidados nesta pesquisa, nenhum deles está relacionado com a solução ou a customização de TI necessária para a implementação de um novo processo. Normalmente o foco de muitos projetos é totalmente concentrado na solução de TI, porém os esforços devem compreender todos os pilares de um projeto (processo, pessoas e tecnologia), a fim de que o resultado final não seja impactado.

A tabela 22 apresenta o resultado final desta investigação com a classificação dos fatores críticos encontrados nas dimensões previamente definidas através da literatura na seção 2.5. Os fatores estão ordenados pelo total de entrevistados que o definiram como de alta relevância, juntamente com a quantidade de respostas especificadas por projeto.

Tabela 22 - Fatores críticos x dimensões

| DIMENSÃO | FATOR CRÍTICO | TOTAL | P1 | P2 | P3 |
|---------------------------|--|--------------|-----------|-----------|-----------|
| Projeto | Escopo claro e definido | 35 | 13 | 10 | 12 |
| Metodologia BPM e Projeto | Participação dos usuários | 33 | 13 | 9 | 11 |
| Metodologia BPM e Projeto | Capacitação dos envolvidos | 33 | 11 | 9 | 13 |
| Organização | Alinhamento estratégico entre TI e Negócio | 32 | 11 | 12 | 9 |

P = Projeto

Fonte: Elaborada pelo autor

Por fim, através da análise da documentação dos projetos e da questão aberta do instrumento de pesquisa foi possível validar as dimensões dos fatores críticos previamente definidos com base na literatura. Através das respostas da questão objetiva, também se conseguiu definir os fatores críticos de cada plano e uma visão consolidada dos fatores da metodologia BPM nos projetos implementados no Sicredi, correlacionando então os fatores encontrados nas distintas dimensões.

6 CONTRIBUIÇÕES E CONCLUSÕES

Este capítulo resume as principais conclusões da pesquisa realizada, identificando contribuições para a empresa pesquisada e para a comunidade acadêmica, assim como indicação de novas pesquisas sobre temas relacionados.

O objetivo principal desta pesquisa era identificar os fatores críticos ao longo do processo de implementação da metodologia BPM, o que foi apresentado de forma consolidada na tabela 22 do capítulo 5. A metodologia da pesquisa viabilizou a análise de todos os documentos dos projetos selecionados e sua correlação com as respostas do instrumento de pesquisa, aplicado a quarenta e seis (46) colaboradores, desta forma, respondendo à questão de pesquisa.

Para o desenvolvimento deste estudo foi necessário aprofundar-se em alguns modelos existentes de implementação de metodologia BPM, de autores como Rummler e Brache (1994), Adesola e Baines (2005), Albuquerque e Rocha (2006) e do CBOK 3.0 (2013), bem como em pesquisas anteriores sobre fatores críticos de sucesso conforme descrito no capítulo 3 do referencial teórico.

Os principais fatores críticos encontrados foram “escopo claro e definido”, “participação dos usuários”, “capacitação dos envolvidos” e “alinhamento estratégico entre TI e negócio”. O fator crítico “escopo claro e definido” é fundamental para que não haja retrabalho ao longo do projeto, evitando decisões sobre visões parciais do objetivo final e também para que não sejam necessárias alterações constantes no escopo de trabalho. O fator crítico “participação dos usuários” tem o objetivo de garantir o envolvimento de todos os atores necessários na utilização do novo processo e da nova ferramenta, assim como promover o engajamento dos mesmos em todas as fases do projeto. O fator crítico “capacitação dos envolvidos” representa a necessidade implícita de que todos os atores envolvidos num projeto ou no processo de transformação de um processo sejam capacitados conforme os papéis e responsabilidades que serão desempenhados ao longo de suas atividades. O fator crítico “alinhamento estratégico entre TI e negócio” mostra que é imprescindível que as áreas de TI e negócios trabalhem em sinergia, a fim de ajudarem a organização a alcançar seus objetivos estratégicos. Além dos fatores críticos, foi possível confrontar os mesmos nas seguintes dimensões: organização, metodologia BPM, tecnologia e projeto.

Vale ressaltar que, nenhum dos fatores críticos considerados como de alta relevância no resultado final desta pesquisa está relacionado diretamente com a dimensão de tecnologia. Tradicionalmente, os usuários de novas soluções, percebem a entrega final de um projeto através da utilização de uma ferramenta de TI. Entretanto, uma nova solução é composta de um processo de negócio e de uma ferramenta de TI. Neste caso, se o processo não estiver de acordo com a necessidade dos usuários, ele será percebido através da utilização da nova ferramenta de TI e, em algumas situações, os usuários podem não ter a clareza se o problema está no processo ou na ferramenta de TI. Durante esta pesquisa, ficou claro que os fatores críticos relacionados à tecnologia BPM foram considerados como pontos de atenção nos projetos, mas não como fatores críticos de sucesso para implementação da metodologia BPM.

A principal contribuição para as organizações em geral e especialmente para as outras instituições financeiras que pretendem modernizar seus processos e automatizá-los através da metodologia BPM, é a disponibilização de uma referência resumida dos principais fatores críticos que contribuem para o sucesso de um projeto de implementação da metodologia BPM. Caso a metodologia não seja utilizada de forma correta, pode ocasionar problemas estruturais, falta de engajamento das equipes e a consequente perda de tempo nas entregas das necessidades de negócio, sendo esta, uma perda fundamental num momento de mercado onde os ciclos de reinvenções estão cada vez mais curtos.

Algumas restrições foram encontradas durante a pesquisa, como indisponibilidade maior de tempo dos entrevistados, dificultando o entendimento de algumas situações descritas de forma resumida nas atas de reunião, e também pelo fato de alguns entrevistados terem respondido de forma simplificada a questão aberta do instrumento de pesquisa, gerando uma lista pequena de palavras-chave após o processamento de todos os textos.

Sugere-se a aplicação do mesmo instrumento de pesquisa em outras instituições financeiras ou, até mesmo, novamente no Sistema Cooperativo Sicredi, a fim de identificar se os fatores críticos mudam em diferentes estágios de maturidade do processo da metodologia BPM numa organização, assim como para identificar se existe compatibilidade de fatores críticos com outras organizações da indústria financeira. Finalizando, sugere-se ainda que esta pesquisa seja validada

em outras organizações de modo a confrontar também os fatores de menor relevância.

REFERÊNCIAS

AALST, W.M.P.; HOFSTEDE, A.H.M.; WESKE, M. Business process management: a survey. **Lecture Notes in Computer Science**. [S. l.]: BPM, 2003. v.2678, p.1–12.

ABPMP. **Guia para o gerenciamento de processos de negócio**. Corpo Comum de Conhecimento ABPMP. Versão 2.0. Terceira liberação em português. 2009.

ADESOLA, S.; BAINES, T. Developing and evaluating a methodology for business process improvement. **Business Process Management Journal**. Bingley: Emerald, 2005. v. 11, n.1, p. 37-46, 2005.

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. **Tecnologia de informação e desempenho empresarial**: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ALBUQUERQUE, Alan; ROCHA, Paulo. **Sincronismo organizacional**: como alinhar a estratégia, os processos e as pessoas. São Paulo: Saraiva, 2006. 166 p.

ARMISTEAD, C.; PRITCHARD, J.P.; MACHIN, S. Strategic business process management for organizational effectiveness. **Long Range Planning**. Philadelphia: Elsevier, 1999. v.32, n.1, p.96-106.

AROZO, Rodrigo. Software de Supply Chain. **Revista Tecnológica**. [S. l.]: Centro de Estudos de Logística, out. 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 10520**: informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2002a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 6023**: informação e documentação -Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2002b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 6024**: informação e documentação – Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 6027:** informação e documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 6028:** informação e documentação – Resumos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

Banking Industry Architecture Network & The Open Group. **TOGAF BIAN Collaboration Work Group**. Frankfurt: BIAN, 2012. 41 p. Versão: 0.99-4. Última alteração: 10 jan. 2012.

BERGAMASCHI, Sidnei; REINHARD, Nicolau. Fatores críticos de sucesso para a implementação de Sistemas de Gestão Empresarial. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning):** Teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2003. p. 106-129.

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT INSTITUTE. Disponível em: <<http://www.bpmi.org>>. Acesso em: 14 dez. 2012.

BRAZILIAN Banks: no more free lunch. **The Economist**, São Paulo, 20 out. 2012. Disponível em: <<http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21564884-interest-rates-fall-spreads-and-profits-are-coming-under-pressure>>. Acesso em: 16 dez 2012.

BRODBECK, A. F.; GALLINA, D. B. Um modelo aplicado de gerenciamento de processos de negócio alinhado aos objetivos estratégicos do Balanced Scorecard de uma indústria eletroeletrônica. In: Encontro de Administração da Informação, 1., 2007, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENADI, 2007.

BRODBECK, Ângela F.; HOPPEN, Norberto. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para implementação. **Revista de Administração Contemporânea** [online]. 2003, vol.7, n.3, pp. 9-33. ISSN 1982-7849.

BRODBECK, A.F.; HOPPEN, N.; OLIVEIRA, A. S.; MAJDENBAUN, Azriel. Alinhamento Estratégico entre os Planos de Negócio e de Tecnologia de Informação: Um Modelo Operacional para a Implementação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO

NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 26., Salvador, set, 2002. **Anais...** Salvador: EnANPAD, 2002.

BURLTON, Roger T. **Business Process Management: profiting from process.** Indianapolis: Sams, 2001. 398 p.

CAO, G.; CLARKE, S.; LEHANEY, B. A critique of BPR from a holistic perspective. **Business Process Management Journal.** Bingley: Emerald, 2001. v. 7, p. 332-339.

CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B.; PEREIRA, F. L. A.; PRIETO, V. C.; Fatores críticos na implantação do Balanced Scorecard. **Gestão & Produção (USP)**, jan.-abr. 2006. v.13, n.1, p.81-92.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Trad. Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação.** Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DAVENPORT, T. The New Reengineering? **Darwin Magazine**, set. 2002. Disponível em: <http://www.darwinmag.com/read/090102/order.html>. Acesso em: 03 jan. 2013.

DAVENPORT, T.; STODDARD, D. Reengineering: Business change of mythic proportions. **MIS Quarterly**, 1994. n.18, p. 121–127.

DAVENPORT, T.H.; SHORT, J.E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. **Sloan Management Review**, 1990. p. 11-27.

DAVIS, Fred D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, set. 1989. p. 319-340.

DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração.** 2. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2008. 270 p.

DEBEVOISE, Tom. **Business process management with a business rules approach: implementing the service oriented architecture.** Roanoke, VA: Business Knowledge Architects, 2005. 224 p.

DIXON, John. Hype Cycle for Business Process Management, 2012. **Gartner Group**, 27 jul. 2012. 100 p. Disponível em: <<http://www.gartner.com>>. Acesso em: 13 dez 2012.

Experiências de Clientes IBM. **[IBM]**. Disponível em: <<http://www.ibm.com/br/services/bcs/csuite.phtml>>. Acesso em: 03 dez. 2012.

FENN, Jackie; RASKINO, Mark. Understanding Gartner's Hype Cycles, 2012. **Gartner Group**, 28 jul. 2012. 35 p. Disponível em: <<http://www.gartner.com>>. Acesso em: 28 dez. 2012.

FREE, Don. Magic quadrant for international retail core banking. **Gartner Group**, 27 set. 2012. 27 p. Disponível em: <<http://www.gartner.com>>. Acesso em: 13 dez 2012.

FREITAS, Henrique; JANISSEK, Raquel. **Análise léxica e análise de conteúdo: Técnicas sequenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre: Sphinx: Sagra Luzzatto, 2000. 176p.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas**, 2000. 6-19 p.

GROVER, V. From Business Reengineering to Business Process Change Management: A longitudinal study of trends and practices. **IEEE Transactions on Engineering Management**, 1999. p. 36–46.

GULLEDGE Jr., T. R.; SOMMER, R. A. Business Process Management: public sector implications. **Business Process Management Journal**, Bradford, UK, v.8, n.4, p.364-376, 2002.

HAMMER, M. Re-engineering work: don't automate, obliterate. **Harvard Business Review**, ed. jul-aug, p. 104-12, 1990.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengenharia: o caminho para a mudança**. 29. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

MARKS, Eric A.; BELL, Michael. **Service-oriented architecture: a planning and implementation guide for business and technology**. Hoboken, NJ: Wiley, 2006. 376 p.

MATTOS, A. M.; FRAGA, T. M. A.; SILVEIRA, J. I.; COTTA, E. S. **Aplicação das normas da ABNT para apresentação de trabalhos acadêmicos na Escola de Administração: atualizada às normas vigentes até maio de 2013**. Porto Alegre: UFRGS, 2013. 39 p.

MORENO JR, V. A.; SANTOS, L. H. A.; Gestão do conhecimento e redesenho de processos do negócio: proposta de uma metodologia integrada. *In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO*, 29., Brasília, set. 2005. **Anais...** Brasília: EnANPAD, 2005.

OLIVEIRA, D. P. R. **Administração de processos: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 2006.

ORACLE, Website mundial exclusivo para CIO's. Disponível em: <http://www.oracle.com/us/cio/>. Acesso em: 04 dez. 2012.

PINTO, Jeffrey K.; SLEVIN, Dennis P. Critical success factors across the project life cycle. **Project Management Journal**, v.19, n. 3, jun, 1988. p.67-75.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives, **MIS Quarterly**, v. 20, n. 1, mar. 1996. pp. 55-81.

ROCKART, J. F. Chief Executives Define Their Own Data Needs. **Harvard Business Review**, mar-abr., 1979. v. 57, n. 2, p. 81-93.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Improving Performance: Melhores Desempenhos das Empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994. 435p.

SCHEIN, Edgar H. **Process consultation revisited: building the helping relationship**. 1. ed., New York: Prentice Hall, 1998.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SHADOW BANKING: The lure of shadow banking. **The Economist**, 10 mai, 2014. Disponível em: <<http://www.economist.com/news/leaders/21601826-shadow-banks-helped-cause-financial-crisis-better-regulated-they-could-help-avert-next>>. Acesso em: 27 mai. 2014.

SILVER, Bruce. **BPMN Method & Style**. Aptos, CA: Cody-Cassidy Press, 2009. 213 p.

SICREDI. **Sistema Cooperativo de Crédito**. 2014. Disponível em: <<http://www.sicredi.com.br>>. Acesso em: 19 jul. 2014.

VENKATESH, V. Creating favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. **MIS Quarterly**. 23(2), 1999. pp. 239–260.

YIN, Robert K. **Case Study Research: Design and Methods**. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, 2008.

ZANELA, Amarolinda; MACADAR, Marie Anne; SOARES, Rodrigo. Mudança organizacional provocada pela utilização de sistemas integrados de gestão empresarial: uma proposta de estudo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 23., 1999. **Anais...** Foz do Iguaçu. Rio de Janeiro: ANPAD, 1999. 1 CD-ROM.