



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ANÁLISE E ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE  
GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS NAS PEQUENAS E  
MÉDIAS EMPRESAS SITUADAS NO POLO TÊXTIL DO  
AGRESTE DE PERNAMBUCO**

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA À UFPE  
PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE  
POR

**CÍCERO MARCOLINO PESSOA DE SOUSA**  
Orientador: Prof. Lúcio Camara e Silva, DSc.

CARUARU, FEVEREIRO / 2015

Catálogo na fonte:  
Bibliotecária - Simone Xavier CRB/4-1242

S725a      Sousa, Cícero Marcolino Pessoa de.  
              Análise e estruturação de um modelo de gestão de processos de negócios nas  
pequenas e médias empresas situadas no Polo têxtil do agreste pernambucano. / Cícero  
Marcolino Pessoa de Sousa. - Caruaru: O Autor, 2015.  
              122f. : il.; 30 cm.

              Orientador: Lúcio Câmara e Silva.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Programa de  
Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2015.  
              Inclui referências bibliográficas

              1. Cadeia de suprimentos. 2. Negócios. 3. Processos. 4. Modelo de gestão. 5.  
Pequenas e médias empresas. 6. Indústria têxtil. I. Silva, Lucio Câmara. (Orientador). II.  
Título.

658.5 CDD (23. ed.)

UFPE (CAA 2015-053)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA DE DEFESA DE  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE**

*CÍCERO MARCOLINO PESSOA DE SOUSA*

**Análise e Estruturação de um Modelo de Gestão de Processos de Negócios  
nas Pequenas e Médias Empresas Situadas no Polo Têxtil do Agreste de  
Pernambuco**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:

**Gestão de Sistemas de Produção e da Informação**

A comissão examinadora composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera o candidato **CÍCERO MARCOLINO PESSOA DE SOUSA**.

Caruaru, 11 de Fevereiro de 2015.

---

Prof. LÚCIO CAMARA E SILVA, Dsc (UFPE)

---

Prof. ANA CAROLINA CAMPOS, Dsc (UFPE)

---

Prof. LUCIANA HAZIN ALENCAR, Dsc (UFPE)

*Dedico este trabalho a Deus, por ter me  
concedido forças para continuar.*

*“[...] Porque sem mim nada podeis fazer”  
João 15.5b*

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço ao Espírito Santo, que diariamente me ensina a ler a Bíblia Sagrada.*

*A minha amada esposa e companheira, que se une comigo na alegria, na saúde, na tristeza e na doença, todos os dias, em todas as circunstâncias, sempre ao meu lado e de mãos dadas para a caminhada que nos resta caminhar.*

*A João pedro, mais novo integrante da nossa família nuclear...; “Filho e amigo - que Deus te conserve santo para Ele”.*

*Ao professor Dr. Lúcio Camara e Silva, profissional ético, entusiasta do saber, facilitador, motivador e incentivador àqueles que buscam o conhecimento pelo estudo e pesquisa; que aceitou o desafio em orientar esta pesquisa – agradeço o seu apoio, sugestões relevantes e compromisso.*

*À Coordenação do PPGE/CAA, na representação do professor Marcelo Hazin, por representar todos os agentes envolvidos nessa etapa de maturação do saber.*

*Aos professores e as professoras do Mestrado em Engenharia de Produção do PPGE/CAA, que desempenharam seu papel com tanta maestria e competência.*

*Aos sujeitos desta pesquisa (empreendedores de grande porte), por terem se disponibilizado em ajudar na realização desta pesquisa.*

*Aos companheiros do mestrado, pelos encontros, respeito e cooperação no estudo.*

*Aos meus pais, sem os quais eu não estaria aqui.*

*À UFPE/CAA, ponte de acesso a este mestrado.*

## RESUMO

As iniciativas modernas de gestão tocam e conversam com a visão de processos, que por sua vez integram a base de discussão para a melhoria do desempenho das organizações e apoio à implantação de modelos gerenciais de processos. Neste sentido, o Gerenciamento de Processos de Negócios - *Business Process Management (BPM)* trata os processos de negócio como ativos da organização, garantindo conformidade em todas as suas atividades. O presente trabalho tem o objetivo de analisar e elaborar um modelo de gestão de processos de negócios às Empresas instaladas no polo têxtil do Agreste de Pernambuco. O propósito deste modelo visa melhorar a eficiência dos processos de negócios na organização foco e na Cadeia de Suprimentos (CS). Deste modo, a abordagem aplicada por esta pesquisa diagnosticou os principais aspectos de *BPM* em cinco organizações têxteis da Região, com base em entrevistas presenciais, aplicação de um questionário, avaliação comparativa de processos na CS pelo modelo de Lambert *et al.* (1998) e através de uma análise SWOT. Esta pesquisa fez uso de um tratamento qualitativo acomodada como exploratória ao desenvolvimento do estudo de caso. Os resultados da pesquisa mostram que há ausência de práticas de modelos de gestão de processos nas organizações têxteis, como também a necessidade em formalizar os processos-chave no canal de suprimentos.

**Palavras-chave:** Cadeia de Suprimentos; Processos de Negócios; Modelo de Gestão; Polo Têxtil.

## ABSTRACT

Modern management initiatives touch and talk with a vision towards processes, that which by themselves integrate the discussion bottom line for the improvement of performance in organizations and of support to the implantation of managerial process models. In this sense, the Business Process Management (*BPM*) treats the business processes as assets of the organization, granting conformity in all of their activities. The present paper has the objective of analyzing and elaborating a business processes management model for the businesses that are installed at the textile pole of Pernambuco's barrens. The goal of this model proposes the improvement on the efficiency of the business processes in the target organization and at the Supply Chain (SC). In that case, the approach applied by this research has diagnosed the main aspects of the BMP in five textile organizations of the region, based in personal interviews and the application of a questionnaire, which is a process comparing evaluation in the SC via the model by Lambert *et al.* (1998) and through a SWOT analysis. This research has used a qualitative approach which was adapted as exploratory for the development of the case study. The results of the research show that there is a lack of practising of the processes management models at the textile organizations, as well as the necessity of formalizing key processes of the supply line.

**Keywords:** Supply Chain; Business Processes; Management Model; Textile Pole.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Os 03 elementos de delineamento da GCS .....	21
Figura 2.2 - Diagrama de Escopo de processo de Burlton .....	23
Figura 2.3 – Hierarquia de Processos .....	25
Figura 2.4 - A tradição de Tecnologia da Informação .....	28
Figura 2.5 - Ciclo de vida do BPM .....	30
Figura 3.1- Polo de Confecções de Pernambuco .....	40
Figura 4.1 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 01 ...	45
Figura 4.2 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 02 ...	48
Figura 4.3 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 03 ...	50
Figura 4.4 - Cadeia de Suprimentos da Organização 03 .....	53
Figura 4.5 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 04 ...	55
Figura 4.6 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 05 ...	57
Figura 5.1- Justificativa gráfica .....	64
Figura 5.2 - Representação gráfica do Modelo Cíclico de <i>BPM</i> .....	65
Figura 5.3 - Diagrama de Ishikawa para determinação dos possíveis gargalos no processo .....	80
Figura 5.4 - Modelagem AsIs .....	81
Figura 5.5 - Desenho do Processo com Adesão a CS (To Be) .....	83

## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Modelos de <i>BPM</i> .....	33
Tabela 2.2 - Diagnóstico interno conexo às práticas de <i>BPM</i> .....	37
Tabela 3.1 - Diagnóstico externo conexo às práticas de <i>BPM</i> .....	39
Tabela 4.1 - Identificação Interna <i>BPM</i> - Organização 01 .....	43
Tabela 4.2 - Identificação Externa <i>BPM</i> – Organização 01 .....	44
Tabela 4.3 - Identificação Interna <i>BPM</i> – Organização 02 .....	46
Tabela 4.4 - Identificação Externa <i>BPM</i> – Organização 02 .....	47
Tabela 4.5 - Identificação Interna <i>BPM</i> – Organização 03 .....	51
Tabela 4.6 - Identificação Externa <i>BPM</i> – Organização 03 .....	51
Tabela 4.7 - Identificação Interna <i>BPM</i> – Organização 04 .....	54
Tabela 4.8 - Identificação Externa <i>BPM</i> – Organização 04 .....	54
Tabela 4.9 - Identificação Interna <i>BPM</i> – Organização 05 .....	56
Tabela 4.10 - Identificação Externa <i>BPM</i> – Organização 05.....	56
Tabela 4.11 - Diagnóstico da Análise SWOT .....	59
Tabela 5.1 – Fases da metodologia do modelo de <i>BPM</i> proposto .....	65
Tabela 5.2 - Planejamento do <i>BPM</i> concomitante CS .....	66
Tabela 5.3- Descoberta do Processo Atual, concomitante GCS e Design do Processo AsIs .....	68
Tabela 5.4 – Desenho do processo com adesão a CS (TO BE) .....	70
Tabela 5.5- Implementação do Processo .....	72
Tabela 5.6 – Monitoramento e controle do processo .....	73
Tabela 5.7 – Melhoria contínua .....	74
Tabela 5.8 – Procedimentos de Maturidade .....	78
Tabela 5.9 – Critérios de Priorização usadas na GUT .....	78
Tabela 5.10 – GUT - 1 .....	79
Tabela 5.11 – Comparativo entre os Processos de Negócios Chaves com a Organização em estudo .....	82

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 3.1 – Classificação das empresas segundo a receita operacional bruta anual ..... 42

## LISTA DE SIGLAS

<b>ABPMP</b>	<i>Association of Business Process Management Professionals</i>
<b>AGA – SCM</b>	Avaliação do Grau de Aderência das Empresas a um Modelo Conceitual de Gestão da Cadeia de Suprimentos
<b>APL</b>	Arranjo Produtivo Local
<b>AS IS</b>	Visão ponta a ponta do processo atual ‘como é’.
<b>BNDES</b>	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
<b>BPM</b>	<i>Business Process Management</i>
<b>BPMM</b>	<i>Business Process Maturity Model</i>
<b>BPMS</b>	<i>Business Process Management Suite</i> ou System
<b>BPO</b>	<i>Business Process Orientation</i>
<b>BPR</b>	Reengenharia de processos de negócio
<b>CRM</b>	Gestão de relacionamento com os clientes
<b>CS</b>	Cadeia de Suprimentos
<b>ERP</b>	Planejamento de recursos empresariais
<b>GCS</b>	Gestão da Cadeia de Suprimentos
<b>GUT</b>	Gravidade, Urgência, Tendência
<b>PDCA</b>	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
<b>PE</b>	Pernambuco
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>SCOR</b>	<i>Supply Chain Operations Reference</i>
<b>SI</b>	Sistemas da Informação
<b>SWOT</b>	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
<b>TI</b>	Tecnologias da Informação
<b>To Be</b>	Visão sugerida do processo atual ( As Is) para um processo otimizado
<b>TQM</b>	Gestão da qualidade total

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Relevância da pesquisa.....	14
1.2 Justificativa .....	15
1.3 Objetivos.....	15
1.4 Estrutura da Dissertação.....	16
2 BASE CONCEITUAL E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 Cadeia de Suprimentos.....	18
2.2 Modelos e práticas de Gestão na Cadeia de Suprimentos. ....	19
2.3 <i>BPM</i> na Cadeia de Suprimentos.....	20
2.4 Negócios, Processos e Processos de Negócios: Conceitos preliminares.....	23
2.4.1 Hierarquia de Processos .....	25
2.4.2 Processos e Cadeia de Suprimentos.....	25
2.5 Introdução ao <i>BPM</i> .....	27
2.5.1 Evolução e Desenvolvimento do <i>BPM</i> .....	28
2.6 Uma perspectiva sistêmica para o <i>BPM</i> .....	29
2.6.1 Ciclo de vida <i>BPM</i> .....	30
2.6.2 Modelagem de processos de negócios .....	32
2.7 Modelos de maturidade – <i>BPMM</i> .....	33
2.7.1 Modelos de referência para o ciclo de gerenciamento de processos de negócios	34
2.8 Reflexões do Capítulo.....	35
3 METODOLOGIA E PESQUISA DE CAMPO .....	37
3.1 Características do Instrumento de Pesquisa.....	37
3.2 Contexto da pesquisa .....	40
4 ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO .....	44
4.1 Diagnóstico da organização 1 .....	44
4.2 Diagnóstico da organização 2 .....	47
4.3 Diagnóstico da organização 3 .....	51
4.4 Diagnóstico da organização 4 .....	54
4.5 Diagnóstico da organização 5 .....	57
4.6 Análise Geral dos dados coletados.....	59
4.7 Análise SWOT.....	60
4.8 Reflexões do Capítulo.....	62
5. PROPOSTA DE MODELO CÍCLICO DO BPM .....	64
5.1 Introdução à Metodologia proposta .....	64

5.2 Gestão cíclica de <i>BPM</i> .....	65
5.3 Maturidade de Procedimentos à gestão de mudanças e Modelos de registros informacionais.	67
5.4 Cargos e funções na orientação por processo .....	75
5.4.1 Papéis e suas funcionalidades .....	75
5.5 Aplicação do Modelo de <i>BPM</i> Proposto .....	78
5.5.1 Procedimentos técnicos: .....	79
5.5.1.1 GUT: .....	79
5.5.1.2 Diagrama de Ishikawa: .....	80
5.5.1.3 Bizagi Modeler: .....	81
5.5.1.4 Três elementos da GCS: .....	82
5.6 ANÁLISE DA APLICAÇÃO .....	85
5.7 Reflexões do Capítulo .....	85
6 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS .....	86
6.1 Conclusões .....	86
6.2 Recomendações para trabalhos futuros .....	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	89
Apêndice I: Tabela 4.12 - Item Avaliativo (Processos Internos) .....	94
Apêndice II: Tabela 4.13 – Critérios Internos (Processos Internos) .....	95
Apêndice III: Tabela 4.14– Verificação Interna dos Atuais Processos .....	96
Apêndice IV: Tabela 4.15 – Verificação Externa dos Resultados .....	98
Apêndice V: Tabela 4.16 – Verificação Externa dos Atuais Processos .....	99
Apêndice VI: Tabela 4.17 - Verificação Interna dos resultados .....	100
Apêndice VII: Tabela 4.18 Verificação externa dos resultados .....	103
Apêndice VIII: Instrumento de Pesquisa .....	106

## 1 INTRODUÇÃO

O início da década de 1980 foi marcado por mudanças de paradigma nas organizações, fato esse observado na mensuração de desempenho alinhado à melhoria da eficiência na empresa, resultando na adoção de novas práticas e soluções de negócios voltadas para a organização moderna (Harmon, 2010; Chopra & Meindl, 2011).

Essa nova organização, segundo Lockamy III & McCormack (2004), está condicionada ao confronto externo de aumento dos níveis de competição global, exigências de clientes, redução dos ciclos de vida dos produtos e minimização do tempo de resposta aceitável.

Isto significa, de acordo com Su & Yang (2010), que a globalização da concorrência induz a organização moderna a estabelecer cadeias de abastecimento altamente responsivas, tanto na sua estrutura interna quanto nas organizações parceiras, através de processos de negócio.

Os processos de negócio, segundo Pires (2009), devem integrar o gerenciamento de todos os processos da Cadeia de Suprimentos (CS), direta ou indiretamente, na realização do pedido de um cliente, com o auxílio de modelos de gestão.

Dada a importância da necessidade do uso de modelos de gestão na organização com extensão à CS, numa perspectiva gerencial de processos de negócio, esse trabalho integra uma pesquisa que contextualiza o Polo de Confeccões do Agreste de Pernambuco e seu conjunto de atividades na CS.

Espera-se, com os resultados dessa pesquisa, que as empresas instaladas no ramo em questão possam ser beneficiadas com proposições de melhorias contínuas para os seus gerenciamentos de processos de negócios, aumentando a competitividade e produtividade e simplificando processos que não agreguem valor ao cliente. Além disso, que também sirva de incentivo para projetos futuros.

### 1.1 Relevância da pesquisa

O setor têxtil do Agreste Pernambucano possui considerável importância dentro da economia regional, sendo forte gerador de empregos. Nesse âmbito, atualmente, a ausência de práticas de modelos de gestão e a informalidade com que são geridos os processos de negócio na Cadeia de Suprimentos, segundo Sousa & Silva (2014), compromete o desenvolvimento competitivo do Arranjo Produtivo Local (APL) têxtil da Região.

Esta realidade comprometedor, refletida na informalidade da região Agreste/PE, que não trabalha com processos em seu APL têxtil, ocasionou a efetivação desta pesquisa, cuja

importância possibilitará a colaboração do fomento à gestão organizacional voltada para a integração dos processos de negócios nas organizações.

Isto trará contribuições à solução de problemas nos processos de negócios, gerenciamento estratégico das operações, seguido de melhoramentos no relacionamento entre clientes, fornecedores e a organização foco na CS.

## 1.2 Justificativa

O setor têxtil no Brasil participa de forma significativa na economia internacional, destacando-se como o terceiro maior produtor mundial de malhas com predominância em algodão; na economia nacional, representando 14% dos empregos gerados na indústria brasileira à década de 1990 e, no contexto de campo à região agreste de Pernambuco, apresentando-se atualmente como um polo têxtil formado por dez municípios concentrados na atividade confeccionista e mais de 100 mil pessoas envolvidas em processos produtivos de peças de vestuário (SEBRAE/PE, 2013; Gorini, 2009).

Contudo, as organizações da Região Agreste/PE refletem uma realidade sobre a ausência de práticas de modelos de gestão, caracterizando, conseqüentemente, necessidades de melhoria ou de implementação de processos de negócios gerenciados.

Diante dessa situação e com a importância econômico-social do polo têxtil do agreste de Pernambuco, verifica-se a necessidade de realizar uma análise, através de um diagnóstico das empresas, que forneça fundamentos para elaborar e estruturar um modelo de gestão de processos adequados às necessidades dessas organizações.

Um modelo de gestão de processos de negócios deve ser utilizado como metodologia para organizar, desenvolver e executar processos de negócios alinhados entre si, conectados ao gerenciamento, a análise e a otimização da organização (Cruz, 2008; Baldam *et al.* 2014).

Este modelo de gestão tem por objetivo contribuir na solução de gargalos processuais dos negócios organizacionais, possibilitando qualidade no gerenciamento e no diferencial competitivo, bem como no melhor relacionamento com clientes e fornecedores.

Portanto, isso implica na análise constante de projetos e melhorias dos processos de negócio da organização, o que caracteriza a proposta desse trabalho.

## 1.3 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho de pesquisa é analisar e elaborar um modelo de gestão de processos de negócios às organizações instaladas no polo têxtil do Agreste de Pernambuco

e interconexas à cadeia de suprimentos, através do uso das técnicas de *BPM*. Como objetivos específicos, tem-se:

- ✓ Analisar e verificar as metodologias existentes no gerenciamento de processos de negócios;
- ✓ Avaliar as estruturas da cadeia produtiva das empresas.
- ✓ Avaliar as etapas do processo produtivo das empresas.
- ✓ Realizar um diagnóstico a cerca do atual estado das empresas quanto ao uso de metodologias de gerenciamento de processos de negócios;
- ✓ Verificar lacunas quanto ao gerenciamento de processos de negócios

#### **1.4 Estrutura da Dissertação**

A estrutura deste trabalho foi organizada por seis capítulos, a saber:

Capítulo 01- Introdução com foco no conteúdo base e discussões. Neste tópico o tema foi contextualizado, elaborou-se a justificativa, relevância da pesquisa, seus objetivos e estruturação organizada do trabalho.

Capítulo 02- Revisão da literatura abrangendo os seguintes conceitos, consideráveis para a fundamentação teórica de pesquisa: Cadeia de Suprimentos, Processos de Negócios, Modelos de *BPM* e Polo Têxtil e um registro de Periódicos.

Capítulo 03 - Metodologia, caracterização do instrumento de pesquisa e explicitação do contexto de cenário externo sobre as organizações respondentes.

Capítulo 04 - Realização do estudo de caso múltiplo estimando a caracterização e análise das etapas dos processos produtivos das organizações respondentes, com base na aplicação do modelo de Lambert *et al.* (1998) numa perspectiva comparativa com a real situação dos processos de negócio-chave na CS e análise SWOT.

Capítulo 05 - Apresentação do modelo de *BPM* proposto. Suas funções cíclicas de base aplicada, adequação do modelo ao contexto do APL têxtil, os componentes dessa metodologia e a modelagem As Is (visão ponta a ponta do processo atual ‘como é’) e a modelagem To Be (visão sugerida do processo atual para um processo otimizado), como aplicação técnica sobre um processo da organização 1, uma das participantes respondentes desta pesquisa.

Capítulo 06 - Resultados e Discussão dos dados. Finalização desta etapa de pesquisa, apresentando resultados conexos ao objetivo geral, desdobramento ocorridos, limitações, além de apresentar propostas para trabalhos futuros.

## 2 BASE CONCEITUAL E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta uma visão da literatura, através da base conceitual e fundamentação teórica dessa pesquisa, da importância da gestão de processos e da cadeia de suprimentos, dos Processos de Negócios e dos Modelos de *BPM* para o Polo Têxtil do Agreste de Pernambuco, como prática gerencial de projeção interna e externa à organização. As principais abordagens dessa fundamentação compreende: Conceito, evolução, classificação, perspectiva, métodos, modelos e aplicação com foco no *BPM*.

A utilização do *BPM* também é abordada. A partir da visão fornecida pela análise da literatura e através de um estudo de casos múltiplos, é proposta uma sistemática para a gestão de processos na cadeia de suprimentos.

Esse estudo está relacionado ao gerenciamento de processos na cadeia de suprimentos, utilizando o modelo de Lambert *et al.* (1998).

De acordo com a literatura, boa parte sobre gestão de processos na cadeia de suprimentos não aborda o processo de forma integrada (Roglinger *et al.* 2012; Lockamy III & McCormack, 2004; Baldam *et al.*, 2014).

Em geral, os modelos de *BPM* voltados à CS são elaborados conferindo ao processo, operações de referência da cadeia de suprimentos. De acordo com Lambert & Cooper (2000), essas operações podem ser apresentadas como processos de gestão-chave na CS.

Dentre algumas dificuldades para se elaborar um modelo de *BPM* conexo a CS, que atribua resultados satisfatórios de permanência a longo prazo, pode-se citar a complexidade de mensurar o desempenho geral do negócio, segundo Lockamy III & McCormack (2004); ou a dinâmica do tempo atual, caracterizado por um desenvolvimento das organizações no contexto de concorrência, de explosão da informação e aceleração da globalização dos negócios, segundo Xin *et al.* (2011) e Baldam *et al.* (2014).

### 2.1 Cadeia de Suprimentos

Ballou (2011) define a CS como uma combinação de atividades a serem gerenciadas pela logística da empresa, estimada por Pires (2009) como responsáveis pelos fluxos a montante – fornecedores e a jusante – cliente final.

A CS pode ser vista, segundo Bowersox *et al.* (2007), como uma integração logística que vincula a organização a seus fornecedores e clientes, através de compras e de manufatura, como um processo que se inicia no suprimento de insumos e materiais, e consolida o fluxo de

bens de valor agregado com resultante na transferência de propriedade de produtos acabados aos clientes.

De acordo com Chopra e Meindl (2011), esta integração logística requer da CS um gerenciamento dos processos ponta a ponta à realização do pedido de um cliente. Pires (2009) associa ao conceito de Chopra e Meindl (2011) o envolvimento de fornecedores e clientes correlacionados desde o usuário final até os fornecedores primários de uma CS.

Neste sentido, Ballou (2001), contempla a CS como uma integração de atividades a serem gerenciadas pela logística da empresa, que Baldam *et al.* (2014), por sua vez associa a CS a necessidade de gestão sobre o processo composto por diversos outros subprocessos.

Isto implica à CS a necessidade de integrar as atividades que conectam clientes, fornecedores, prestadores de serviços, gestores e outros stakeholders interligados através de uma Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS), com fluxos de informação e de insumos por processo ponta a ponta, até alcançar o objetivo de entregar ao cliente final o valor correspondente a um trabalho efetivo (Ballou, 2001; Pires, 2009; Bowersox & Closs, 2009; Chopra & Meindl, 2011).

Essa integração no processo ponta a ponta caracteriza, segundo Pires (2009) a importância de gerenciar os negócios com uma visão de processos chave na CS.

## **2.2 Modelos e práticas de Gestão na Cadeia de Suprimentos.**

Segundo Lockamy III & McCormack (2004), o desempenho da GCS está fortemente relacionado com o nível de maturidade percebido na CS, sobre a orientação que seus integrantes possuem a respeito do gerenciamento de processos de negócios.

As atividades na cadeia de suprimentos dependem da sua integração, que pode ser obtida através da aplicação de *BPM* (Lambert *et al.*, 1998; Lambert & Cooper, 2000; Lockamy III & McCormack, 2004; Lambert *et al.*, 2005).

Yu Shin *et al.* (2011) definem gerenciamento dos processos de negócio como uma prática de gestão organizacional que requer envolvimento e alto conhecimento em gestão, papéis claramente definidos e processos de decisão; Cadden & Downes (2013) atribuem a este gerenciamento de processos metodologias adequadas ao negócio, sistemas de informação de processo sensíveis, pessoas qualificadas e bem treinadas, e uma cultura receptiva aos processos de negócio.

Segundo Zanoni *et al.* (2013), o cenário competitivo no circuito da CS induz organizações a se reunirem como parceiras, focalizando a equalização da produção de bens e serviços; Godoy *et al.* (2013) encontram no fornecedor e no consumidor final a oportunidade

de qualificar seus resultados de produção e venda, requerendo das organizações participantes na CS uma sinergia durante todo processo ponta a ponta.

Esse processo de produção na CS, de acordo com Coimbra de Souza *et al.* (2010), equivale ao uso conjugado de métodos de gestão operacional e modelos de gestão estratégica estabelecidos na fase de transformação dos insumos no processo, implicando eficiência ao gerenciamento integrado dos negócios na CS e auxílio no processo de tomada de decisão operacional e estratégica, porquanto as organizações envolvidas precisam empreender.

A conjugação desses métodos são fundamentais à CS, uma vez que sua constituição apresenta, segundo Bruna Junior *et al.* (2013), ambientes de gestão com embates, incertezas, complicações e conflitos, por conseguinte alternativas de ação não conhecidas previamente.

Por isso conciliar a CS metodologias que disponibilizem, através de ações de integração gerencial, a estruturação de um macroprocesso que permita expandir o entendimento do negócio por cada organização participante, para identificar objetivos que melhor representem os valores para o contexto que se propõem gerenciar (Coimbra de Souza *et al.*, 2010; Bruna Junior *et al.*, 2013; Zanoni *et al.*, 2013).

### **2.3 BPM na Cadeia de Suprimentos**

A satisfação do cliente remete ao gerenciamento dos processos de negócio, aumento do desempenho da organização, melhoria das práticas de trabalho, desenvolvimento e entendimento das pessoas participantes na Cadeia de Suprimentos (Lockamy III & McCormack, 2004).

De acordo com Cadden & Downes (2013), as organizações se identificam como competitivas quando se relacionam na CS colaborativamente, através da combinação de recursos, partilha de conhecimentos e aumento da velocidade para o mercado.

Segundo Pires (2009), uma integração dos processos de negócios que envolvem desde o usuário final até os fornecedores primários, provedores de produtos, serviços e informações que agregam valor para os clientes e *stakeholders* pode definir a eficácia GCS.

O sucesso nos negócios compreende o gerenciamento desses processos a partir da correlação entre as atividades interdependentes de gestão de recursos humanos, de produção, de tecnologia e de finanças (Milan & Soso, 2012).

Esses recursos estão dispostos no processo entendido como um conjunto de atividades realizadas em uma sequência lógica e com o objetivo de produzir algo que tenha valor para um cliente (Hammer, 2010).

A cadeia de suprimentos é dinâmica e envolve o fluxo de informação, produção, serviços e fornecedores. Um negócio é um nó e há uma relação de suprimento e demanda. Na CS moderna, características como dinamismo e indeterminação complexa satisfazem às necessidades e serviços dos usuários (XIN *et al.*, 2011).

Neste sentido, permitir que modelos gerenciais sejam admitidos nos processos de uma GCS possibilita o fomento do ideal de gestão integrada nas relações estratégicas entre os elos da Cadeia de Suprimentos às empresas de manufatura, fornecedores e cliente final, mediante parcerias de longo prazo, por conseguinte aperfeiçoamento do desempenho dos participantes na Cadeia de Suprimentos (CAO *et al.*, 2013).

Este aperfeiçoamento pode ser traduzido por Pires (2009) como o uso de práticas gerenciais de *BPM* conectadas à Gestão da Cadeia de Suprimentos para auxiliar na integração das organizações envolvidas numa cadeia, sua busca pela redução de custos e valor agregado ao produto de suprimentos.

Xin *et al.* (2011) complementa Pires (2009) ao apresentar um sistema de cadeia de suprimentos baseada em *BPM* como uma estratégia de enfraquecimento do papel de departamentos de produção convencionais em sistema de CS.

Lambert *et al.* (1998) relaciona às práticas de gerenciamento de processos de negócios chave na CS, a participação de todas as empresas alinhadas com a priorização dos elos na cadeia e não sobre seus próprios silos funcionais, o que implica reorganizar as funções em uma CS com base em *BPM*.

Nesse sentido as práticas de *BPM* conotam a abordagem por processos como foco estabelecido em atingir as necessidades dos clientes, estando a organização participativa na CS integrada por esses processos.

A partir de Croxton *et al.* (2001), Lambert & Cooper (2000) conceituam um processo na GCS como um conjunto de atividades elaboradas com atenção aos clientes finais e no gerenciamento dos fluxos de produtos, conhecimento e informação.

Segundo Lambert & Cooper (2000), os processos de negócios chave da GCS são definidos a partir da estrutura da CS, alinhada com processos de negócios ao longo da CS e seus componentes gerenciais, conforme mostra a figura 2.1 que trata do modelo conceitual dos 03 elementos.

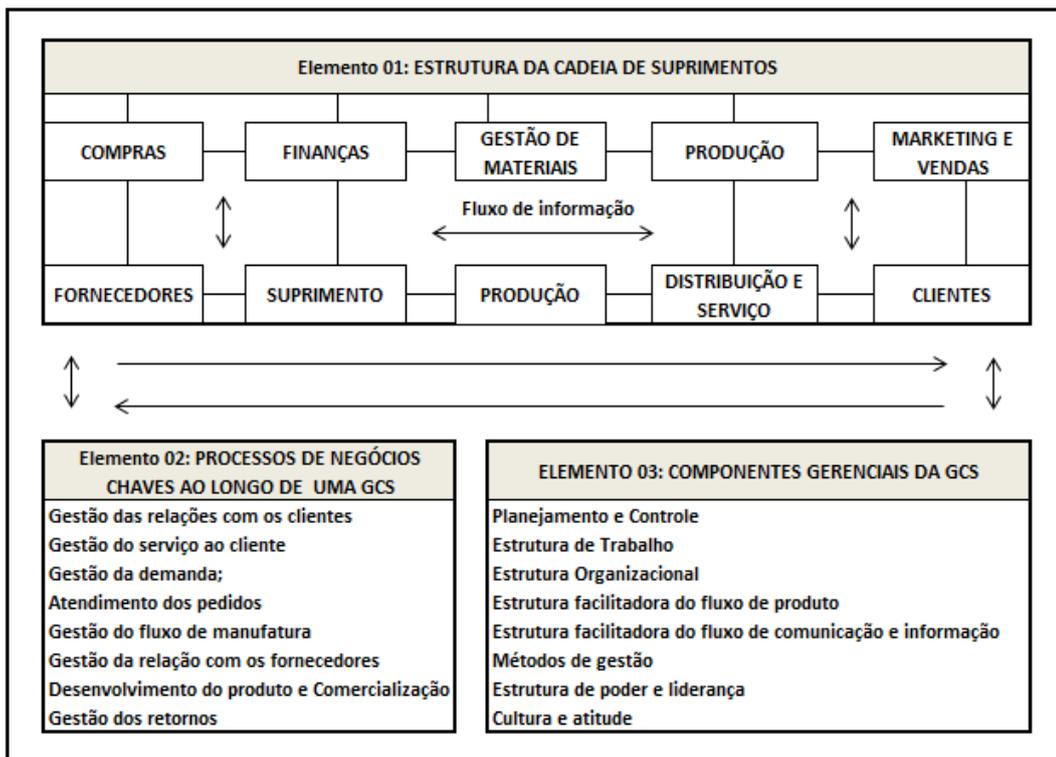


Figura 2.1 - Os 03 elementos de delineamento da GCS  
 Fonte: Lambert e Cooper, 2000 (Adaptado por este trabalho)

A figura 2.1 retrata a lógica do modelo de Lambert & Cooper (2000) que propõe delinear a GCS através de três elementos reforçadores da natureza inter-relacional da Cadeia de Suprimentos, como também a necessidade de se trabalhar através de várias etapas para conceber e gerenciar com sucesso uma Cadeia de Suprimentos. Nesse caso, os componentes gerenciais da GCS desenvolvem o uso da estrutura da Cadeia à efetividade nos processos de negócios (Lambert & Cooper, 2000; Pires, 2009).

O elemento 1 compreende a interligação das empresas membros na Cadeia, o elemento 2 apresenta as atividades produtoras de *output* de valor para o cliente e o elemento 3 são as variáveis, através das quais os processos de negócios são administrados ao longo da Cadeia de Suprimentos.

Simon (2005) sugere como entendimento sobre os processos de negócios-chave na GCS, a partir de Lambert & Cooper (2000), o acondicionamento de subprocessos estratégicos e operacionais, correlacionando o ponto de vista do *BPM* numa perspectiva externalizada à CS.

## **2.4 Negócios, Processos e Processos de Negócios: Conceitos preliminares.**

O ambiente de negócios, relacionado ao mundo da gestão de processos, experimenta densos efeitos da globalização na organização moderna, porquanto desafiada a manter-se competitiva sob rápidas mudanças tecnológicas, inovação acelerada, capacidade obsoleta de produção fabril e simultâneo enfrentamento dos gestores em administrar esses efeitos globais adicionado às múltiplas exigências do cliente final (Jesus *et al.*, 2013; Milan & Soso, 2012).

Segundo a ABPMP (2009, pg. 42) “[...] as organizações necessitam melhorar sua capacidade de antecipar e responder tanto as mudanças de mercado quanto a demandas de clientes”.

Esse contexto motivou as organizações modernas a investirem em duas linhas de pesquisa e concepção distintas, mas complementares entre si: a organizacional e a ferramental; conduzindo metodologias e tecnologias a possibilidade de processos integrarem os stakeholders e elementos de interação específica para entregar valor ao cliente e atender suas expectativas (Cruz, 2008; ABPMP, 2009).

Com os investimentos em novas técnicas de gestão, a consequência empreendedora trouxe à organização gerenciada por processos, a detenção da visão macroanalítica dos seus processos na expectativa de satisfazer o seu cliente, melhorando os níveis de serviço, da qualidade e da gestão da reutilização, enquadrados nas questões internas de identificação de perdas, redução do tempo do ciclo, racionalização dos fluxos sequenciais e simplificação de regras (Tregear *et al.*, 2011).

A adoção e uso de processos de negócios pode ser entendida como um processo que define a maioria das organizações modernas (Xin *et al.*, 2011; Ofner, *et al.*, 2012).

De acordo com Gonçalves (2010), um processo equivale a uma atividade ou conjunto de atividades que se origina na entrada, desenvolve-se e entrega um valor a um cliente específico na saída; com isso, Seethamraju (2012) afirma que a organização, quando gerida por processos, inserir-lhe-á à prática de suas atividades o cliente como prioridade.

Para Baldam *et al.* (2014), o processo está ligado ao fornecimento de produtos (bens ou serviços), a seus clientes. Segundo Brocke e Rosemann (2013, p.11), “Todo trabalho é processual”, deve agregar valor ao negócio e considerar o negócio como uma reunião de pessoas, processos e tecnologia, agrupados para atender as expectativas dos clientes e gerar retorno de investimentos às partes interessadas (ABPMP, 2009; Cruz, 2008).

Processos compõem atividades correlacionadas, percebidas no negócio e ordenadas na organização. As regras de negócio administram essas atividades, que por sua vez estão distribuídas na classificação dos processos, a saber: processo primário, processo de suporte e processos de gerenciamento (ABPMP, 2009).

No processo primário, as atividades referenciadas contemplam-se como essenciais e deterministas por representar a essência de finalização de um processo específico; no processo de suporte, a peculiaridade está vinculada ao valor que este tipo de processo repassará a um outro processo e não diretamente ao cliente, enquanto o processo de gerenciamento assegura que a “[...] organização opere de acordo com seus objetivos e metas de desempenho” (ABPMP, 2009, pg. 49).

De acordo com Baldam *et al.* (2014), os processos de suporte e de gerenciamento não entregam valor para os clientes, mas indiretamente o faz, por integrar-se no processo de negócio; nesta razão, exponenciar o processo na organização, mostrando a força econômica que um forte gerenciamento de processos pode proporcionar.

A figura 2.2 apresenta a relação coordenada dos processos por classificação e seus papéis funcionais. De acordo com esta figura, os processos “[...] vivem em um ecossistema multifacetado e não são compostos apenas de sequências de atividades simples” (Tregear *et al.*, 2011, pg. 29), conforme a seguir:

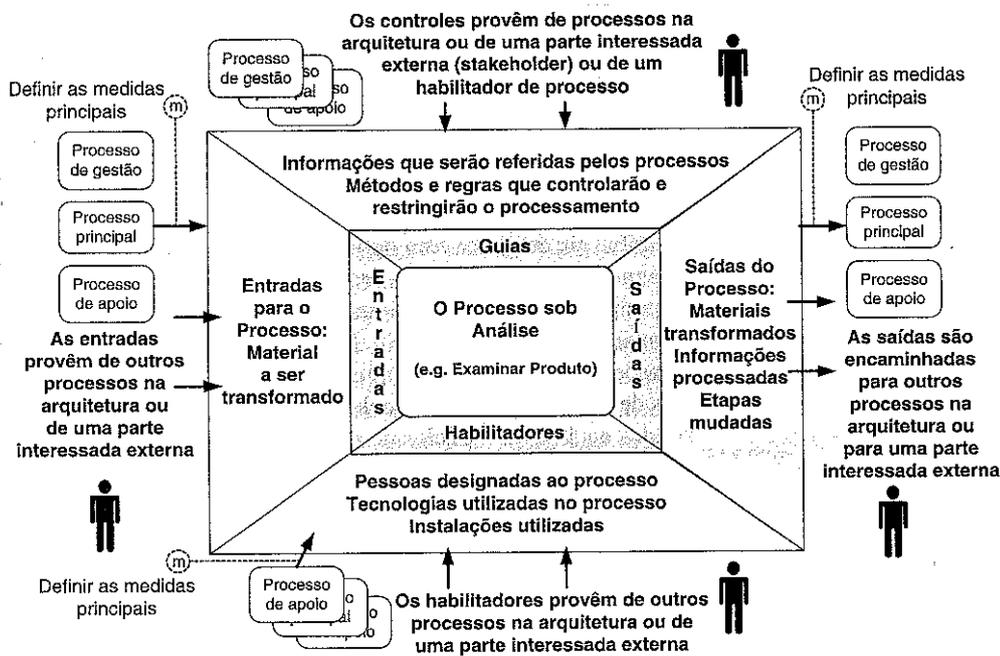


Figura 2.2 - Diagrama de Escopo de processo de Burlton.

Fonte: Burlton's process scope diagram. Harmon (2010, pg. 65)

Na figura 2.2, o processo em escopo pode ser visualizado no centro dos fluxos sequenciais, na qual os processos de gestão, de negócios e de apoio se relacionam de acordo com as suas funções: no processo de negócio é definido as medidas principais, este processo tem a primazia na entrada e na saída, quando outros processos passam-lhe o bastão com sincronia. Nas fases de entrada e saída, respectivamente, o material a ser transformado é recebido e o material transformado é encaminhado para outros processos ou para uma parte interessada externa; no processo de apoio, as pessoas são designadas e as tecnologias e instalações são definidas para serem utilizadas no processo de transformação; enquanto que o processo de gestão organiza as informações, métodos e regras que controlarão e restringiram o processo.

#### 2.4.1 Hierarquia de Processos

De acordo com o grau de generalidade, os processos podem passar por transformações mediante mudanças que facilmente ocorrem nas organizações.

Segundo Baldam *et al.* (2014), todo processo é também um subprocesso de algo maior. O macroprocesso considerado o maior nível de processos dentro de uma organização representa a visão geral de um conjunto de processos, que por sua vez oportuniza a visualização dos processos decompostos numa hierarquia estruturada em que, segundo a ABPMP (2009), cobrem toda a organização e podem ser analisados através dos níveis de macroprocessos, processos, sub-processos, atividades e tarefas.

Neste sentido, quando a organização recebe um tratamento caracterizado pelo gerenciamento de processos de negócios – *Business Process Management (BPM)*, isto acarretará aos silos funcionais verticais uma conexão horizontal entre as unidades departamentais com foco na arrumação da estrutura interna da organização e robustez de ação externa entre os elos na CS.

#### 2.4.2 Processos e Cadeia de Suprimentos

Segundo Croxton *et al.*, (2001), a GCS é constituída de processos integrados por grupos de atividades delimitados pelo início e fim dos seus trabalhos, com *input* e *output* bem definidos.

A possibilidade conectiva de diferentes tipos de elos de processos de negócio ao longo da CS consolida as dimensões de um macroprocesso, que integra processos, subprocessos, atividades e tarefas no contexto de atividades econômicas estruturantes às relações produtivas e de desenvolvimento entre organizações na CS (Pires, 2009; Brocke & Rosemann, 2013; Baldam *et al.*, 2014).

A figura 2.3 apresenta uma adaptação da cadeia de valor de Porter com os três níveis da arquitetura SCOR – *Supply Chain Operations Reference* ou Modelo de Referência para as Operações da Cadeia de Suprimentos, e seus principais processos decompostos em níveis hierárquicos menores (Brocke & Rosemann, 2013).

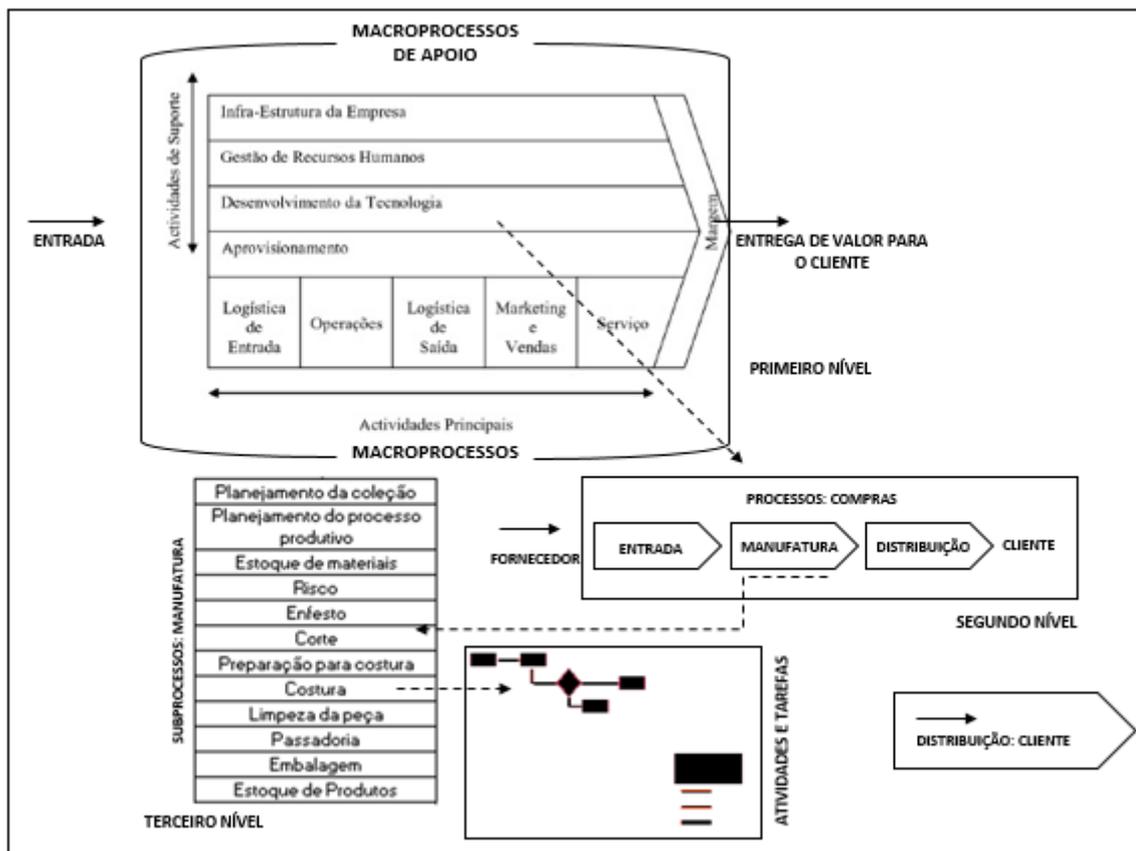


Figura 2.3 - Hierarquia de Processos  
 Fonte: Adaptado de Fonte: HARMON P. (2010, p.45).

De acordo com a figura 2.3, o Macroprocesso envolve todos os processos da organização e pode ser decomposto em Processos, entendidos como um conjunto de atividades sequenciais que tomam uma entrada com o fornecedor, adiciona valor a este e produz uma saída para um cliente. O Subprocesso conecta-se a outro subprocesso, alcançando um objetivo alinhado ao macroprocesso, enquanto as atividades e tarefas podem ser consideradas eventos que ocorrem dentro do processo ou subprocesso (Baldam *et al.*, 2014; Brocke & Rosemann, 2013; Seethamraju, 2012).

A contribuição da decomposição dos processos de negócios à organização estabelece a seguinte arquitetura de processos de negócios entre os cenários representados em toda a organização:

[...] se inicia com mapas de processo de alto nível que representam uma visão conceitual do negócio e em seguida detalha as descrições de fluxo de processo, indicando atividades específicas e sua relação com as funções, a organização, os dados e os sistemas de TI (Scheer & Brabander, 2010, p. 282).

Essa arquitetura de processos na CS auxilia a organização para estruturar o cenário de processos de negócios.

## 2.5 Introdução ao *BPM*

Segundo Cruz (2008), *Business Process Management – BPM ou Gerenciamento dos Processos de Negócios* pode ser entendido como o conjunto formado por metodologias e tecnologias cujo objetivo é possibilitar que processos de negócio integrem seus *stakeholders* e todo e qualquer elemento que possibilite a sua interação, concedendo à organização uma visão sistêmica do ambiente interno e externo, em relação as operações e atuação de cada participante em todos os processos de negócio.

Hammer (2010, p. 3) conceitua *BPM* como “[...] um sistema abrangente de gestão e transformação de operações organizacionais que se baseia no que constitui [...]”, implicando inovação sobre a eficiência das organizações.

Brocke & Rosemann (2010) corrobora Cruz (2008) condicionando a efetivação do *BPM* na organização a confluência do conhecimento e envolvimento da alta gerência com a abordagem de bases conceituais e metodológicas inerentes à sua implantação para melhorar os processos em realização, atenuando à gestão de operações uma modelagem de processos e sistemas de informação voltados para processos de negócio.

A melhoria dos processos por *BPM* formaliza a análise das origens da gestão de processos de negócio na organização, o ciclo de gestão de processos, seus benefícios, disposição dos facilitadores e dos recursos necessários, com vistas a conectar o gerenciamento dos processos e a relação integrada das suas atividades interdependentes (Seethamraju, 2012; Cruz, 2008; Milan & Soso, 2012).

O uso prático de Gestão de Processos de Negócios em diferentes organizações apresenta uma diversidade de resultados eficazes. Segundo Armistead *et al.* (1999), a organização realiza uma análise externa de sua cadeia de valor de mercado e identifica o seu principal processo de negócio, indicando uma direção forte e bem articulada para a organização.

Com relação ao forte direcionamento e boa articulação organizacional, Trkman (2010) corrobora Armistead *et al.* (1999) ao apresentar o papel do *BPM* como propulsor de mudanças consistentes para aumentar a sua vantagem competitiva, com alinhamento dos processos de negócios essenciais (suportado com a correta aplicação da TI).

Neste sentido, os processos de negócios contribuem para alterações a fim de assegurar uma ‘nova’ estrutura necessária para a maturação da cadeia de valor da organização.

Contudo, o *BPM* deve ser compreendido pela organização competitiva através da orientação para o processo (BPO), enquanto ênfase gerencial nos processos sobrepujando hierarquias em todas as áreas, com especial ênfase nos resultados e na satisfação do cliente (Skrinjar & Trkman, 2013).

### 2.5.1 Evolução e Desenvolvimento do *BPM*

A metodologia gerencial *BPM* manifestou-se como conceito sucessor da gestão da qualidade total (TQM) na década de 1980, sucedeu a reengenharia de processos (BPR) na década de 1990; trilhou diversos sistemas de TI como planejamento de recursos empresariais (ERP) e gestão de relacionamento com clientes (CRM), até culminar em um sistema integrado de abordagem além do foco em TI (Brocke & Sinnl, 2011).

A evolução e o desenvolvimento do *BPM* relaciona a TI de processos de negócios e seu projeto através da tecnologia (De Bruin & Rosemann, 2005; Harmon, 2010; Hammer, 2010; Rosemann & Brocke, 2010, Baldam *et al.*, 2014).

Segundo Baldam *et al.* (2014), três movimentos contribuíram com o uso metódico de processos de negócios na organização: a implantação de Controle de Qualidade Total, a implantação dos sistemas de informação em larga escala e a difusão do gerenciamento de processos de negócios – *BPM*.

Harmon (2010) estima *BPM* como um componente da tradicional manifestação por parte de um comportamento empreendedor que, ao longo do tempo, melhorou a maneira como gestores administram seus negócios.

De acordo com a figura 2.4, Harmon (2010) externaliza a tradição dos processos de negócios conexos à tecnologia da informação, com início na década de 1990 e denominado de automação de software.

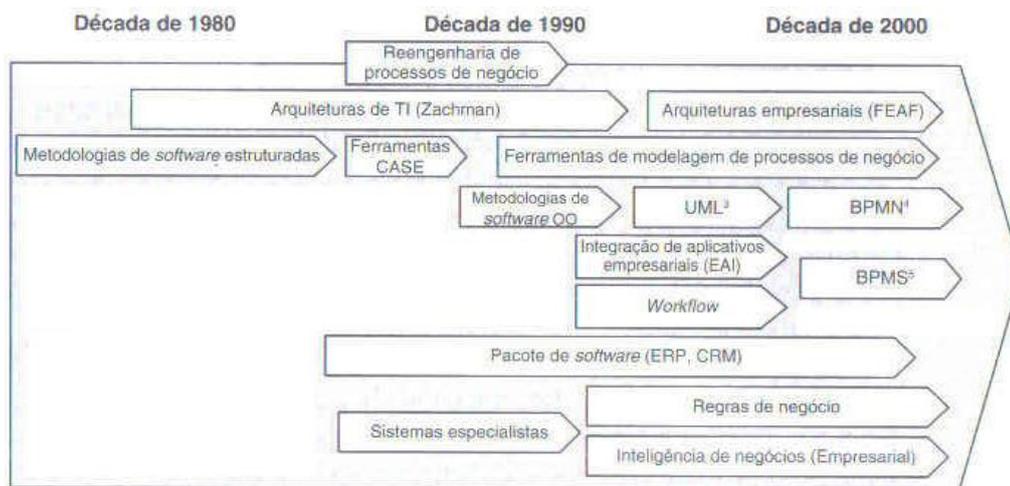


Figura 2.4 - A tradição de Tecnologia da Informação  
 Fonte: HARMON P. (2010, p.50).

A figura 2.4 apresenta a grande mudança em como gerir processos de negócios a partir da reengenharia de processos de negócio (BPR), cuja proposta levou as empresas a pensarem processos como algo abrangente, semelhante às cadeias de valor de Porter, obtendo como principal força de mentoraç o as mudanas nos negócios a partir da Tecnologia da Informao.

Baldam *et al.* (2014) adicionam   figura 3.4, características mercadológicas que motivam o interesse pelo *BPM*, como a evoluo das estruturas de mercado resultantes da globalizao, percebendo a flexibilidade de aplicao do *BPM* na gestão de grandes corporaes e em cadeias de suprimento.

O artigo de Brocke & Rosemann (2010) que exposicionam os seis elementos centrais do *BPM*, apresenta os aspectos mercadológicos de impuls o do *BPM*   relevância da responsabilidade social e governana corporativa, percebendo o *BPM* na relao social de produo com o uso adequado de TIs   eficiência das atividades nas etapas dos processos de negócios gerenciados.

## 2.6 Uma perspectiva sist mica para o *BPM*

De acordo com Roglinger, Poppelbu  & Becker (2012), a condio eficiente para gerenciar um processo equivale a conhecer e localizar problemas com foco na soluo dos mesmos, priorizando os mais críticos; nesta condio, Aparecida da Silva *et al.* (2014), associam ao *BPM* a estratégia de organizar, desenvolver e executar processos de negócios alinhados entre si, conectados ao gerenciamento, a análise e a otimizao da organizao   prática holística e participativa do núcleo diretor da empresa e seus papéis claramente definidos,

com a adequação de pessoal especializado e bem treinado e uma cultura receptiva aos processos de negócios para a obtenção do resultado desejado.

O *BPM* evoluiu de uma orientação de sistemas (tecnologia) para uma prática de gestão em que a empresa tem o seu processo de planejamento e organização com metas, pessoas e tecnologia integrados em ambas as atividades operacionais e estratégicas com foco no cliente.

Portanto, para Aparecida da Silva *et al.* (2012), o *BPM* é considerado uma disciplina que integra o conhecimento que as pessoas possuem sobre processos de negócios com os recursos de TI, a fim de transformar os esforços individuais em atividades que ofereçam vantagens competitivas, estratégicas e operacionais mensuráveis para o compartilhamento do processo de negócio gerenciado à obtenção de uma visão holística do planejamento de *BPM* na organização.

Isso garante o alinhamento com as estratégias de reconhecer a existência de um padrão ou propósito comum entre as partes, valorizando o feedback à melhoria dos processos, reconhecendo assim, a natureza circular do sistema. De acordo com Segatto *et al.* (2013), o *BPM* integra as atividades e suas inter-relações e vai além dos limites funcionais, permitindo uma imagem completa da organização e processos a serem construídos.

A composição do *BPM*, segundo Sentanin *et al.* (2008), convencionou a TI a uma compreensão holística da organização com foco em processos de negócio concebidos através de sistemas de informação (SI). Esta compreensão complementa a abordagem holística pelo SI, que inclui os processos como núcleos centralizadores a partir do qual os negócios são realizados, desde que eles sejam suportado por pessoas dentro da organização.

### 2.6.1 Ciclo de vida *BPM*

O *BPM* desponta como assunto na gestão dos negócios, apresentado no formato de modelos de ciclos de vida de *BPM*, com capacidade de reduzir a sistema as etapas e atividades que devem ser seguidas à realização do planejamento de *BPM*. De acordo com Morais *et al.* (2014), diferentes tipos de modelos são apresentados por teóricos, caracterizando, empiricamente, diferenças quanto ao número de etapas e atividades que devem ser realizadas para promover *BPM*.

Dentro do *BPM* existem ciclos de vida que se subdividem em diversos outros ciclos, constatando a cada um desses a conexão com um aspecto do conjunto *BPM* (CRUZ, 2008).

Um dos exemplos de ciclo de vida do *BPM*, condicionado à sua prática, pode ser exemplificado quando a organização decide mapear seus processos, conhecendo-os por meio

da documentação detalhada de cada um dos elementos que deles fazem parte (Baldam *et al.*, 2014; ABPMP, 2009; Cruz 2008).

Em tom clássico, a metodologia *BPM* baseia-se no modelo *PDCA* com formato cíclico de gestão. A diferença do modelo *PDCA* para o modelo de *BPM* consiste na amplitude com que um modelo de *BPM* se estrutura na organização, demandando-lhe, caso necessário, a execução de modelos plurais de *PDCA* em apenas um processo do macroprocesso, por exemplo (Brocke & Rosemann, 2010; Baldam *et al.*, 2014).

O ciclo de vida *BPM*, de acordo com a ABPMP (2009) idealiza ao gerenciamento dos processos de negócios uma gestão cíclica e contínua com base no compromisso efetivo que a organização precisa para a manutenção da sua integridade e possibilidade estratégica de transformação.

Trata-se de uma ferramenta “(...) extremamente útil para orientar a implantação do *BPM* em uma organização, principalmente por ser um modelo simples e intuitivo“ (Milan & Soso, 2012, pg. 3).

O modelo de ciclo de vida do *BPM* para processos com comportamento previsível contém, em seu formato circular, a indicação que seus processos estejam estabelecidos como contínuos e ininterruptos (Baldam *et al.*, 2014; ABPMP, 2009).

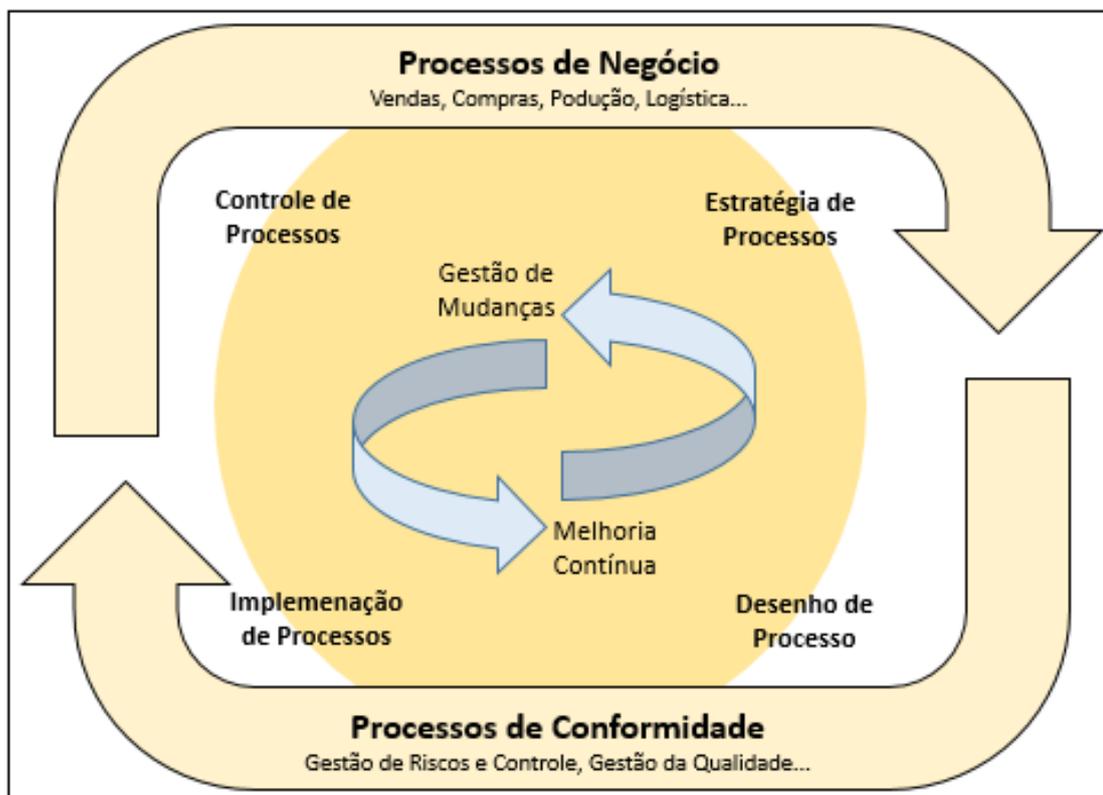


Figura 2.5 - Ciclo de vida do BPM  
 Fonte: Adaptado de Scheer e Brabander, 2013

Com isso, a aplicação do ciclo de vida de *BPM* possibilita implementar processos de negócios e/ou controlar processos de negócios.

A figura 2.5 apresenta as quatro fases principais para gerenciar os processos operacionais de uma organização: Estratégia de Processo de Negócio; Desenho de Processo de Negócio; Implementação de Processo de Negócio e Controle de Processo de negócio (Scheer & Brabander, 2013).

De acordo com o contexto organizacional, as quatro fases principais, inerente ao ciclo de vida de *BPM*, podem flexibilizar-se, a saber:

[...] dependendo do objetivo e da complexidade da organização, da área de enfoque e dos problemas de *BPM* que precisam ser resolvidos, determinadas atividades dentro dessas fases sempre serão implementadas, ao passo que outras podem ser opcionais ou adaptadas às necessidades da organização (Scheer & Brabander, 2013, p. 282).

Segundo Scheer & Brabander (2013), as quatro fases do ciclo de vida de *BPM* correlacionam-se sequencialmente, a saber, na fase de estratégia de processos de negócio estabelece-se o alicerce como alinhamento dos processos com o objetivo geral da organização; na fase do desenho de processo de negócio, este alinhamento corresponde aos processos de uma organização com as exigências do mercado; na terceira fase do ciclo de *BPM*, o foco está na transformação do fluxo diário de processos em si, enquanto que na fase final o ciclo de *BPM* deve gerenciar o controle para a otimização do ciclo assegurado.

Com relação a fase dos do ciclo de *BPM*, a utilidade básica dos modelos de maturidade focalizam a avaliação da atual situação dos processos de negócios de determinada organização para entendê-los, no intuito de melhorá-los, através de análise do processo e modelagem consequente para, na sequência, controlá-los com desenvolvimento cíclico progressivo (Rosemann & Vom Brocke, 2010).

### 2.6.2 Modelagem de processos de negócios

Processo de design e modelagem, segundo Ofner *et al.* (2012), reúne diferentes perspectivas que precisam ser combinadas entre si para identificar, representar, executar e analisar processos de negócios em *BPM*, a fim de obter uma visão completa de um processo.

A modelagem é uma prática de *BPM* fundamental para o gerenciamento de uma organização ciente da relevância de seus processos de negócios, que atribui à sua elaboração um conjunto de atividades competentes à criação de representações de processos de negócios, com precisão sobre seu funcionamento (ABPMP, 2009).

O propósito da modelagem, segundo Baldam *et al.* (2014), contempla a documentação clara de um processo existente, sua utilização como suporte de treinamento, seu entendimento

do processo no cerne comportamental em diferentes situações ou em resposta a alguma mudança antecipada, a análise na identificação de oportunidades de melhoria, o desenho de um novo processo ou uma nova abordagem para um processo existente, o fornecimento de uma base para comunicação e discussão e a descrição de requisitos para uma nova operação do negócio.

Os benefícios da modelagem, de acordo com Cruz (2008), são claramente percebidos quanto ao uso de modelos, por se caracterizarem como rápidos, fáceis e baratos de completar; fáceis de entender quando comparados a outras formas de documentação; fornecerem uma linha-base à medição; facilitar o processo de simulação e análise do impacto e atribuir vantagens sobre vários padrões de um conjunto comum de técnicas.

O ideal para a modelagem de processos conecta a empresa de fora para dentro, considerando as novas formas como o cliente se relaciona com produtos e serviços.

A ABPMP (2009, p. 84) conceitua Modelagem de processos de negócios como

[...] o conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócios existentes ou propostos. Pode prover uma perspectiva ponta a ponta ou uma porção dos processos primários, de suporte ou de gerenciamento.

A modelagem preliminar o modelo. Os modelos podem ser de uso qualitativo ou quantitativo, contendo ícones representativos de atividades, decisões dentre outros elementos componentes ao processo (Baldam *et al.*, 2014).

Para esta pesquisa, o modelo cíclico de *BPM* proposto flexibiliza a modelagem de processo de negócio intercambiável, entre o diagrama, o mapa e o modelo efetivo, com base na evolução do desenvolvimento do entendimento, análise e desenho do processo.

## **2.7 Modelos de maturidade – *BPMM***

O conceito de maturidade do processo propõe que um processo tem um ciclo de vida que é avaliado para que seja explicitamente definido, geridos, avaliados e controlados. Implica também crescimento na capacidade do processo, riqueza e consistência em toda a organização (Lockamy III & McCormack, 2004).

O nível de maturidade de uma organização equivale a capacidade que a mesma possui em alinhar-se aos seus objetivos, conquanto execução do gerenciamento de processos de negócios fluir adequadamente (De Bruin & Rosemann, 2005).

Roglinger, Poppelbuß & Becker (2012), elaboraram uma análise de revisão dos modelos de maturidade de *BPM*, em função do denso volume de modelos existentes; em paralelo com Rosemann & Brocke (2010) que também identificaram que o fato dos modelos de maturidade

relacionados ao campo de *BPM* serem elevados, os praticantes e estudiosos correm o risco de perder o controle.

Esse elevado número de modelos de maturidade circulantes por entre empreendimentos com processos em análise contínua, justifica-se pelo crescente reconhecimento da capacidade de *BPM* em empreender inovações com padronizações de processos (Rosemann & Brocke, 2010).

Os modelos de maturidade em *BPM* dispõem-se consolidar os objetivos estratégicos da organização com seus processos de negócios, aplicando metodologias apoiadas por recursos tecnológicos e humanos para avaliar a situação atual da organização sob a condução do gerenciamento dos processos de negócios, com conseqüente proposta de melhoria em seus processos (De Bruin & Rosemann, 2005; Roglinger *et al.*, 2012).

### 2.7.1 Modelos de referência para o ciclo de gerenciamento de processos de negócios

Um modelo de processos de negócio completo (maturidade) pode representar diversas perspectivas, sendo-lhes útil a propósitos plurais.

A tabela 2.1 apresenta alguns modelos de referência utilizados em um nível de maturidade de *BPM* nas organizações de diversificados segmentos, com contribuição para as boas práticas de negócios.

Tabela 2.1 - Modelos de *BPM*

MODELO	FASES DE MELHORIA	ATUAÇÃO
Harrington, Esseling & Nimwegen (1997)	Organização, Documentação, Análise, Design, Implantação e Gerenciamento	<i>BPM</i> : aplicado em consultorias
Burlton (2001)	Modo de estratégia: contexto de negócio, arquitetura e alinhamento. Modo de design: visão, compreensão do processo, renovação. Modo de realização: desenvolvimento, implantação. Modo operacional: uso e melhoria continuada	<i>BPM</i> : fases sequenciais alinhadas da estratégia até a operação do processo
Jost & Scheer (2002)	Design, Implantação e Controle.	<i>BPM</i> : ideia de ciclo ininterrupto.
Smith & Finger (2003)	Descoberta, Design, Desenvolvimento, Execução, Interação, Monitoramento e controle, Análise e Otimização	<i>BPM</i> : Organizações com foco em gestão de mudança
Khan (2003)	Modelar, Automatizar, Gerenciar, Otimizar	<i>BPM</i> : ciclo com uma ideia de trabalhar o processo escolhido, definido na origem
Havey (2006)	Obtenção de requisitos, documentação dos casos de uso, arquitetura e design, desenvolvimento, testes, produção.	<i>BPM</i> : aplicação simplificada à organização
Muehlen (2005)	Especificação de metas, análise do ambiente; design do processo; implantação do processo, representação do processo e monitoramento, avaliação do processo	<i>BPM</i> : criar alinhamento ente componentes individuais do processo

Schurter (2006)	Fase inicial (entrega); refinamento iterativo; ponto de mudança; retirada de operação do processo	<i>BPM</i> : visão integrada como ciclo e não como atividades isoladas, com uso de visão do grupo de atividades.
Kirchmer (2006)	Estratégia; design e otimização; execução; controle	<i>BPM</i> : Organizações com foco em gestão de mudança
Jeston & Nelis (2006)	Estratégia da organização, arquitetura de processos, lançamento, compreensão, inovação, desenvolvimento, pessoas, implantação, análise de valor realizado, desempenho sustentável.	<i>BPM</i> : Gestão da mudança e da liderança.
ABPMP (2009)	Planejamento, análise, design, modelagem, implementação, monitoramento e controle, refinamento do processo.	<i>BPM</i> : apresenta uma direção de ação para cada fase essencial

Fonte: adaptado de Baldam *et al.*, (2014, pg. 60-75)

De acordo com Baldam *et al.* (2014), os modelos cíclicos de *BPM* são relevantes à gestão de mudanças, mas insuficientes porquanto indeterministas na permanência de tempo para a demanda da organização contemporânea.

Roglinger *et al.* (2012) pontuam a necessidade em se atribuir aos modelos cíclicos de *BPM* maior extensão de ação, além do contexto em que se elaborou o modelo.

O modelo cíclico de *BPM* deve apresentar alinhamento estratégico sistêmico, fomento à integração entre as unidades da organização e seus elos na CS, flexibilidade entre etapas de desenvolvimento e tratamento dos projetos a nível integral para estabelecimento de estratégias de otimização de processos com base na realidade intra e extra organizacional (Lambert & Cooper, 2000; Roglinger *et al.*, 2012; Baldam *et al.*, 2014).

## 2.8 Reflexões do Capítulo

A GCS pode ser considerada como um cenário propício para a gestão de processos, numa perspectiva de integrar clientes, fornecedores, prestadores de serviços, gestores e outros stakeholders com o propósito de negociar produtos ou serviços conexos à gestão da informação numa dimensão ponta a ponta do processo, com o objetivo de satisfazer todas as expectativas do cliente final (Ballou, 2001; Pires, 2009; Bowersox *et al.*, 2007; Chopra & Meindl, 2011).

Segundo Lambert *et al.* (1998), os processos de gestão-chave de negócios em uma CS possibilitam melhores fluxos de negociação entre os elos, enquanto Lockamy III & McCormack (2004) atribui ao modelo dos três elementos de Lambert *et al.* (1998) a importância em introduzir na CS modelos de *BPM*.

Neste sentido, a realidade informal da CS sob aspectos aplicados ao *BPM*, segundo Sousa & Silva (2014), comporta na CS da região Agreste/PE, a gestão de processos de negócio

e atribui à metodologia BPM uma oportunidade de implementar modelos de maturidade convenientes à realidade do APL Têxtil na região.

### **3 METODOLOGIA E PESQUISA DE CAMPO**

Esse capítulo apresenta a metodologia aplicada nesse projeto e o contexto na qual se processou a pesquisa de campo, com informações técnicas sobre o APL Têxtil do Agreste de Pernambuco.

Com relação a metodologia, a sua base contemplou um estudo de caso múltiplo. Segundo Yin (2010) esse método está associado a um estudo de compreensão analítica sobre ciclos de vida interconexos, de processos organizacionais incorporados ou holísticos.

Para a realização do estudo de caso múltiplo, esta pesquisa realizou uma investigação empírica em organizações de médio-grande e grande porte inseridas no APL têxtil do Agreste de Pernambuco à definição de esclarecimentos sobre práticas de gerenciamento de processos de negócios com extensão à cadeia de suprimentos (Yin, 2005).

Referente à pesquisa de campo, esse trabalho contextualizou as três principais cidades do APL Têxtil do Agreste de Pernambuco: Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, respeitando a expressiva dinâmica dos processos de negócios estabelecidos nesse polo de confecções. Neste sentido, essa pesquisa elaborou um instrumento contendo um conjunto de questões consistentes à análise e diagnóstico de quais organizações fazem uso do *BPM* em suas estratégias de negócios. Durante a aplicação do instrumento de pesquisa, buscou-se dados e evidências para a elaboração conclusiva dos resultados.

A amostragem desta pesquisa, segundo Gil (1999), foi denominada de amostra por acessibilidade por descaracterizar o rigor da escolha aleatória, mais a complexidade em diagnosticar elevado quantitativo das organizações, por conseguinte realizar uma amostragem não probabilística em 05 indústrias de médio-grande e grande porte como amostragem desta pesquisa. Segundo Gil (2010), a pesquisa qualitativa condiciona o pesquisador como instrumento-chave com possibilidade de desenvolver sua análise de forma indutiva. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados.

A seguir, uma exposição do instrumento de pesquisa, seu alinhamento ao objetivo macro dessa dissertação e a justificativa informacional de cada quesito.

#### **3.1 Características do Instrumento de Pesquisa**

De acordo com a pesquisa, foi analisado como cada organização se comporta com relação aos processos de negócios na CS.

No diagnóstico interno da estrutura organizacional, foram elaboradas questões com base em 03 modelos de diagnósticos adaptados para o contexto de campo desta pesquisa, observados na Tabela 3.1, a saber:

- Modelo dos Seis Elementos, de Brocke & Rosemann (2010);
- Modelo Status Quo, de Neubauer (2009) e
- Modelo da Estrutura da Sustentabilidade, de Oliveira (2002).

Na Tabela 3.2 o diagnóstico externo foi auxiliado por questões oriundas da metodologia AGA-SCM, de Simon (2005) que permite avaliar o Grau de Aderência dos processos de negócios inseridos na CS. A metodologia de Simon (2005) foi inspirada no modelo conceitual da GCS de Cooper, Lambert & Pagh (1997).

Por conveniência ética entendeu-se que as organizações objetos desse estudo deverão ter suas identificações preservadas, atribuindo-as como identidade de apresentação numerações de 01 até 05, consoante amostra pesquisada.

Tabela 3.1 - Diagnóstico interno conexo às práticas de BPM

<b>Objetivo</b>	<b>Questões</b>	<b>Resultados esperados</b>
Caracterização da empresa. (Neubauer, 2009).	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Verificar a situação da organização correspondente à sua caracterização e possibilitar uma análise da orientação para processos.
Verificar o uso dos 06 elementos centrais de <i>BPM</i> . (Vom Brocke & Rosemann, 2010)	8	Compreender como e quando as organizações se estruturam à aplicação qualificada de seu gerenciamento de processos
Identificar a convergência entre a gestão por processos e pessoas. (Neubauer, 2009).	09	Verificar atividades realizadas por profissionais responsáveis por <i>BPM</i> em estruturas transversais
Analisar o grau de automação dos processos. (Neubauer, 2009).	10	Avaliar se as organizações que tem seus processos de negócio automatizados estão maturadas aos elos da CS
Verificar a convergência entre gestão por processos e tecnologia. (Neubauer, 2009).	11	Perceber se organizações que utilizam sistemas adequados à prática de <i>BPM</i> possuem processos alinhados com outros sistemas de gestão
Verificar a necessidade de aplicação de <i>BPM</i> para o futuro. (Neubauer, 2009).	12	Entender se as organizações estão conectadas com as práticas de <i>BPM</i> em seus processos, no tocante às tendências atuais e inserção no plano estratégico.
Estrutura da Sustentabilidade (Oliveira, 2002)	13	Refere à gestão da sustentabilidade, para entender Qual/ís dimensão de desenvolvimento sustentável são aplicados os critérios de sustentabilidade sobre os processos?
Logística Reversa. (Este Trabalho)	14, 15	Verificar se existe e, caso positivo, quais as etapas e produção em que se aplica a logística reversa.

Fonte: Este trabalho

De acordo com Neubauer (2009), a gestão de processos de negócios possui relevância significativa às empresas por permitir adaptação ágil às mudanças nos requisitos de negócio.

Brocke & Rosemann (2010) incluem nesta adaptação a participação interconexa de seis elementos considerados centrais às práticas de *BPM*. Oliveira (2002) estabelece para as boas práticas de *BPM*, indicadores de sustentabilidade condicionados à gestão de negócios, perpassando a interdisciplinaridade da gestão da qualidade com o uso de tecnologias da informação e estratégia planejada.

Com relação a logística reversa, esse trabalho inseriu duas questões sobre a importância desse conteúdo para aspectos de sustentabilidade na organização.

A Tabela 3.2 apresenta questões que foram disponibilizadas para alcançar um entendimento de estrutura externa sobre práticas de *BPM* nas dimensões relacionais entre fornecedores e clientes, com variáveis desafiadoras à sustentação dos elos críticos, referenciados por processos-chave na CS.

As questões nessa verificação foram disponibilizadas nas dimensões de relacionamento com os clientes, de gestão de serviço ao cliente, gestão da demanda, atendimento dos pedidos, gestão do fluxo de manufatura, gestão do relacionamento com o fornecedor, desenvolvimento do produto e comercialização, gestão de retorno dos clientes, gestão de devolução aos fornecedores e monitoramento dos processos de negócio entre membros chave da cadeia, além da primeira camada.

*Tabela 3.2 - Diagnóstico externo conexo às práticas de BPM*

<b>Objetivo</b>	<b>Questões</b>	<b>Resultados esperados</b>
Relacionamento com os clientes.	16	Entender como se processa esta relação, considerada como uma ligação crítica na CS; se há uma base de parcerias em relação às atividades de compartilhamento informacional e integração de esforços no processo confluído entre elos na CS.
Gestão de serviço ao cliente	17	Entender se a empresa foco (visto como fornecedor) assegura seu cliente no lead time do produto adquirido
Gestão da demanda	18	Verificar se existe integração entre as necessidades dos clientes com a capacidade produtiva da empresa
Atendimento dos pedidos	19	Verificar o nível de maturação relacional entre os planos de manufatura, de marketing e de logística.

Gestão do fluxo de manufatura	20	Verificar o nível de flexibilidade de realização da transição para acomodação da customização em massa.
Gestão do relacionamento com o fornecedor	21	Entender como se processa esta relação, considerada como uma ligação crítica na CS; se há uma base de parcerias em relação às atividades de compartilhamento informacional e integração de esforços no processo confluído entre elos na CS.
Desenvolvimento do produto e comercialização	22	Perceber se há empatia entre clientes e fornecedores neste processo à diminuição do <i>time to market</i>
Gestão de retorno dos clientes	23	Perceber ações de responsabilidade ambiental e oportunidades de melhorar a produtividade
Gestão de devolução aos fornecedores	24	Perceber ações de responsabilidade ambiental e oportunidades de melhorar a produtividade
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada	25	Entender se há relações entre as organizações com visão estratégica e macroanalítica dos processos.

Fonte: Este trabalho

Simon (2005) desenvolveu uma metodologia que avalia, de forma ampla, a profundidade como a organização gerencia e integra seus processos de negócios na CS.

Essa metodologia, denominada Avaliação do Grau de Aderência – *Supply Chain Management* (AGA –SCM), tem como base inspiradora o modelo conceitual da GCS de Cooper, Lambert & Pagh (1997), que definiram oito processos de negócios-chave à GCS, sinalizado na Figura 3.1.

Neste sentido, ações de *BPM* devem considerar os elos da CS como estágios prontos a receberem um tratamento sobre processos otimizados para maximizar a rentabilidade das organizações participandes na CS, mas correlacionando essas relações com os fluxos dos processos, que por sua vez devem ser integrados.

Este trabalho apresenta em seus apêndices, o instrumento de pesquisa utilizado para a coleta dos dados numa perspectiva de *BPM*.

### 3.2 Contexto da pesquisa

Nos dez municípios do Agreste Pernambucano onde existe uma concentração da atividade confeccionista, o setor têxtil, incluindo confecções e vestuário, possui grande relevância dentro da economia internacional, nacional e regional, sendo forte gerador de empregos.

A Figura 3.1 apresenta os dez municípios integrantes do APL Têxtil do Agreste de Pernambuco, a saber:

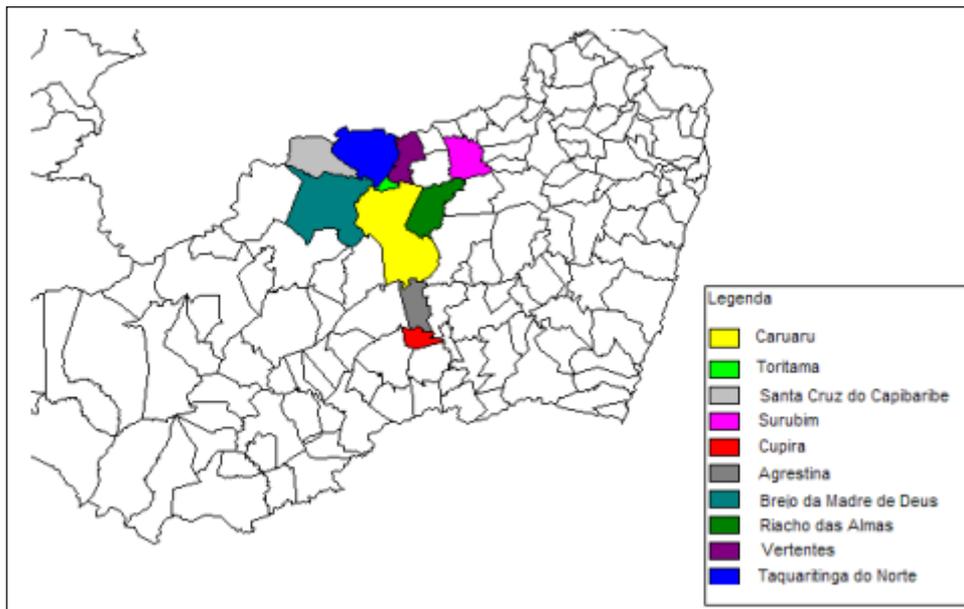


Figura 3.1 Polo de Confeccões de Pernambuco  
 Fonte: (SEBRAE/PE, 2013).

Mais de 100 mil pessoas estão envolvidas na CS, através da produção confeccionista de peças de vestuário, em um cenário reconhecido como um dos maiores produtores têxteis do Brasil, uma vez que abriga um renomado polo de confeccões, formado pelas cidades de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, constituindo o triângulo de confeccões.

Apesar da ausência de gerenciamento de processos nas Cadeias de Suprimentos da Região, segundo Sousa & Silva (2014), o Polo Têxtil contribuiu com a expansão do produto interno bruto que, de acordo com o SEBRAE/PE (2013), entre 2000 e 2009 cresceu 56% do seu valor ou R\$ 3,9 bilhões, equivalendo-se a 5% do PIB de Pernambuco.

A participação desse setor têxtil no PIB/PE corrobora o Polo de Confeccões do Agreste Pernambucano como um ambiente de negócios dinâmico, imprevisível e competitivo, mas favorável a ações planejadas de profissionalização nas etapas do processo produtivo confeccionista. Essas etapas, consideradas subprocessos industriais, integradas com cliente e fornecedor, exigem interação lógica na sequência operacional produtiva de peças de vestuário (Biermann, 2007; Huang *et al.*, 2011; SEBRAE/PE, 2013).

Nesse ambiente de negócios, o Moda Center de Santa Cruz do Capibaribe é considerado o maior Centro de Compras da América Latina, enquanto shopping atacadista de confeccões, estruturado em seis módulos com 9.624 boxes e 707 lojas construídas num espaço de 32

hectares, com 120.000 m<sup>2</sup> de área coberta que, de acordo com o SEBRAE-PE (2003), estima receber cerca de 100 mil clientes de várias regiões, com preponderância do Norte e Nordeste do Brasil.

Entretanto, o Moda Center é apenas parte integrante do Polo de Confeções do Agreste, que contempla mais cinco estruturas de comercialização de produtos de vestuário: o Parque das Feiras em Toritama, o Polo Comercial em Caruaru e mais três Feiras da Sulanca nas três cidades destaques deste Polo, Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe - detentoras da maior produção de confeções (SEBRAE/PE, 2013).

Essas seis estruturas estão consolidadas na região, fazendo com que as cadeias de suprimentos demandem insumos, processos manufatureiros, distribuição e comercialização de bens e serviços, sem registros de modelos de gestão de processos de negócios.

Contudo, de acordo com esse ambiente de negócios tornando-se cada vez mais dinâmico, imprevisível e competitivo, obter informações adequadas tornou-se um fator diferencial para as organizações, porquanto a tomada de decisão, baseada nessas informações, pode afetar significativamente a competitividade empresarial e influenciar no seu sucesso (Huang *et al.*, 2011).

Sendo assim, o fornecimento de recursos humanos e tecnológicos para processos de negócios se tornou crucial para que organizações locais possam manter-se competitivas em seu mercado (Lenz, 2007).

Em resposta a esta necessidade, diferentes metodologias de gestão têm sido criadas com a finalidade de apoiar os processos e, em específico, podemos citar o *Business Process Management* – (BPM). Essa metodologia pode ajudar a monitorar o desempenho das organizações inseridas em uma rede de cooperação empresarial, oferecendo suporte para gerenciar os processos de negócios operacionais, a fim de integrar os processos às organizações, promover a eficácia e eficiência dos negócios com foco no controle de fluxo de processo, atuando segundo as estratégias competitivas consideradas mais relevantes (Huang *et al.*, 2011).

Nas próximas seções serão analisadas as organizações de acordo com a caracterização administrativa de suas estruturas jurídicas, aplicação de BPM interna e externamente na cadeia de suprimentos e quanto à gestão sustentável de suas operações numa perspectiva dimensional econômica, ambiental e social.

Concernente ao critério por classificação organizacional, os objetos respondentes desta pesquisa receberam suas classificações, segundo Neumann (2013), por faturamento anual da organização. No quadro 4.1 é apresentado as classificações conexas à Carta Ofício n. 11/2010 e n. 34/ 2011 do BNDES (Neumann, 2013), que atribui à classificação da empresa o produto

da venda em operações de conta própria; o valor (preço) dos serviços prestados e o resultado nas operações em conta alheia.

*Quadro 3.1 – Classificação das empresas segundo a receita operacional bruta anual*

<b>Classificação</b>	<b>Receita operacional bruta anual</b>
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões
Pequena empresa	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões
Média empresa	Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões
Média-grande empresa	Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

*Fonte: Neumann (2013, p. 112)*

Segundo Neumann (2013), o BNDES pontuou aos critérios de classificação, a universalidade aplicáveis à indústria sobre as informações apresentadas no quadro 4.1

## 4 ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO

Esse capítulo apresenta um diagnóstico de cada objeto estudado e uma análise SWOT, finalizando o entendimento das organizações respondentes, referente à realidade de *BPM* numa perspectiva interna e externa.

### 4.1 Diagnóstico da organização 1

Classificada como média-grande empresa, a organização 01 possui 29 colaboradores diretos e detêm em suas atividades manufatureiras 27 anos de produção no setor de confecções – peças unissex de vestuário, distribuição e comercialização de uma linha diversificada de artigos em jeans, a saber: calças, bermudas, shorts e saias distribuídos na loja de fábrica e 14 pontos fixos de revenda.

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM* interno, a análise constatou os seguintes resultados de identificação interna e externa do uso de *BPM*, de acordo com as tabelas 4.1 e 4.2 respectivamente (correlacionadas com as tabelas explicativas 3.1 e 3.2, visualizadas na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.1 - Identificação Interna *BPM* - Organização 01

ITEM AVALIATIVO (Processos internos)	USO DE <i>BPM</i> (Processos internos)
Seis elementos centrais de <i>BPM</i> : Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken & Rosemann (2010)	As associações não se aplicam
Organização de <i>BPM</i>	Não há gestor de processos
Automação de Processos	Atualmente não se trabalha com esse tema
Aplicação de SI	Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios
Objetivos Futuros <i>BPM</i>	Percepção inexistente no planejamento anual
Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)	Não se aplica
Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)	Fraco
Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)	Contempla com informalidade
Logística Reversa (Esse trabalho)	Não se aplica

Fonte: Este trabalho

Na tabela 4.1, de uma maneira geral, essa análise envolve todos os elementos que o *BPM* considera importantes para que a gestão de uma organização ocorra por meio de processos de negócios, a saber: Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura; como também suas competências, visão estatégica e gestão sustentável.

Os passos dessas análises consistiram na reunião das seguintes atividades: análise interna da organização, auxiliada pelo questionário contendo as primeiras quinze questões, aonde se observou o *status quo* da organização, sua forma de conduzir os processos com ou sem auxílio de Sistemas de Informação adequados e alinhados com as novas tecnologias; Se as organizações estão comprometidas com o meio ambiente, com a sociedade e com seus recursos econômicos.

Essas análises subsidiaram a estruturação da análise SWOT para a obtenção de uma compreensão madura sobre a atual situação das empresas no tocante ao conhecimento aplicado em *BPM*. Essa mesma argumentação envolvendo a análise e seus passos também foram associadas às análises nas demais organizações respondentes desta pesquisa.

Tabela 4.2 - Identificação Externa BPM – Organização 01

ITEM AVALIATIVO (Processos na GCS)	USO DE BPM (Processos na GCS)
Relacionamento com os clientes	Não contempla
Gestão do serviço ao cliente (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Gestão da demanda (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Atendimento dos pedidos (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla de forma sintética
Gestão do fluxo de manufatura (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Gestão do relacionamento com o fornecedor (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Desenvolvimento do produto e comercialização (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla
Gestão de retornos – dos clientes (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Gestão de devoluções aos fornecedores (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla

Fonte: Este trabalho

Adicionado às tabelas 4.1 e 4.2, visualiza-se na figura 4.1 a Cadeia produtiva de confecções da organização 01, registrada através de visita *in loco*, incluindo as etapas do processo produtivo de confecção de peças de vestuário discriminado por Biermann (2007).

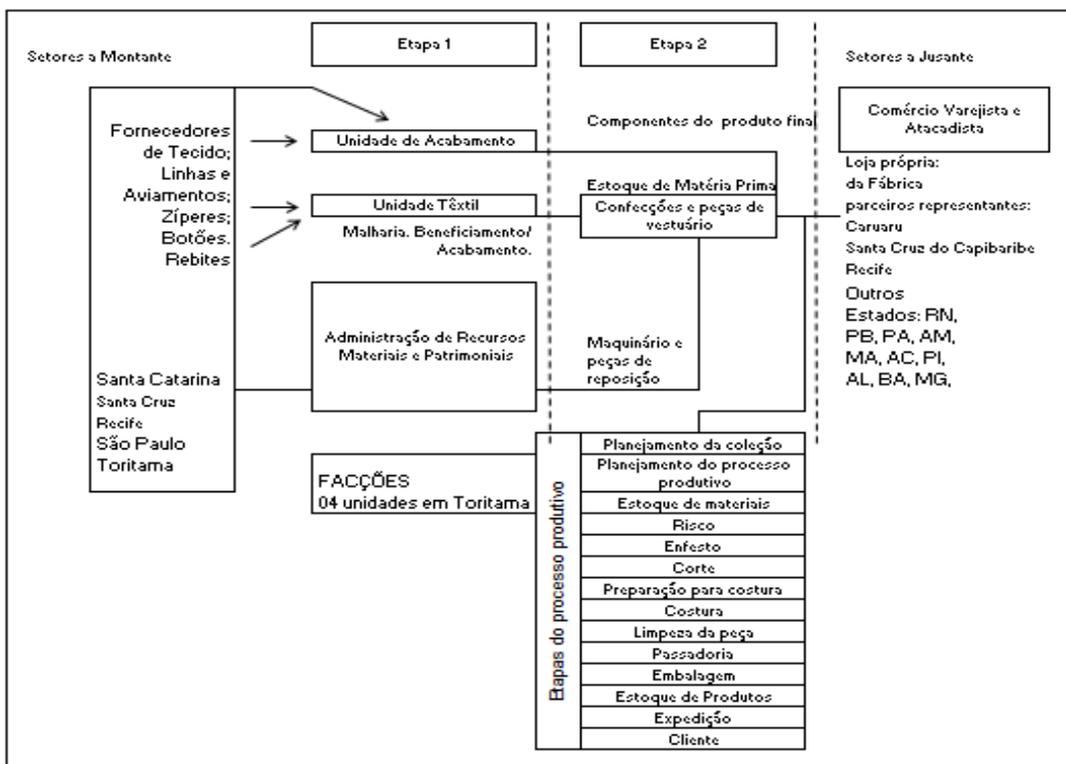


Figura 4.1 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 01

Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 4.2, uma etapa de produção está condicionada à empresa 01. A observância considerou à etapa dos processos produtivos da empresa, uma equivalência com o modelo estruturado por Biermann (2007), que discrimina o processo de confecção referente a uma peça de vestuário.

No entanto, esta equivalência condicionada à necessidade do mercado e a capacidade produtiva da empresa não procede com os processos internos, constatando a ausência de gestão e de comunicação integrada entre as unidades da organização, por exemplificar-se com a presença de conflito informacional entre a unidade de criação de produção com a de compras e de estoque, adicionado a ausência de parcerias com seus fornecedores-chaves.

Esse conflito informacional facilitou a identificação, através de avaliação sobre a modelagem AsIs, de gargalos nos subprocessos da gestão de compras, com prejuízo financeiro estimado em um milhão e trezentos mil reais.

Para a conclusiva desse resultado oneroso, a modelagem AsIs subsidiou uma investigação sobre as operações de compra e relação com os fornecedores, considerando os relatórios de dois anos atrás.

De acordo com o diretor financeiro, a ausência de controles sobre o relacionamento da gestão de compras com seus fornecedores e clientes finais permitiram que a organização efetuasse a aquisição de insumos em duplicidade, fator que foi adicionado ao processo de venda, em que um cliente fidelizado não estava cumprindo com seus compromissos financeiros perante à organização, desencadeando débitos cumulativos.

A jusante desta Cadeia representa 01 escritório de negócios na própria fábrica e 14 pontos de venda distribuídos no Polo de Confecções. Não há um sistema de distribuição das mercadorias, que por sua vez ocorre mediante pedido sem gestão de demanda.

De acordo com a ABPMP (2009, p. 127), “[...] deve-se buscar uma compreensão geral da razão para que o processo exista dentro do ambiente de negócio [...]”. Assim, responder as seguintes perguntas traz ao entendimento do processo informações pertinentes a análise do processo conexo à real situação de determinado conjunto de atividades, a saber: Qual é o processo? Criado ou melhorado? Onde se encaixa na cadeia de valor? Está alinhado com os objetivos da organização? Que tipo de processo é? Fornece valor à organização? Quais são os riscos?

## 4.2 Diagnóstico da organização 2

Classificada como de grande porte, a organização 02 possui 75 colaboradores diretos e detêm em suas atividades manufatureiras 43 anos de produção no setor de confecções - peças de vestuário, distribuição e comercialização de uma linha diversificada de produtos masculinos, incluindo calças, camisas, camisetas, bermudas, roupas íntimas e gravatas, distribuídos nas seis lojas de comercialização da organização.

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM* interno, a análise constatou os seguintes resultados de identificação interna do uso de *BPM*, de acordo com a tabela 4.3 (correlacionada com a tabela explicativa 3.1, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.3 - Identificação Interna *BPM* – Organização 02

ITEM AVALIATIVO (Processos internos)	USO DE <i>BPM</i> (Processos internos)
Seis elementos centrais de <i>BPM</i> : Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken & Rosemann (2010)	As associações não se aplicam
Organização de <i>BPM</i>	Não há gestor de processos
Automação de Processos	Atualmente não se trabalha com esse tema
Aplicação de SI	Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios
Objetivos Futuros <i>BPM</i>	Percepção inexistente no planejamento anual

Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)	Muito forte
Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)	Forte
Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)	Forte
Logística Reversa	Não se aplica

Fonte: Este trabalho

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM*, a análise constatou os seguintes resultados de identificação externa do uso de *BPM*, de acordo com a tabela 4.4 (correlacionada com a tabela explicativa 3.2, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.4 - Identificação Externa *BPM* – Organização 02

ITEM AVALIATIVO (Processos na GCS)	USO DE <i>BPM</i> (Processos na GCS)
Relacionamento com os clientes	Não contempla
Gestão do serviço ao cliente (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Gestão da demanda (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Atendimento dos pedidos (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla
Gestão do fluxo de manufatura (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Gestão do relacionamento com o fornecedor (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla com baixa frequência e informalidade
Desenvolvimento do produto e comercialização (Lambert e Cooper, 2000; Simon, 2005)	Contempla
Gestão de retornos – dos clientes (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Gestão de devoluções aos fornecedores (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005)	Não contempla

Fonte: Este trabalho

Adicionado às tabelas 4.3 e 4.4, visualiza-se na figura 4.2 a cadeia produtiva de confecções da organização 02, registrada através de visita *in loco*, incluindo as etapas do processo produtivo de confecção de peças de vestuário discriminado por Biermann (2007).

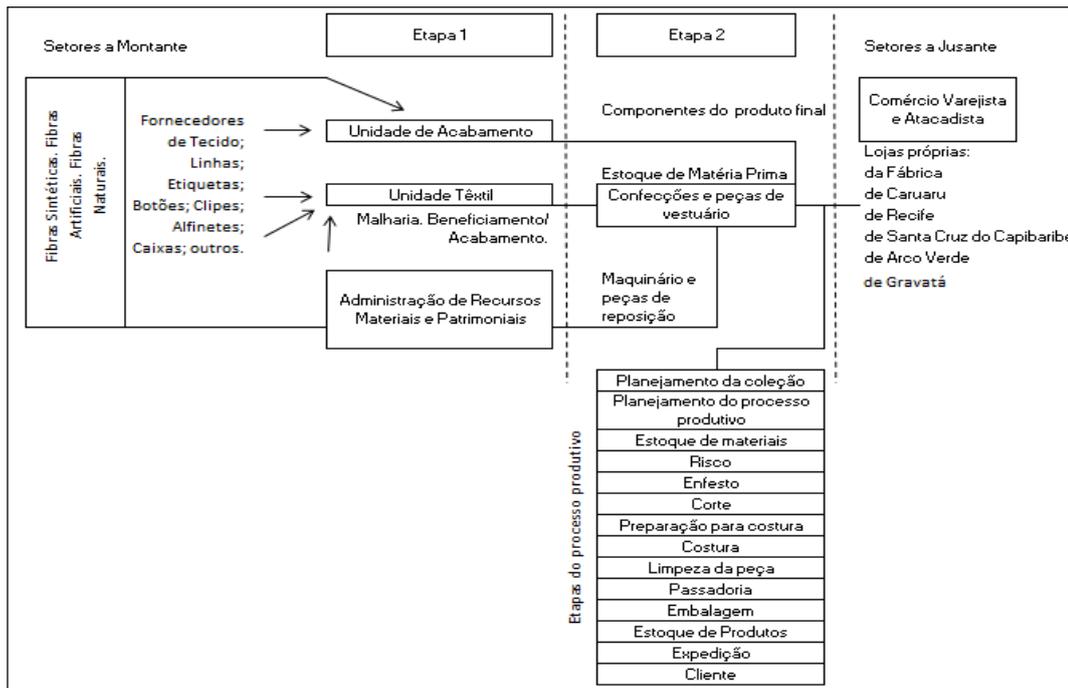


Figura 4.2 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 02.

Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 4.2, duas etapas de produção estão condicionadas à empresa objeto deste estudo. A observância considerou à etapa dos processos produtivos da empresa - etapa dois, uma equivalência com o modelo estruturado por Biermann (2007), que discrimina o processo de confecção referente a uma peça de vestuário.

Esta equivalência condicionada à necessidade do mercado e a capacidade produtiva da empresa, corrobora o planejamento da coleção e do seu processo produtivo, estruturando as atividades de manufatura através da cronologia lógica de operação do estoque de materiais, risco, enfesto, corte, preparação para costura, costura, limpeza da peça, passadoria, embalagem, estoque de produtos, expedição e cliente final; no entanto, a prática observada no processo de confecção das peças de vestuário na fábrica não procede com o desenho lógico das etapas do processo produtivo; já na etapa um, de correspondência com os processos ao longo da GCS, a empresa apresentou uma fidelização com seus fornecedores chaves, salvo ausência de um sistema de gestão de estoque e presença de elos com a empresa caracterizada pelo tempo de relacionamento - 43 anos na provisão de maquinário, reposição de peças, tecidos, linhas, etiquetas, botões, clipes, alfinetes e caixas.

O *lead time* para a reposição de matéria prima semiacabada na empresa gira em torno de 20 dias, com sistema tradicional de gestão de compras e uso do modal rodoviário para todos os fornecedores chaves.

A jusante desta Cadeia representa 06 lojas próprias localizadas em pontos estratégicos do Polo de Confecções, com exceção da loja 03, em Recife/PE. O sistema de distribuição das mercadorias ocorre mediante relatório de pedido emitido por lojas em ação independente loja a loja, cujo estoque da fábrica é permanentemente alimentado, sem gestão de demanda, pela sua diversidade de peças de vestuário masculino para atender aos pedidos recebidos, com uso de dois transportes de modal rodoviário próprios.

Isto implica a necessidade de maturar processos na CS da organização 2 com o modelo cíclico de *BPM* proposto nessa pesquisa, por entenderem que a descrição, análise e gerenciamento de uma GCS ocorrem com a presença da estrutura da cadeia de suprimentos, dos processos de negócios da CS e dos componentes gerenciais da GCS, conforme Lambert & Cooper (2000).

Apesar de solidificada no mercado Regional, foi identificado, através de visita técnica, níveis parciais de alinhamento estratégico com processos de negócios em sua GCS, baixo nível de gerenciamento ao longo da sua Cadeia, suporte parcial em TI, ausência de gerenciamento dos riscos logísticos e incipiência sobre o planejamento do projeto de externalização em GCS.

Atualmente a Cadeia de Suprimentos da empresa não possui nenhuma gestão de processos e de sistema de informação gerencial. A ideia sugestível em aplicar o modelo cíclico de *BPM*, proposto, confluyente ao modelo de Lambert & Cooper (2000) na CS da organização 02, remete a proposta dos elementos inter-relacionais do modelo conceitual dos 03 elementos, observados na figura 3.1, página 26 deste trabalho, por exemplo: enquanto o desenho da estrutura reorganiza as atividades primárias e de suporte logísticos, concebendo aos processos de negócios chaves a capacidade de integrar os elos da Jusante e da Montante, os componentes gerenciais auxiliam os processos chaves no gerenciamento dos fornecedores chaves, da manufatura de confecções e das lojas próprias no grupo empresarial.

Com a implantação de práticas de *BPM* conexas ao contexto local As Is de modelagem dessa organização, há a possibilidade de agregar valor para o cliente final através do fortalecimento entre os elos ao longo da GCS, corroborando a necessidade de comparativos e equivalência de análise com vistas a melhoramentos na GCS.

### 4.3 Diagnóstico da organização 3

Classificada como de grande porte, a organização 03 possui 580 colaboradores diretos e 620 indiretos, assistindo em suas atividades manufatureiras quase duas décadas de produção no setor de confecções, distribuídos nas cinco lojas de comercialização e um show room da organização, além de uma unidade licenciada com localização interestadual.

Com sua capacidade produtiva acima de 200 mil peças por mês, o seu desempenho produtivo equivale a significativo percentual na região Agreste de Pernambuco.

Para atender esta demanda, a organização 03 possui três unidades fabris no Brasil, uma unidade fabril no exterior e relacionamento formalizado com 14 facções.

A figura 4.3 apresenta a Cadeia produtiva de confecções da organização 03, registrada através de visita *in loco*, incluindo as etapas do processo produtivo de confecção de peças de vestuário discriminado por Biermann (2007).

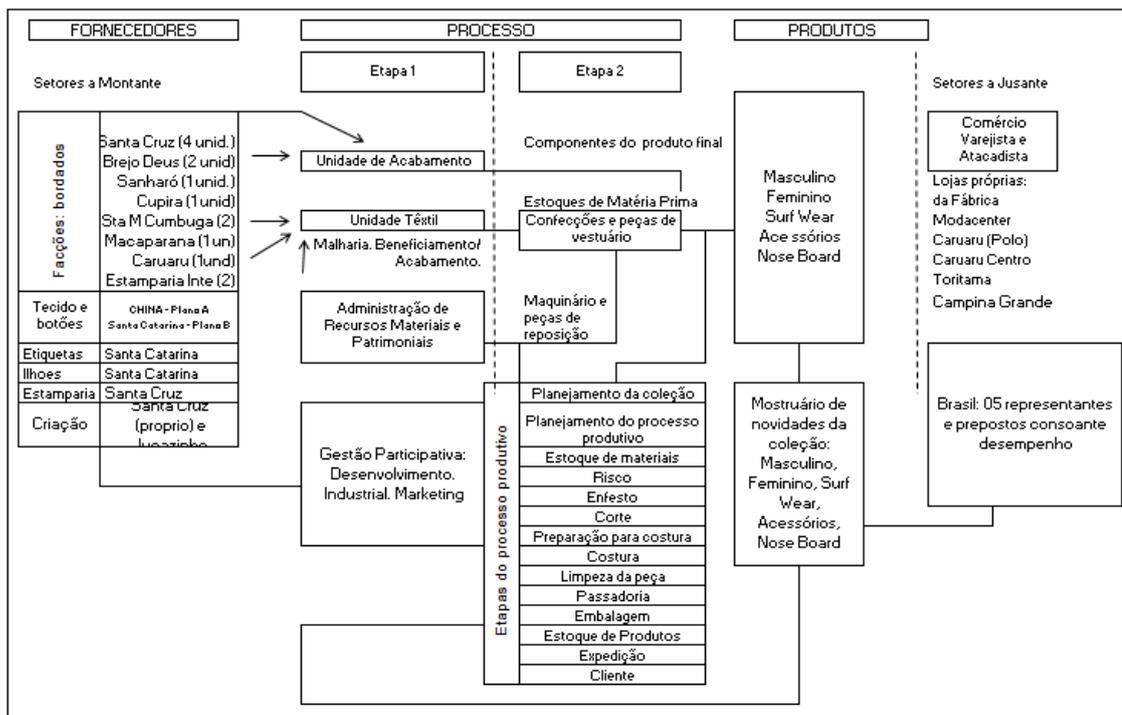


Figura 4.3 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 03

Fonte: Este trabalho

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM* interno, a análise constatou os seguintes resultados de identificação interna do uso de *BPM* (correlacionada com a tabela explicativa 3.1, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.5 - Identificação Interna BPM – Organização 03

ITEM AVALIATIVO (Processos internos)	USO DE BPM (Processos internos)
Seis elementos centrais de BPM: Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken e Rosemann (2010)	As associações se aplicam em sua maioria
Organização de BPM	Não há gestor de processos
Automação de Processos	Atualmente não se trabalha com esse tema
Aplicação de SI	Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios
Objetivos Futuros BPM	Percepção existente no planejamento anual
Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)	Muito forte
Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)	Muito Forte
Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)	Muito Forte
Logística Reversa (Esse trabalho)	Não se aplica

Fonte: Este trabalho

Em seu diagnóstico à identificação de uso de BPM, a análise constatou os seguintes resultados de identificação externa do uso de BPM (correlacionada com a tabela explicativa 3.2, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.6 - Identificação Externa BPM – Organização 03

ITEM AVALIATIVO (Processos na GCS)	USO DE BPM (Processos na GCS)
Relacionamento com os clientes.	Contemplado
Gestão do serviço ao cliente (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado
Gestão da demanda (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado parcialmente
Atendimento dos pedidos (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado
Gestão do fluxo de manufatura (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado
Gestão do relacionamento com o fornecedor (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado parcialmente
Desenvolvimento do produto e comercialização (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contemplado
Gestão de retornos – dos clientes (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Gestão de devoluções aos fornecedores (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla

Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 4.5, duas etapas fabris de manufatura estão condicionadas à organização 03. Na primeira etapa, a unidade de Criação e Desenvolvimento se integra com a

unidade de Marketing e com a unidade de Produção para a elaboração de novos produtos. Nesta fase o cliente e o fornecedor participam do processo.

Na etapa 02, o processo de manufatura ocorre em paralelo com as 03 unidades fabris da organização 03 e 14 facções operando em conexão para atender a demanda.

Relacionado à produção na fases 01 e 02, a participação da gestão de estoque apresenta um gargalo crítico de comprometimento em TI – informações desatualizadas, implicando em controle sintético de aquisição de insumos.

Em suma, a capacidade de demanda integrada à capacidade produtiva, correlaciona as unidades de marketing, de produção e financeira. A gestão de estoque não contempla sua otimização plena em função do SI inadequado inviabilizar fluidez almejada; não comprometendo os fluxos sequenciados de criação com o planejamento e controle da produção à prática observada no processo de confecção das peças de vestuário na fábrica matriz. O desenho do layout contribui com a lógica das etapas do processo produtivo; já na etapa um, de correspondência com os processos ao longo da GCS, a empresa apresentou fidelização com seus fornecedores chaves, apesar do SI demandar melhorias à gestão de estoque e boas práticas na reposição de insumos.

O *lead time* para a reposição de matéria prima semiacabada na empresa gira em torno de 15 dias, com sistema tradicional de gestão de compras e uso do modal rodoviário para todos os fornecedores chaves, adicionado ao modal aquaviário – processo fabril internacional.

A jusante desta Cadeia representada por 05 lojas próprias localizadas em pontos estratégicos do Polo de Confecções mais a loja 06, por concessão interestadual.

O sistema de distribuição das mercadorias ocorre mediante relatório de pedido emitido por lojas em ação independente loja a loja, cujo estoque da fábrica é permanentemente alimentado com gestão de demanda pela sua diversidade de peças de vestuário para atender aos pedidos recebidos, com uso de 12 transportes de modal rodoviário próprios.

Apesar de solidificada no mercado Regional, classificada como de grande porte e há 16 anos liderando o setor de confecções de peças de vestuário Surf Wear, foi identificado, através de visita técnica, níveis parciais de alinhamento estratégico com processos de negócios em sua GCS, baixo nível de gerenciamento ao longo da sua Cadeia, suporte parcial em TI e incipiência sobre o planejamento do projeto de externalização em GCS.

A partir dessa observância, a figura 4.4 apresenta a Cadeia de Suprimentos da organização 03.

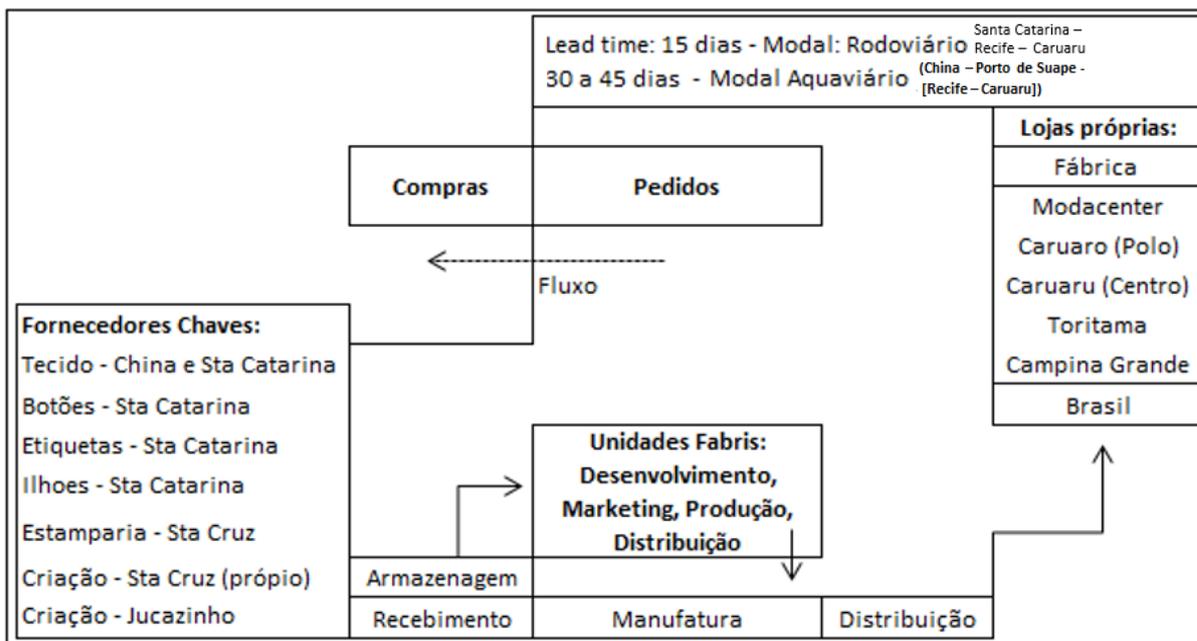


Figura 4.4 - Cadeia de Suprimentos da Organização 03  
 Fonte: Este trabalho

Atualmente a Cadeia de Suprimentos da empresa não possui nenhuma gestão de processos de Negócios. A ideia da figura 10 sugere a implantação de um modelo de *BPM* na Cadeia de Suprimentos da organização 03, respaldado pelo modelo de Lambert & Cooper (2010).

#### 4.4 Diagnóstico da organização 4

Classificada como de grande porte, a organização 04 possui acima de 99 colaboradores diretos e detêm em suas atividades manufatureiras mais de duas décadas de produção no setor de confecções – peças unissex de vestuário, distribuição e comercialização de uma linha diversificada de artigos de Surf Wear e Street Wear distribuídos na loja de fábrica, mais 04 lojas de localização estratégica na região e 06 pontos fixos de revenda em partes do Brasil.

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM* interno, a análise constatou os seguintes resultados de identificação interna do uso de *BPM*, de acordo com a tabela 4.7 (correlacionada com a tabela explicativa 3.1, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.7 - Identificação Interna BPM – Organização 04

ITEM AVALIATIVO (Processos internos)	USO DE BPM (Processos internos)
Seis elementos centrais de BPM: Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken & Rosemann (2010)	As associações não se aplicam
Organização de BPM	Não há gestor de processos
Automação de Processos	Atualmente não se trabalha com esse tema
Aplicação de SI	Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios
Objetivos Futuros BPM	Percepção inexistente no planejamento anual
Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)	Se aplica
Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)	Contempla com informalidade
Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)	Contempla com informalidade
Logística Reversa (Este trabalho)	Não se aplica

Fonte: Este trabalho

Para a conclusão da identificação de uso de BPM, a análise constatou os seguintes resultados de identificação externa do uso de BPM, de acordo com a tabela 4.8 (correlacionada com a tabela explicativa 3.2, visualizada na subseção 3.1 desse trabalho):

Tabela 4.8 - Identificação Externa BPM – Organização 04

ITEM AVALIATIVO (Processos na GCS)	USO DE BPM (Processos na GCS)
Relacionamento com os clientes	Contempla com informalidade
Gestão do serviço ao cliente (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com informalidade
Gestão da demanda (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade
Atendimento dos pedidos (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla de forma sintética
Gestão do fluxo de manufatura (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade
Gestão do relacionamento com o fornecedor (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade
Desenvolvimento do produto e comercialização (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla
Gestão de retornos – dos clientes (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Gestão de devoluções aos fornecedores (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla

Fonte: Este trabalho

Adicionado às tabelas 4.7 e 4.8, visualiza-se na figura 4.5 a Cadeia produtiva de confecções da organização 04, registrada através de visita *in loco*, incluindo as etapas do processo produtivo de confecção de peças de vestuário discriminado por Biermann (2007).

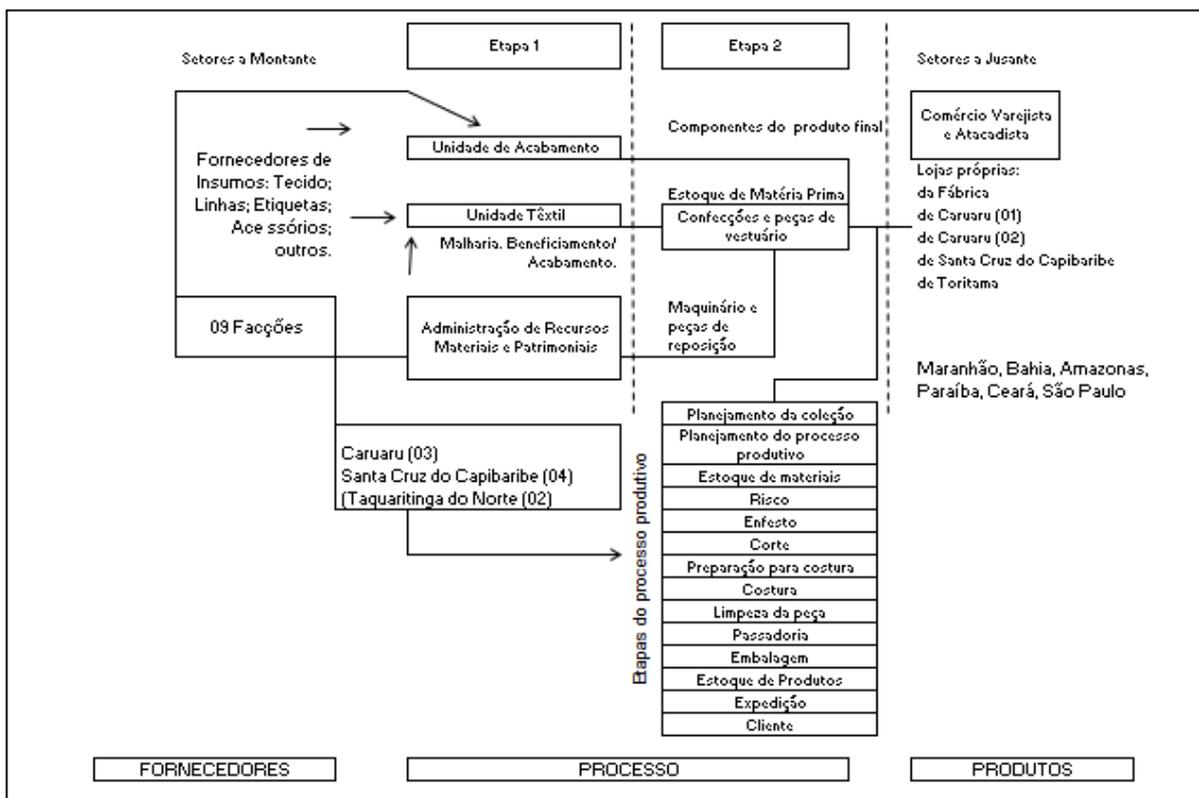


Figura 4.5 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 04

Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 4.5, existe uma aceitabilidade do produto na região muito forte. As etapas de produção não associam *BPM* sobre o gerenciamento de ativos, produtos e fluxos de informações, instabilizando seu excedente.

A estrutura operacional da organização 04 não consolidou à CS, o processo gerencial de relacionamento com fornecedores, apesar da demanda estabilizar giros de estoque a contento.

Para atender a demanda, a organização 04 possui uma unidade fabril e 09 fábricas formalizadas por relacionamento contratual.

A estimativa de produção caracteriza-se por sazonalidade. Não há adequação de SI/TI e o planejamento da capacidade com a necessidade é elaborada sinteticamente.

#### 4.5 Diagnóstico da organização 5

Classificada como de média-grande porte, a organização 05 possui 87 colaboradores diretos e detêm em suas atividades manufatureiras 28 anos de produção no setor de confecções - peças de vestuário, distribuição e comercialização de uma linha diversificada de camisetas femininas e masculinas, distribuídos nas duas lojas de comercialização da organização.

Em seu diagnóstico à identificação de uso de *BPM* interno, a análise constatou os seguintes resultados de identificação interna do uso de *BPM*, de acordo com a tabela 4.9 (correlacionada com a tabela explicativa 3.1, visualizada na subseção 3.1desse trabalho):

Tabela 4.9 - Identificação Interna *BPM* – Organização 05

ITEM AVALIATIVO (Processos internos)	USO DE <i>BPM</i> (Processos internos)
Seis elementos centrais de <i>BPM</i> : Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken & Rosemann (2010)	As associações não se aplicam
Organização de <i>BPM</i>	Não há gestor de processos
Automação de Processos	Atualmente não se trabalha com esse tema
Aplicação de SI	Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios
Objetivos Futuros <i>BPM</i>	Percepção inexistente no planejamento anual
Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)	Forte
Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)	Procedimento Informal
Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)	Fraca
Logística Reversa (Este trabalho)	Não se aplica

Fonte: Este trabalho

A análise de diagnóstico sobre o uso de *BPM* constatou os seguintes resultados de identificação externa, de acordo com a tabela 4.10 (correlacionada com a tabela explicativa 3.2, visualizada na subseção 3.1desse trabalho):

Tabela 4.10 - Identificação Externa *BPM* – Organização 05

ITEM AVALIATIVO (Processos na GCS)	USO DE <i>BPM</i> (Processos na GCS)
Relacionamento com os clientes	Contempla parcialmente
Gestão do serviço ao cliente (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Gestão da demanda (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade
Atendimento dos pedidos (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla
Gestão do fluxo de manufatura (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade
Gestão do relacionamento com o fornecedor (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla com baixa frequência e informalidade

Desenvolvimento do produto e comercialização (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Contempla
Gestão de retornos – dos clientes (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Gestão de devoluções aos fornecedores (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla
Monitoramento dos processos de negócios entre membros chave da cadeia, além da primeira camada (Lambert & Cooper, 2000; Simon, 2005).	Não contempla

Fonte: Este trabalho

A cadeia produtiva de confecções da organização 05, registrada através de visita *in loco*, inclui todas as etapas do processo produtivo de confecção de peças de vestuário discriminado por Biermann (2007). O layout atende a demanda operacional, com restrições de espaço físico. 07 facções auxiliam, via relacionamento contratual, a capacidade produtiva. Os processos-chave de gestão conexa ao fornecedor, referente às facções à segunda etapa produtiva, ocorrem com presença parcial de práticas de *BPM*, o que não se caracteriza com os fornecedores de insumos na primeira etapa da produção. Na figura 4.6 é apresentado uma visão sintética ds processos de logística integrada, sem a aplicação dos 4Ps.

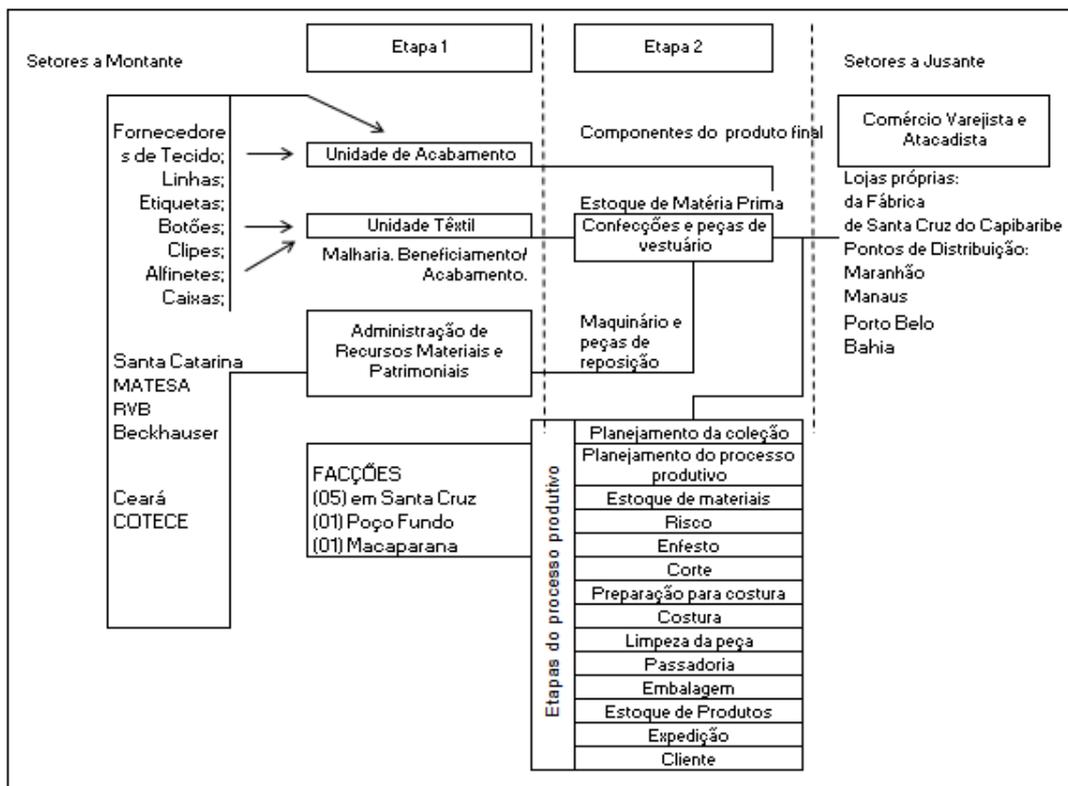


Figura 4.6 - Estrutura da cadeia produtiva de confecções da organização 05

Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 4.6, duas etapas de produção estão condicionadas à empresa objeto deste estudo. Apesar da observância *in loco* contemplar uma equivalência condicionada à necessidade do mercado e a capacidade produtiva da empresa.

A jusante desta CS representa 02 lojas próprias localizadas em pontos estratégicos do Polo de Confecções, mais pontos de distribuição do produto nos estados do Maranhão, da Bahia e do Amazonas às classes C e D.

Com relação à distribuição dos produtos acabados, não há um sistema de distribuição efetivo.

#### **4.6 Análise Geral dos dados coletados**

O resultado desta análise autentica a relevância desse trabalho sob 3 aspectos preliminares: I) As organizações respondentes precisam identificar, formalmente, seus processos de negócios chave na CS e correlacioná-los com seus silos verticais; II) As organizações respondentes devem apropriar-se dos componentes gerenciais ao longo da CS para assegurarem-se do melhoramento contínuo dos seus processos e, III) As organizações pesquisadas devem adotar modelos conceituais adequados à sua gestão ao longo da CS, efetivando a gestão de mudanças auxiliada por procedimentos de maturidade sobre seus processos ponta a ponta.

Com isso, as organizações do APL Têxtil do Agreste de Pernambuco devem se relacionar na CS de forma estratégica, adotando modelos conceituais, estruturando seus silos verticais a partir de uma gestão de processos chaves de negócios na CS, identificando possíveis parcerias entre os elos de processos com fluxos sequenciados; dada a importância da existência e manutenção dos fluxos de informação, produção, serviços e fornecedores integrados na CS, com vistas à satisfação do cliente.

Nesse sentido, as organizações do APL Têxtil do Agreste de Pernambuco devem formalizar um ou mais conteúdo/s metodológico/s e tecnológico/s que se adequem a possibilitar o fomento do ideal de gestão integrada nas relações estratégicas entre os elos da CS, em menção às organizações têxteis do setor de peças de confecção mediante parcerias de longo prazo entre participantes correlatos no processo de suprimento ao cliente final, por conseguinte aperfeiçoamento do desempenho dos participantes na Cadeia de Suprimentos.

De acordo com os apêndices III, IV, V, VI e VII, que apresentam os resultados da avaliação sobre os processos nas cinco organizações respondentes, esta pesquisa discrimina todas as informações coletadas nas tabelas 4.12, 4.13, 4.14, 4.15 e 4.16 respectivamente, a saber:

- Comparação, com base na lógica do modelo de Lambert *et al.* (1998), com a realidade observada na Cadeia de Suprimentos das empresas estudadas;
- Critérios codificados com relação à avaliação dos processos internos, e sua verificação interna sobre os resultados dos atuais processos nas cinco organizações respondentes.
- Critérios de verificação dos processos externos codificados, e de sua verificação interna, correspondente aos resultados das cinco organizações pesquisadas.

Dada a importância desses resultados, esse trabalho estabeleceu uma análise interna e externa dos processos de negócios com a análise de predominância de oportunidades e ameaças, associados à predominância dos pontos fortes e dos pontos fracos conexos à avaliação observada nos apêndices V e VII.

A seguir, esse estudo apresenta uma análise *SWOT*, com base na coleta de todos os dados pesquisados nas organizações participantes.

#### 4.7 Análise SWOT

A utilização da ferramenta *SWOT* auxiliou essa pesquisa a descrever a realidade situacional das organizações objetos desse estudo, permitindo-lhes estudar a criticidade interna e externa dos processos com relação à existência de práticas de *BPM* e sua importância aplicada, a saber:

DIAGNÓSTICO SINTETICO		ORGANIZAÇÕES I, II, III, IV e V		
		Predominância de FRAQUEZAS	Predominância de FORÇAS	
06 Elementos Centrais de BPM; Práticas de BPM; SI / TI; Sustentabilidade Gerencial; Logística Reversa; Processos de Negócios-Chave na CS	DIANOSTICO INTERNO E EXTERNO	Predominância de AMEAÇAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimativa de produção por sazonalidade.</li> <li>• Inadequação de SI / TI. Inaplicabilidade de modelos de <i>BPMM</i>.</li> <li>• Relacionamento informal com fornecedores e clientes.</li> <li>• Ausência de planejamento da capacidade e da necessidade.</li> <li>• Gestão sintética de marketing.</li> <li>• Ausência de integração dos processos de negócios ao longo da CS além do primeiro elo.</li> <li>• Dimensão econômica insustentável.</li> <li>• Efeito crítico de puxar a demanda com base nas necessidades dos clientes (inflexibilidade produtiva).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionamento efetivo com os fornecedores-chave.</li> <li>• Verifica crédito de cliente.</li> <li>• Uso de procedimento com etapas pré-definidas para desenvolvimento do produto.</li> <li>• Uso de roteiro com atividades definidas desde a entrada do pedido até a entrega do produto.</li> <li>• Dimensão ambiental e social com predominância forte de gestão.</li> </ul>
	Predominância de OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de identificação entre os clientes chaves dos demais clientes.</li> <li>• Não há pós-venda.</li> <li>• Elaboração de modelo de <i>BPM</i>.</li> <li>• Ausência de Banco de Dados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumprimento eficiente das promessas.</li> <li>• Presente nos principais centros de compras do Polo Têxtil.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão sintética de Marketing.</li> <li>• Métodos tradicionais de Gestão.</li> <li>• Ausência de integração dos processos de negócios ao longo da CS, além do primeiro elo.</li> <li>• Logística reversa.</li> <li>• Inaplicabilidade de mensuração de retorno sobre o que o cliente proporciona. Ausência dos Seis elementos centrais de <i>BPM</i>.</li> <li>• Inserção de <i>BPM</i> no planejamento estratégico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parceria efetiva entre fornecedor-chaves.</li> <li>• Desempenho sintético de aquisição <i>time-to-market</i>.</li> <li>• Interface sintética da gestão das relações com os clientes, com os fornecedores e com os fluxos de manufatura.</li> <li>• Ajuste na integração entre fornecedores, distribuidores e operadores logísticos à promoção do atendimento do pedido com eficiência.</li> </ul>
--	--	--	--

Tabela 4.11 - Diagnóstico da Análise SWOT

Fonte: Este trabalho.

Com base na afirmação de Pires (2009) sobre o atendimento ao cliente final ser o principal foco da GCS, a Tabela 4.11 apresenta algumas diretrizes que devem ser executadas nas organizações foco com relação às suas CS, a saber:

No cruzamento entre oportunidades e pontos fortes, algumas estratégias podem promover a diferenciação e o sucesso da organização. A BPO – Orientação por processo, reduz conflitos e promove uma maior conectividade dentro de uma organização, ao mesmo tempo melhorando o desempenho dos negócios.

No cruzamento entre dificuldades/ ameaças e pontos fortes, a percepção possível deve representar investimentos na modificação do ambiente, de modo a torná-lo favorável à organização. Isto reflete a importância da gestão por processos com medição de desempenho sobre atividades como qualidade de saída, o tempo de ciclo, o custo do processo e variabilidade.

No cruzamento entre oportunidades e pontos fracos seria interessante estabelecer as bases para a modificação no ambiente interno, de modo a poder aproveitar melhor as oportunidades. Neste caso, processar tarefas a partir de uma concentração em processos e não em funções ou, estabelecer uma visão de processo que faça fluir as atividades internas de forma horizontal, referente ao negócio que envolve elementos de estrutura, foco, medição, propriedade e clientes.

Se no cruzamento entre dificuldades/ameaças e pontos fracos tiverem situações de alta relevância para a organização, provavelmente haverá necessidades de modificações profundas. Isto caracteriza a importância de se implementar procedimentos de maturidade contemplados numa proposta de modelo gerencial de *BPM*, com possibilidade de mudanças solucionáveis.

## 4.8 Reflexões do Capítulo

O estabelecimento, a partir da alta direção da organização à aquisição de metodologias e tecnologias adequadas ao alinhamento dos processos com a estratégia do negócio, a capacitação das pessoas e a gestão da mudança, implicará no aumento do desempenho da organização, melhoria das práticas de trabalho, desenvolvimento e entendimento das pessoas participantes na organização.

Isto resulta, possivelmente, na aplicabilidade comum do conceito de *BPM – Business Process Management* na Cadeia de Suprimentos, considerando a necessidade de integração, conforme Brocke e Rosemann (2013), dos elementos participantes em todos os processos da Cadeia, clientes, fornecedores, parceiros, influenciadores e funcionários;

Um cuidado à aplicação do conceito *BPMM - Business Process Maturity Model*, é o de escolher e/ou construir um modelo equivalente ao contexto da organização por especialistas participantes da Cadeia de Suprimentos.

A relevância desta aquisição sequencia flexibilidade operacional e reatividade informacional sobre o cumprimento dos processos a montante e a jusante, com relação à gestão dos processos de manufatura e serviços ao longo de toda Cadeia de Suprimentos. Isto porque as organizações devem possuir em suas estratégias de visão, controles eficientes do seu ambiente interno, de suas operações externas e das atuações de cada elemento participante na Cadeia.

Neste sentido, o gerenciamento dos processos devem contemplar o desenvolvimento dos recursos humanos, de produção, de tecnologia e financeiro à produção de valor com vistas à satisfação do cliente final e/ou implantação dos 06 elementos centrais de *BPM – alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia da informação, desenvolvimento de pessoas e cultura formalizada na sua GCS.*

A satisfação do cliente remete ao gerenciamento dos processos de negócio, aumento do desempenho da organização, melhoria das práticas de trabalho, desenvolvimento e entendimento das pessoas participantes na Cadeia de Suprimentos.

As organizações objetos deste estudo refletem uma realidade sobre a ausência de práticas de modelos de gestão, fator comprometedor à eficiência nivelada e/ou desenvolvimento local com diferencial competitivo, considerando o cenário globalizado e competitivo, necessidades de melhoria de processos.

---

A relevância da gestão integrada na GCS, com base em processos por elos gerenciados, demanda à perspectiva regional, integrantes do Polo de Confecções do Agreste Pernambucano, melhoria em seus processos de GCS.

Nessa perspectiva, sugere-se externalizar a GCS com simplicidade e clareza de propósito, controle interdependente, facilidade de medição, flexibilidade de emprego de metodologias e tecnologias, mobilidade e facilidade de distribuição.

Outra sugestão seria orientar os empreendedores específicos à relevância de aplicação de modelos de Gestão GCS à melhoria da performance empresarial local, realizando conexões entre configurações de estratégias e modelos de gestão tendenciosos para o mercado e para os processos.

Não obstante, instituir padrões de relacionamento na CS é um ideal basilar, entendendo que há uma condução pautada na troca de serviços, produtos, informação e dinheiro ao longo da Cadeia de Suprimentos.

De acordo com Slack *et al.* (2008, p. 239), “Gerenciar cadeias de suprimentos é gerenciar relacionamentos, porque o relacionamento influencia o fluxo regular entre as operações e os processos”.

---

## 5. PROPOSTA DE MODELO CÍCLICO DO BPM

O capítulo 05 apresenta uma proposta de um modelo cíclico do *BPM* voltado a Cadeia de Suprimentos, composto por Fluxos sequenciados internos e externos, Maturidade de Procedimentos à gestão de mudanças, Modelos de registros informacionais e Cargos e Funções dos envolvidos no Modelo.

Primeiramente, descreve o modelo proposto, detalhando suas etapas; posteriormente, apresenta os resultados alcançados na organização respondente, através do modelo cíclico proposto aplicado, ressaltando os benefícios e as vantagens da aplicação do modelo.

### 5.1 Introdução à Metodologia proposta

O Objetivo desse modelo de *BPM* é propor uma metodologia de gerenciamento de processos de negócios agregada a Cadeia de Suprimentos, de simples aplicabilidade às organizações com gestão sintética em *BPM*, e que facilite um norteamento para o êxito em projetos de processos otimizados.

Os possíveis benefícios do uso desse modelo orientará os empreendedores a aplicar esse modelo de *BPM* em seus negócios à melhoria da performance empresarial local.

O modelo proposto estabelece a seguinte metodologia:

- Fluxos sequenciados internos e externos
- Maturidade de Procedimentos à gestão de mudanças
- Modelos de registros informacionais
- Cargos e Funções

Para cada fase do Ciclo de Vida é apresentado os Fluxos sequenciados internos e externos para execução, seu guia de Maturidade de procedimentos à gestão de mudanças e os modelos de registros informacionais que deverão gerar as fases do processo.

Os fluxos sequenciados internos e externos correspondem a organização com que as macroatividades foram ordenadas, em cada fase desse modelo.

A maturidade de procedimentos à gestão de mudanças equivale à formalização das macroatividades, suas funcionalidades e quem serão os autores envolvidos.

Os modelos de registros informacionais são os resultados obtidos na execução dos procedimentos de maturidade.

Os cargos e funções explicam quem poderá ocupá-los com base nas competências curriculares.

A figura 5.1, a seguir, apresenta um resumo dos passos para a constituição do modelo proposto.

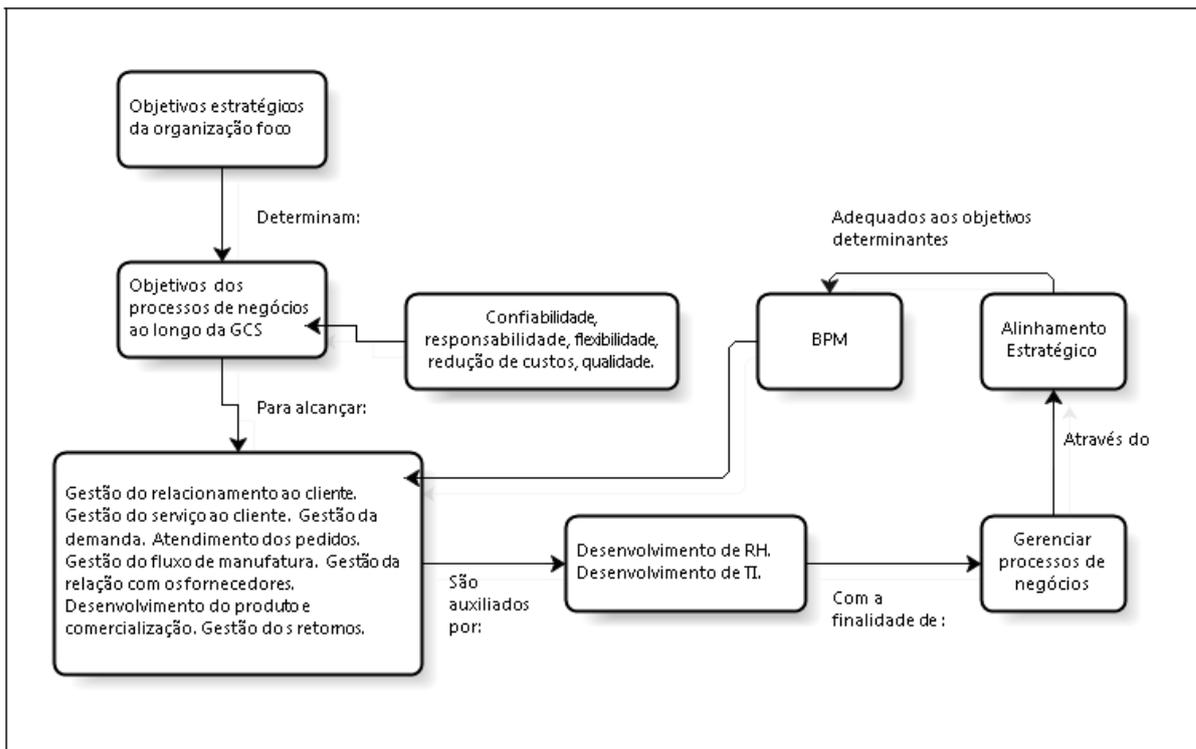


Figura 5.1- Justificativa gráfica

Fonte: Este trabalho

Os passos apresentados na figura 5.1 representam o raciocínio atribuído à lógica do modelo proposto. Nesse caso, para que o *BPM* seja aplicado nos processos da organização foco, é necessário que os processos-chave estabelecidos por Lambert *et al.* (1998) sejam visualizados pelos processos da organização foco.

Neste sentido, subentende-se que a organização foco seja auxiliada pelo desenvolvimento contínuo do RH e da TI, para que se torne possível o gerenciamento dos processos de negócios com alinhamento estratégico, caracterizando assim a possibilidade concreta de se implementar o *BPM* na organização.

### 5.2 Gestão cíclica de *BPM*

A gestão cíclica de vida deste modelo condensa as fases de Planejamento do *BPM* concomitante Cadeia de Suprimentos (SC); Descoberta do Processo Atual conjunto a GCS e Design do Processo As Is; Desenho do Processo com Adesão a CS (To Be); Implementação do Processo; Monitoramento e Controle do Processo e Melhoria contínua. Na última fase a ação

deverá viabilizar o processo cíclico sequenciado, permitindo a sua melhoria contínua, conforme visualização representação gráfica a seguir:

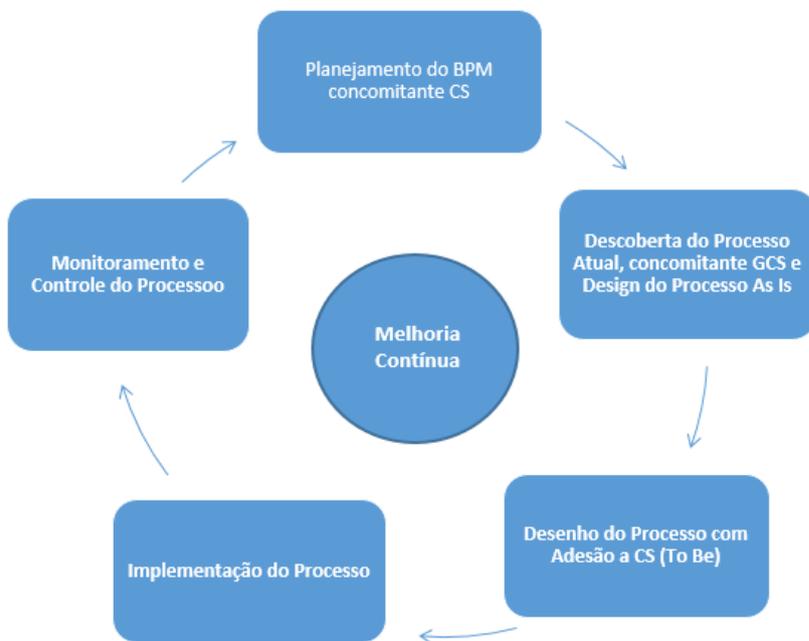


Figura 5.2 - Representação gráfica do Modelo Cíclico de BPM  
 Fonte: Este trabalho

De acordo com a figura 5.2, as etapas do modelo proposto configuram um ciclo da gestão de processos. A Tabela 5.1 apresenta a descrição das etapas do modelo proposto, contendo as suas fases, objetivos e operações, como mostra a tabela a seguir.

Tabela 5.1 - Fases da Metodologia do modelo de BPM proposto

FASES	OBJETIVO	OPERAÇÕES
<b>Planejamento do BPM concomitante CS</b>	Entender a estratégia do processo de negócio ponta a ponta, a partir da correlação entre os silos funcionais da empresa foco com os processos de negócios-chave da CS.	Identificar as partes interessadas no processo de negócio. Explicitar a forma como as atividades são atualmente realizadas.
<b>Descoberta do Processo Atual conjunto a GCS e Design do Processo As Is</b>	Entender os processos de forma detalhada, ao nível de identificar problemas e causas ou gargalos. Avaliar a situação da empresa foco com relação à GCS (principais características, pontos positivos e pontos de melhoria).	Propor soluções e iniciar a elaboração do desenho do processo proposto. Identificar e sugerir à fase três ações (metodologias e tecnologias) para melhorar a relação da empresa foco nos elos da CS.
<b>Desenho do Processo com Adesão a CS (To Be)</b>	Propor um desenho do processo (To Be) com ações de melhorias, através das informações extraídas na fase 2.	Acurar as informações extraídas na análise do processo atual e no diagnóstico dos processos na CS.

<b>Implementação do Processo.</b>	do	Definir como a implementação será realizada	Organizar reuniões de monitoramento para acompanhar a implementação do processo, com a participação da empresa foco e dos agentes envolvidos na CS.
<b>Monitoramento e Controle do Processo</b>	e	Realizar a medição de desempenho do processo e a análise de conformidade do processo	Definir ações de melhoria do processo
<b>Melhoria contínua</b>		Assegurar que os benefícios planejados correspondam aos obtidos, quando da utilização real do processo	Assegurar a análise contínua sobre o processo, por consequente ação de melhoria de desempenho sistemática, realizada no processo.

Fonte: Este Trabalho

De acordo com Lockamy III e McCormack (2004), a maturidade de procedimentos equivale a forma como um processo é tratado. Isto implica crescimento na capacidade do processo, riqueza e consistência em toda a organização.

### 5.3 Maturidade de Procedimentos à gestão de mudanças e Modelos de registros informacionais.

As tabelas 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 e 5.7 apresentam o desenvolvimento normativo de procedimentos a serem aplicados, permitindo com isso a maturidade do processo para melhorá-lo continuamente, com base em pequenas evoluções de entendimento do *BPM* aplicado.

A tabela 5.2 apresenta a primeira fase da metodologia proposta, orientando como o planejamento deve ser executado para a implementação desse modelo de *BPM*.

Tabela 5.2 - Planejamento do BPM concomitante CS

MACRO ATIVIDADE	FUNCIONALIDADES	AUTORES	OBJETO RESULTANTE
1. Selecionar os participantes atuantes no processo	1.1 Identificar os participantes atuantes no processo, com relação a empresa foco, fornecedores e clientes.	Dono do processo. Gerente de Projetos. Analista de processos. Especialista. Representante funcional. Especialista.	- Aquisição formal de informações interpretativas sobre a realidade executora dos processos.
2. Entender a visão estratégica da organização foco e as metas do processo de negócio ponta a ponta (elos de estância 1)	2.1 Promover uma reunião com os participantes do processo para explicar o esboço de trabalho que se pretende realizar (nesta reunião o analista deve se certificar que a informação do plano foi internalizada entre os		- Confecção de documento contendo relação das partes interessadas, participantes do processo.

	participantes – aspectos de comunicação formal.	
3. Elaborar registro documental da estratégia do processo de negócio a partir da empresa foco na CS	3.1 Elaborar as estratégias de ação do projeto em conformidade com o planejamento da organização foco (descrição detalhada dos objetivos, da estrutura do negócio e da descrição do processo). – nesta etapa o gerente de projetos deve atender as expectativas dos participantes diretos e indiretos no negócio).	- Registro contendo os objetivos a serem alcançados neste processo. - Esta atividade promove a elaboração formal de todos os pontos do registro da estratégia do Negócio.
4. Consolidação:apresentar e validar o registro documental.	4.1 Disponibilizar o registro documental para os stakeholders com o intuito de colher informações adicionais. (nesta fase o gerente de projeto deve assegurar-se que as estratégias de ação do projeto estão em conformidade com o planejamento da organização foco, a partir dos stakeholders).  4.2 Validar o registro elaborado (ajustes necessários) da estratégia do processo de negócio. (A estratégia de ação à validação deve ocorrer através de comunicação empresarial integrada com os stakeholders: recursos disponibilizados pela organização foco internamente e entre os elos de estância 1).	Consolidação do Registro contendo a estratégia do processo de negócio. Divulgação concluída. Efetivação das estratégias do processo de negócio.
5. Finalizar o registro da estratégia do processo de negócio a partir da empresa foco na CS	5.1 Estabelecer regras, princípios, normativas e modelos conceituais à implantação do Plano.	Registro de gerenciamento das ações.
6. Realimentar o planejamento	6.1 Monitorar as ações e adicionar melhorias	Continuação do ciclo ou Novo ciclo, resultante de ajustes necessários durante a execução do processo.

Fonte: Este trabalho

A segunda fase desta metodologia apresenta uma composição de ações que deverão subsidiar a modelagem ToBe, como apresentado na Tabela 5.3 a seguir.

Tabela 5.3 - Descoberta do Processo Atual, concomitante GCS e Design do Processo As Is

MACRO ATIVIDADE	FUNCIONALIDADES	AUTORES	OBJETO RESULTANTE
1. Reunir informações sobre como as atividades são atualmente realizadas (estado atual dos processos e seu alinhamento com os objetivos do negócio).	<p>1.1 Definir as técnicas de coleta de informações que deverão ser utilizadas, com o propósito de entender o processo no contexto das metas desejadas (Entrevistas, observação direta, Observação e feedback por escrito, análise de documentos e sistemas, brainstorming, questionário, pesquisas entre outros).</p> <p>1.2 O procedimento de coleta deve respeitar a abordagem a ser executada, a saber:</p> <p>1.2.1 Coleta em corpo presente – neste caso deve-se organizar o agendamento com os participantes do negócio, respeitando a ordem das etapas de execução do processo, concomitante participação distinta dos agentes, para compreender o processo ponta a ponta (para esta possibilidade, técnicas de entrevista, observação direta, gravador eletrônico entre outros podem ser eficientes.</p> <p>1.2.2 Se a dinâmica de coleta promover um grupo de participantes, por fases distintas do processo, um brainstorming pode agregar valor aos objetivos do analista.</p> <p>1.2.3 No caso de uma coleta à distância, recomenda-se o uso de questionários ou pesquisa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Especialista do negócio.</li> <li>•Arquiteto do processo</li> <li>•Analista.</li> <li>•Stakeholders.</li> <li>•Fornecedores e Clientes-chave.</li> <li>•Representante funcional.</li> <li>•Espedialista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Entendimento comum sobre os processos e seu alinhamento com os objetivos do negócio.</li> <li>•Entendimento da estratégia do negócio e as necessidades dos clientes.</li> <li>•Apresentação clara do que realmente está acontecendo no Negócio e Processo</li> <li>•Base para se fazer o Desenho de Processos</li> </ul>
2. Análise dos modelos coletados	<p>2.1 O analista deve organizar as informações coletadas, subsidiando a seguinte lógica interpretativa à modelagem do processo atual:</p> <p>2.1.1 Análise de custo (custo por atividade).</p> <p>2.1.2 Análise de ciclo de tempo (aspectos comportamentais atribuídos ao tempo gasto por atividade).</p>		Registros formalizados de coleta finalizada.

2.1.3 Análise de Padrões (leis, normas, regulamentos aplicáveis).

2.1.4 Análise de Lacunas. (devios no processo).

2.1.5 Sistemas de Informações (a promoção das relações entre atividades pelo sistema em uso).

Obs. Como auxílio nas análises desses modelos, sugere-se uma observância sobre os aspectos, nos processos ponta a ponta, da economia esperada como resultado, do controle do processo, do ambiente de negócios onde o processo reside, do propósito do processo, dos gargalos no desempenho do processo, das métricas de desempenho e das considerações humanas.

3. Descrever como as atividades estão sendo realizadas. (Nesta etapa, o analista de processos deve identificar os gargalos sob a origem de quem é problema e quem é causa para sugerir soluções, realizar ajustes diretamente no modelo do processo Atual (As Is), assegurar fluxo contínuo, antecipar necessidades de informação no fluxo do processo, assegurar qualidade e padronizar processos, unir equipes para questões complexas, considerar terceirização de processos de negócio e compartilhamento de serviços e classificar por prioridade GUT os gargalos críticos que serão tratados.

Relação dos problemas identificados. Relação dos problemas quanto as prioridades e criticidade. Planejamento dos ciclos PDCA dos processos.

3. Modelagem do processo As Is

3.1 Modelar o processo atual conectado as informações resultantes da análise dos modelos coletados.

Registro do modelo As Is.

3.2 Registrar todas as atividades do processo ponta a ponta na ferramenta de modelagem disponível.

3.3 Formalizar o registro de modelagem do processo atual (As Is).

4. Validação e Homologação do modelo As Is finalizado.	4.1 Reunir integrantes restritos a modelagem As Is para validar o registro de modelagem.	Design e modelo do Processo As Is
	4.2 Apresentar o modelo As Is validado para homologação junto aos stakeholders.	

Fonte: Este Trabalho

Na tabela 5.4, a seguir, esta metodologia apresenta a terceira fase, correspondente a proposta de um novo processo com soluções sobre os gargalos.

Tabela 5.4 - Desenho do Processo com Adesão a CS (To Be)

MACRO ATIVIDADE	FUNCIONALIDADES	AUTORES	OBJETO RESULTANTE
1. Analisar o design As Is e identificar novas opções de processos	1.1 Indicar as características desejadas pela organização foco para o processo ponta a ponta, apresentando o que será feito, como, quem, quando e onde.	Analista de Processos. Designer de Processos.	Modelo de proposta aplicada
2. Desenvolvimento das mudanças.	2.1 Especificação das condições da organização foco à execução do desenho To Be (perceber as diferenças entre o processo atual e o processo proposto).		
3. Elaborar proposta de melhoria ao processo	3.1 Identificar soluções; realizar ajustes diretamente no Modelo do Processo Atual Concordancia com o método de documentação As Is. (As Is).		
4. Identificar indicadores de desempenho	4.1 Assegurar fluxo contínuo; Antecipar necessidades de informação no fluxo do processo;  4.2 Unir equipes para questões complexas. (Envolver o menor número possível de pessoas). (nesta etapa o analista deve definir junto com os stakeholders os indicadores do		Registro do modelo To Be

---

	processo). Obs: Os indicadores deverão estar alinhados com os objetivos e metas da organização foco.	
5. Definir Métricas para o Processo	5.1 Definir métricas para o processo, com a finalidade de analisar o andamento do processo implantado, no quesito avaliativo de melhorias efetivas	Planilha de Métricas
6. Consolidar o desenho do processo proposto com adesão a CS	6.1 Discutir os resultados da análise.  6.2 Elaborar relatório contendo propostas para novo processo.  6.3 Reportar para a equipe de processos os resultados obtidos (aprovação das propostas selecionadas).  6.4 Consolidar o diagnóstico, adicionando à análise da situação atual, as informações adquiridas nesta fase.  6.5 Elaborar proposta formal de melhoria.	
7. Apresentar os relatórios à equipe de processo	7.1 Detalhar as melhorias propostas (considerar as atividades de curto, médio e longo prazo, conforme esforço a ser despendido, especialmente nas áreas de projeção externalizada à CS, com demanda de monitoramento e controle).  7.2 Aprovar a finalização das propostas pela equipe de processos.	

---

*Fonte: Este Trabalho*

A quarta fase é crítica porque exige dos atores responsáveis, habilidades de relacionamento e flexibilidade de postura frente a uma provável cultura de desconhecimento de *BPM*. A seguir os procedimentos de maturidade à execução desta fase.

Tabela 5.5 - Implementação do Processo.

MACRO ATIVIDADE	FUNCIONALIDADES	AUTORES	OBJETO RESULTANTE
1. Elaborar Planejamento de Ação Implementar.	1.1 Equacionar a equipe que implantará o estado futuro do processo.	Analista de Processos	Plano Elaborado
	1.2 Implantar um plano para os próximos 90 dias.		
	1.3 Implantar melhorias de longo prazo.		
2. Executar ações e monitorar o plano elaborado	2.1 Assegurar qualidade e Padronizar processos.	Analista de Processos	Registro da ação atualizada no plano elaborado
	2.2 Considerar terceirização de processos de negócio e compartilhamento de serviços.		
	2.3 Respeitar os prazos definidos.		
	2.4 Realizar reuniões periódicas para averiguar o curso das ações e desafios correlatos.		
	2.5 Avaliar a disponibilidade dos recursos necessários.		
	2.6 Atualizar as informações referente ao curso da execução das ações planejadas.		

Fonte: Este Trabalho

O monitoramento e controle do processo apresenta, de acordo com a tabela 5.6 a seguir, a importância de se acompanhar as ações empreendidas por cada fase do modelo proposto.

Tabela 5.6 - Monitoramento e Controle do Processo

Macro Atividade	Funcionalidades	Autores	Objeto resultante
1. Mensurar o Desempenho e a conformidade do Processo.	1.1 Mensurar o desempenho (Elencar Indicador) e analisar a conformidade através de um Ckecklist, sempre que necessário.  1.2 Coletar os indicadores e realizar a análise de conformidade por unidades organizacionais (Caso o processo seja executado ao mesmo tempo por outras organizações da CS).	Dono do processo. Gerente do projeto. Analista de Processos. Partrocinador. Representante funcional. Espedialista.	Plano Elaborado
2. Analisar e priorizar gargalos.	2.1 Identificar possíveis soluções.  2.2 Priorizar gargalos.  2.3 Executar ações (responsáveis), respeitando prazos definidos		Plano de ação e registro de informações
3. Executar ações de melhorias e avaliar os resultados.	3.1 Comparar dados coletados com novos dados coletados.  3.2 Definir novas ações para ajustar o que ainda não foi resolvido.		

*Fonte: Este Trabalho*

Para assegurar a melhoria contínua dos processos, esta fase do modelo apresenta, conforme Tabela 5.7 a seguir, quais procedimentos deverão assistir esta etapa metodológica.

Tabela 5.7 – Melhoria Contínua

MACRO ATIVIDADE	FUNCIONALIDADES	AUTORES	OBJETO RESULTANTE
1. Análise e mensuração do desempenho.	Medir desempenho do processo. Prover métricas para melhorias estratégicas.	Analista de Processos, Stakeholders.	
	2.1 Analisar a conformidade através de um Checklist, sempre que necessário.		
2. Conformidade do Processo	2.2 Coletar os indicadores e realizar a análise de conformidade por unidades organizacionais. (Caso o processo seja executado ao mesmo tempo por outras organizações da CS).		Plano Elaborado
	3.1 Oportunizar atividades de melhorias do processo, quanto ao andamento aplicado do processo, por detecção de inconsistências.		
3. Otimização	4.1 Assegurar a análise contínua sobre o processo, por consequente ação de melhoria de desempenho realizada no processo.		
4. Desempenho sustentável	4.2 Assegurar que os benefícios planejados correspondam aos obtidos, quando da utilização real do processo.		

Fonte: Este Trabalho

Para que as fases do modelo proposto sejam realizadas, esta metodologia sugere que a composição dos Recursos Humanos possua algumas competências necessárias para o cumprimento das funções que os cargos exigem, conforme a seguir.

#### 5.4 Cargos e funções na orientação por processo

A organização orientada por processos possui, em sua estrutura hierárquica, papéis-chave pré definidos na metodologia *BPM*, compreendidos como cargos e funções e úteis na implementação e manutenção da prestação de contas aos stakeholders e à própria interfuncionalidade da proposta (ABPMP, 2009).

##### 5.4.1 Papéis e suas funcionalidades

- Donos de Processos ou Patrocinado de Processo:

Este cargo deve gerenciar um ou mais processos de negócio ponta a ponta. Como função, este papel se responsabiliza em garantir que os processos sejam executados de acordo com as expectativas esperadas. O perfil comumente adotado para a posição de dono de processo exige que o profissional possua experiência executiva, na condição de diretoria ou acima, e saiba transitar entre os silos verticais. De acordo com a ABPMP (2009), O Dono de Processos deve cumprir com as seguintes atividades:

- Liderar reuniões com pautas de planejamento estratégico sobre o processo;
- Patrocinar iniciativas de mudanças de processos;
- Facilitar a adoção de processos de negócios
- Colaborar com os donos de outros processos para assegurar alinhamento
- Assegurar a compreensão de como as pessoas e os sistemas estão envolvidos enquanto provisão e suporte à execução do processo.

- Gerente de Processos:

De acordo com o nível de maturidade da organização, um dono de processos pode ter subordinado a si um gerente de processos. Este cargo coordena e gerencia o desempenho dos processos com atribuições de apoio no dia a dia. Segundo a ABPMP (2009), o papel funcional desse cargo resume-se em:

- monitorar e controlar um processo macroanaliticamente;
- Oferecer apoio à interação de outros gestores na governança operacional dos processos;
- Controlar, priorizar e acompanhar necessidades do processo;
- provêr suporte ao dono do processo;
- Liderar iniciativas de transformações de processos.

- Analista de Processos:

Segundo a ABPMP (2009), o analista de processos realiza trabalhos de análise de processos e suporte a mudanças de processos a partir de seus desenhos. O papel funcional deste cargo desprende as seguintes atividades:

- Modelagem de processos e
- Participação de apoio ao dono e ao gerente de processos no diagnóstico de problemas e apoio a soluções.

- Designer de Processos:

A súmula deste cargo é a elaboração de novos desenhos de processos e redesenhos de processos em fase de mudanças. A ABPMP (2009). Para o designer direcionar processos, as seguintes atividades são uma praxe no dia a dia:

- simular alternativas de desenhos futuros;

- Definir o melhor desenho futuro e a melhor forma de automação da execução, com adequação às necessidades do negócio.

- **Arquiteto de Processos:**

Esse cargo responsabiliza-se por desenvolver um modelo de arquitetura corporativa de processos, sua implementação e manutenção em repositório de processos de negócios. A função principal do arquiteto de processos, inclui:

- Desenvolver a arquitetura de processos da organização;
- Avaliar impactos sobre exclusão, mudança ou inclusão de processos na arquitetura.
- Manter o repositório de processos da organização.
- Prover alinhamento entre a arquitetura de processos e outros ativos da organização.

- **Representante Funcional:**

O papel desse cargo é direcionado a gestores funcionais. Segundo a ABPMP (2009), as funções estabelecidas por este cargo são as seguintes:

- Retenção de talentos ;
- Mensuração e definição de procedimentos de nível operacional
- Garantir que os procedimentos de nível operacional estejam alinhados.

- **Analista de Negócios:**

O analista de negócios elabora levantamento de requisitos e propostas de solução de tecnologia da informação.

- **Especialista:**

Esse cargo é designado a pessoas detentoras de profundo conhecimento sobre atividades arroladas ao processo, e que podem fornecer informações sobre o processo corrente. São hábeis na função de validação de processos e no provisionamento informacional para mudanças (ABPMP, 2009).

- **Patrocinador:**

O papel do patrocinador é determinante para a direcionar estratégias de *BPM*, focando a organização em seus principais objetivos. Pode identificar as várias missões e grupos ao longo da organização e designar indivíduo para assumir papéis-chave (ABPMP, 2009).

A seguir, esta pesquisa apresenta a aplicação do modelo cíclico de *BPM* proposto, restrito às fases 1, 2 e 3.

## 5.5 Aplicação do Modelo de *BPM* Proposto

Durante a pesquisa de campo, a organização 1 submeteu-se ao modelo de *BPM* proposto, com relação aos procedimentos de maturidade, restringindo-se ao uso das três primeiras etapas do plano, a saber:

**Na etapa 1**, a Macro atividade ‘Selecionar os participantes atuantes no processo’ envolveu o diretor financeiro diretamente (cargo: dono de processo) e o fornecedor dos insumos indiretamente (através de documentação em arquivo); Realizou-se ainda uma análise dos modelos coletados, com base no procedimento 2 desta etapa e a modelagem do processo As Is, referenciado pela etapa 3 nesta etapa.

**Na etapa 2**, de grande utilidade neste processo, fez-se uso dos seguintes procedimentos e respectivas funcionalidades: 1 (Reunir informações sobre como as atividades são atualmente realizadas - estado atual dos processos e seu alinhamento com os objetivos do negócio; com a 1.1 (Definir as técnicas de coleta de informações que deverão ser utilizadas, com o propósito de entender o processo no contexto das metas desejadas (Entrevistas, observação direta, Observação e feedback por escrito, análise de documentos e sistemas, brainstorming, questionário); e 2 (Análise dos modelos coletados) com a 2.1.4 (Análise de Lacunas - devios no processo) e 3 (Modelagem do processo As Is ) com as funcionalidades 3.1, 3.2 e 3.3, respectivamente.

**Na etapa 3**, como resultado aplicado, realizou-se a modelagem To Be caracterizada nos seguintes procedimentos e funcionalidades: 1 e 1.1; 2 e 2.1, de forma restrita as etapas 1, 2 e 3, correspondentes à descoberta do processo atual conjunto a GCS e design do processo AsIs e ao desenho do processo com adesão a CS (To Be), além de um diagnóstico dos processos- chave na CS, auxiliado pelo modelo de Lambert *et al.* (1998).

Os quatro participantes respondentes desta pesquisa são diretores executivos das áreas de finanças, de marketing e de produção e uma gerente da unidade de finanças.

Os resultados identificados comprovaram a inexistência de *BPM* na Organização 1.

Os passos foram apresentados na Tabela 5.8, a saber:

Tabela 5.8 - Procedimentos de maturidade

Etapa	Procedimento técnico	Resultados
1 – Seleção dos participantes	Identificar as partes interessadas no processo de negócio.	Explicitar a forma como as atividades são atualmente realizadas.
2 - Descoberta do processo atual conjunto a GCS e design do processo AsIs	Entrevista; Pesquisa; Técnica GUT; Uso do Diagrama de Ishikawa; Modelador Bizagi Modeler	Apresentação do processo crítico de acordo com a sua atual realidade
– Diagnóstico de Processos Chave na CS	Modelo conceitual dos elementos de Lambert e Cooper (1998)	03 Acréscimo informacional
3 – Desenho do processo com adesão a CS (To Be).	Modelador Bizagi Modeler	Apresentação do processo crítico otimizado

Fonte: Este Trabalho

### 5.5.1 Procedimentos técnicos:

#### 5.5.1.1 GUT:

De acordo com Baldam *et al.* (2014), a matriz GUT é uma técnica de priorização de atividades baseada em três critérios norteadores: Gravidade, Urgência e Tendência; e aplicada como auxílio ao tomador de decisão sobre quais deverão ser os processos que demandam ação mais imediata, porquanto a disponibilidade de recursos disponíveis ser restrita. Na Tabela 5.9 é apresentado os critérios de priorização usadas na GUT:

Tabela 5.9 - critérios de priorização usadas na GUT

Nota	Gravidade	Urgência	Tendência ("se nada fo feito")
5	extremamente grave	precisa de ação imediata	... Irá piorar rapidamente
4	muito grave	é urgente	... Irá piorar em pouco tempo
3	Grave	o mais rápido possível	...irá piorar
2	pouco grave	pouco urgente	... Irá piorar a longo prazo
1	sem gravidade	pode esperar	... Não irá mudar

Fonte: Este trabalho

De acordo com a Tabela 5.9 – critérios de priorização usadas na GUT, esta técnica fornece uma matriz contendo os critérios de priorização como modelo conceitual à classificação dos problemas por ordem e conseqüente entendimento dos processos da organização.

Para modelar a real situação dos processos na empresa 01, conexo a solicitação por parte da sua diretoria, esta pesquisa considerou relevante identificar e classificar os gargalos com o auxílio da técnica GUT, para priorizar um processo com maior número de gargalos.

Após a aplicação da técnica GUT, procurou-se analisar o processo crítico utilizando o diagrama de Ishikawa, para entender suas causas e subcausas.

Finalmente, após estruturado o diagrama, esta pesquisa fez uso do *BPMS Bizagi Modeler*, conlicenciada pelo *BPM Suite*.

A modelagem As Is foi apresentada para parte da diretoria que interpretou o processo como pertinente à gestão de mudanças, com a modelagem To Be, proposta por esta pesquisa, como ‘marco zero’.

A tabela 5.10 apresenta os resultados de classificação por prioridade de gargalos identificados na organização 1.

Tabela 5.10. GUT - 1

Atividades prioritárias na organização - V (GUT)					
Processo	Gravidade	Urgência	Tendência	Classificação	Prioridade
Fornecedor	5	5	5	125	1º
Cliente	4	5	5	100	2º
Produção	4	5	4	80	3º
Vendas	3	5	4	60	4º
Pós-Venda	3	4	4	48	5º

Fonte: Este trabalho

De acordo com a tabela acima, para as atividades prioritárias conexas à CS na organização 1, parte da diretoria denominou para a Gestão de Compras, o nome ‘Fornecedor’, sendo este priorizado pela técnica GUT por ocasionar, segundo a diretoria, maiores transtornos para o macroprocesso.

#### 5.5.1.2 Diagrama de Ishikawa:

Segundo Carvalho & Paladini (2005), o diagrama de Ishkawa pode ser utilizado com a finalidade de determinar as principais variáveis que influenciam no processo, corroborando para o entendimento das possíveis causas dos gargalos.

Esta pesquisa priorizou a seguinte variável como a mais relevante à melhoria do processo: Fornecedor (conforme entendimento da diretoria).

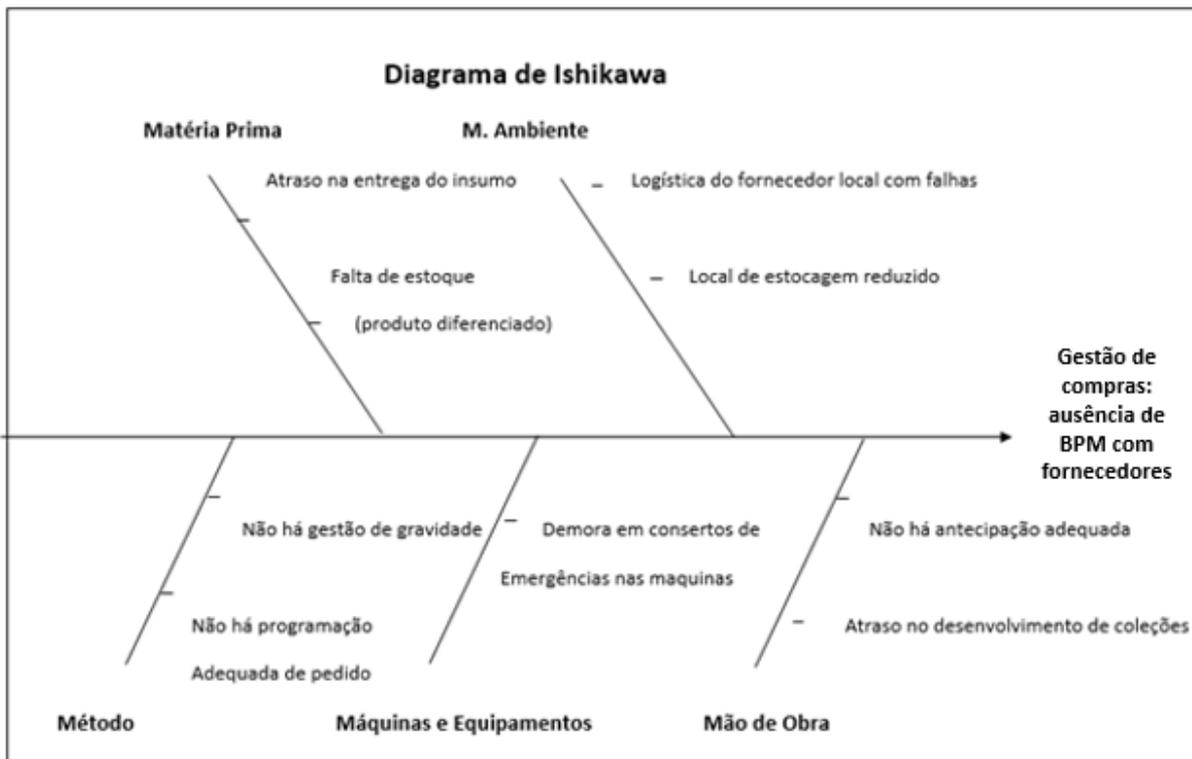


Figura 5.3 - Diagrama de Ishikawa para determinação dos possíveis gargalos no processo

Fonte: Este Trabalho

O diagrama apresenta uma sequência de gargalos, que compreende a partir do método até a disposição do produto final no ponto de distribuição. Isto implica necessidade de ajustes na comunicação entre as unidades de negócio da organização, considerando a importância de se alinhar os departamentos para satisfazer o cliente no conceito logístico.

O efeito correspondente aos gargalos no processo, denunciou a ausência de planejamento sobre a relação da organização com seus fornecedores, estabelecendo inaplicabilidade de gerenciamento sobre os processos internos da organização.

### 5.5.1.3 Bizagi Modeler:

O Bizagi Modeler é uma ferramenta de modelagem que permite ao analista e designer de processos modelar o processo com o auxílio de regras de negócio, designer de formulários, workflow, portal de trabalho e análises. A ideia do Bizagi suite (<http://www.bizagi.com>), é conectar os pontos entre negócios e TI, alinhando os recursos do Bizagi Modeler com os objetivos de negócios da organização.

A seguir, na Figura 5.4, uma modelagem As Is do processo crítico é demonstrada de acordo com a coleta e interpretação dos dados adquiridos.

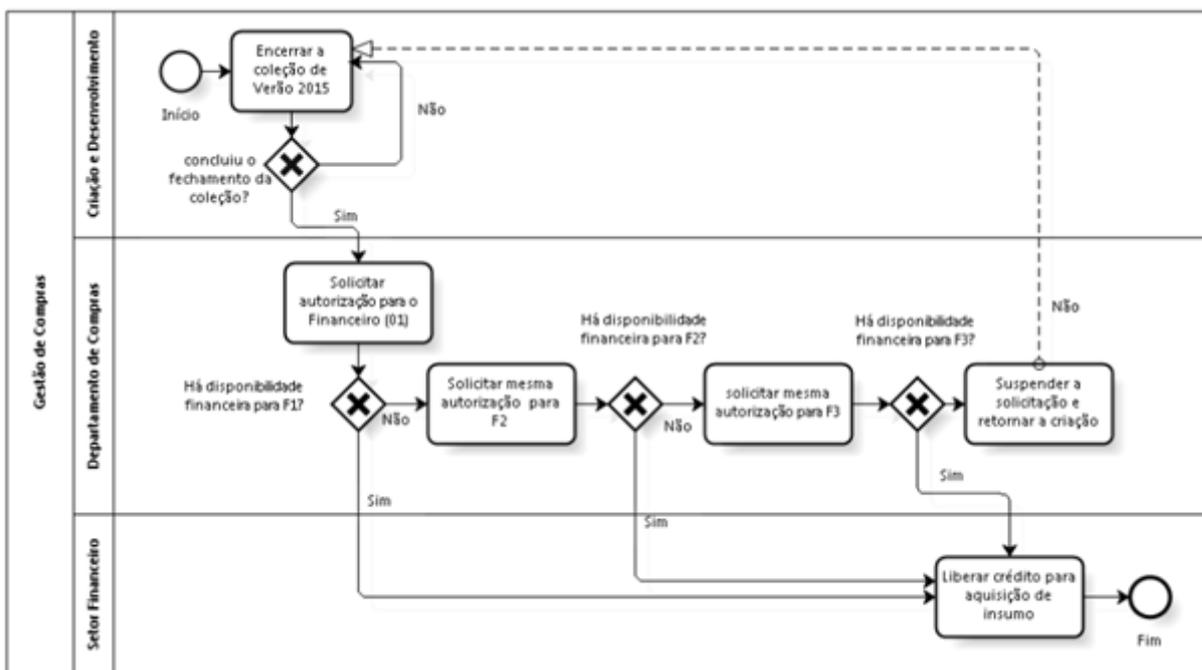


Figura 5.4 - Modelagem As Is

Fonte: Este Trabalho

Na modelagem AsIs referente à organização 1, os gargalos considerados críticos, numa priorização GUT extrema, foram discriminados de acordo com sua avaliação *in loco*, a saber:

- Ausência de gestão do relacionamento com o fornecedor, Caracterizada por não existir critérios de classificação dos fornecedores-chave sobre os demais;
- Ausência de uma equipe multifuncional designada para gerenciar este processo;
- Ausência de procedimentos para o relacionamento com fornecedores, com regras de contrato definidas;
- Ausência de relatórios avaliativos sobre os custos/ lucratividade dos pedidos de compra e,
- Ausência de procedimentos para análise do fornecedor com relação aos produtos adquiridos, relacionamento e posição no segmento que atua.

Esta avaliação *in loco* trouxe, como consequência desfavorável a organização 1, excesso de insumos por aquisição improcedente do mesmo, sinalizando a abertura de precedentes sobre outras atividades conexas ao relacionamento com fornecedores.

5.5.1.4 Três elementos da GCS:

O diagnóstico sobre o processo crítico, com base no modelo conceitual de Lambert *et al.* (1998), verificou dois processos-chave na CS para possibilitar uma melhoria do processo em análise.

Para isso esta pesquisa trouxe à terceira etapa do modelo proposto, o processo do fluxo de manufatura e o processo de gestão da relação com os fornecedores, em que foi tratado efeito de puxar a demanda, com base nas necessidades dos clientes (flexibilidade produtiva) e o desenvolvimento de parcerias com fornecedores chaves à resistência sobre fluxos de manufatura e desenvolvimento do produto e comercialização.

A tabela 5.11 apresenta a sugestão proposta pelo modelo de Lambert *et al.*, (1998) com a realidade atual sobre os processos de negócios na Cadeia de Suprimentos, com base na gestão do fluxo de manufatura e na gestão da relação com os fornecedores.

Tabela 5.11 - Comparativo entre os Processos de Negócios Chaves com a Empresa em estudo

Processos de Negócio Cadeia de Suprimentos	Lambert <i>et al.</i> (1998)	Empresa em estudo (V)
Gestão do fluxo de manufatura.	Efeito de puxar a demanda, com base nas necessidades dos clientes (flexibilidade produtiva).	Não aplicado: produção com excedente (estoque), sem comunicação interna entre a gestão de estoque, de demanda, de inovação e desenvolvimento e de marketing.
Gestão da relação com os fornecedores.	Desenvolvimento de parcerias com fornecedores chaves à resistência sobre fluxos de manufatura e desenvolvimento do produto e comercialização.	Não há parcerias efetivas entre os fornecedores chaves.

Fonte: Este Trabalho

Na tabela acima, esta fase do modelo proposto avaliou a situação atual de dois processos sugeridos no modelo de 3 elementos de Lambert *et al.* (1998), identificando ausência de procedimentos técnicos na gestão do fluxo de manufatura e na gestão da relação com os fornecedores.

De acordo com a execução do pedido de compra percebido na modelagem AsIs, não foram identificados registros que pudessem formalizar a relação interna dos processos que envolvem a manufatura e os fornecedores na organização 1.

Neste sentido, Lambert *et al.* (1998) sinalizam a necessidade dos silos verticais, que compreende unidades de Logística, Financeira, Recursos Humanos, Marketing, Produção, entre outros numa organização, estejam correlacionados por meio do gerenciamento dos processos de negócios-chave na Cadeia de Suprimentos; o que não foi o caso da organização 1.

A figura 5.5 apresenta uma proposta de modelagem To Be para a situação real do problema classificado na GUT (Tabela 4.10).

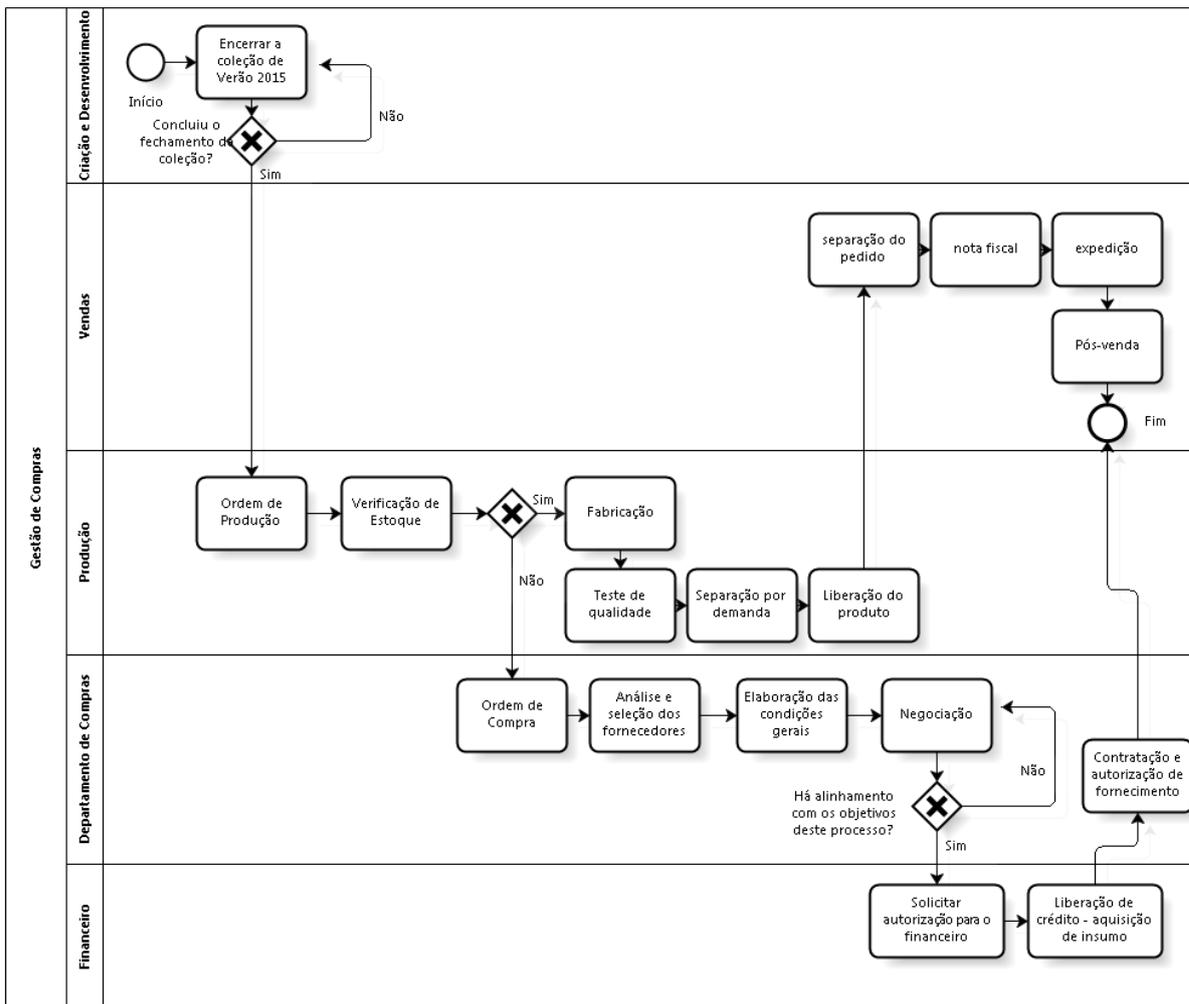


Figura 5.5 - Desenho do Processo com Adesão a CS (To Be)

Fonte: Este Trabalho

Esta proposta To Be está sendo adaptada na organização 1. Parte desse processo de logística finaliza a obtenção de insumos. O resultado da aplicação do modelo proposto entendeu que o processo de aquisição deve incluir a seleção dos fornecedores, os contratos de negociação e as decisões que envolvem compras, sem desprezar fatores estratégicos de custo, qualidade, flexibilidade, inovação, rapidez e não agressão ao meio ambiente; conectando outras partes da CS que estão voltadas ao processo e não apenas para transações (percepção de lucro & custos à empresa).

De acordo com Dias (1993, p. 259), a gestão de compras deve atender aos seguintes objetivos:

Obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção; Coordenar esse fluxo de maneira que seja aplicado o mínimo de

investimento que afete a operacionalidade da empresa; Comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidos; Procurar sempre dentro de uma negociação justa e honrada as melhores condições para a empresa, principalmente em termos de pagamento.

## 5.6 ANÁLISE DA APLICAÇÃO

A aplicação de parte do modelo oportunizou, para a organização respondente, aplicar ferramentas de apoio a gestão em um processo de negócio, que não foi considerado o principal processo da organização, mas que representou, segundo o diretor financeiro, o principal gargalo concernente ao relacionamento do empreendimento com relação à sua CS.

Com o auxílio da técnica GUT e do diagrama de Ishikawa, foi possível elaborar uma modelagem AsIs e identificar, em sequência, a necessidade de auditar o processo priorizado na GUT.

Inserir etapas do modelo que promovessem este diagnóstico, possibilitou aos gestores revisar seus processos, com vistas à implantação de *BPM* em suas estratégias de ação macro.

## 5.7 Reflexões do Capítulo

O presente capítulo apresentou o modelo de *BPM* elaborado nesse estudo, contemplando os quatro componentes de sua metodologia, as seis fases, com detalhamento, do modelo proposto, as atribuições inerentes aos cargos e funções dos participantes no modelo e uma aplicação do modelo na Organização 1, respondente dessa pesquisa.

A estrutura do modelo de *BPM* proposto permite compreender como se trabalha com *BPM*, através de melhores práticas auxiliadas pelo seu ciclo consolidado, isto possibilitando o entendimento das principais atividades envolvidas, neste caso denominadas de macroatividades orientadas aos processos de negócios da organização foco com relação a CS.

Para cada macroatividade representada em suas fases, é sugerido nesse modelo que se evolua com conhecimento sobre a importância do gerenciamento dos processos de negócios.

A consistência das fases pôde ser percebida nos resultados alcançados no ato da aplicação desse modelo de *BPM* numa organização respondente.

## 6 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Nesse capítulo apresentam-se as principais conclusões resultantes do estudo desenvolvido, assim como algumas sugestões para realização de futuros trabalhos.

### 6.1 Conclusões

O gerenciamento de Processos de Negócios - *Business Process Management (BPM)* é uma metodologia gerencial imprescindível para se desenvolver várias iniciativas contemporâneas baseadas numa visão sistêmica do negócio (Brocke & Rosemann, 2013; Baldam *et al.* 2014). Desta forma, a implementação de um modelo de *BPM* no setor Têxtil pode aumentar a competitividade das organizações no mercado (Lockamy III & McCormack, 2004).

Neste sentido, as organizações precisam de uma orientação de processos de negócios – *Business Process orientation (BPO)* para alcançarem bons desempenhos em seus processos de negócios, com impactos positivos sobre o desempenho dos negócios relacionados a cadeia de suprimentos (CS).

Diante disto, esta pesquisa elaborou um modelo de *BPM*, integrando seis fases de procedimentos de maturidade adequados a realidade das Empresas do Arranjo Produtivo Local (APL) têxtil da região Agreste de Pernambuco, concomitante CS.

Para conseguir responder aos objetivos específicos, essa pesquisa foi estruturada de forma que foi realizada uma revisão da literatura sobre Cadeia de Suprimentos, Processos de Negócios, Modelos e aspectos gerais do Polo Têxtil do Agreste de Pernambuco. Ainda foi abordado a aplicação da pesquisa através de um estudo de caso para o desenvolvimento desse estudo.

A abordagem do estudo foi realizada em cinco organizações têxteis de médio-grande e grande porte, nas cidades de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe. Após agendamento estabelecido, foi aplicado um questionário com a presidência e parte da diretoria dessas organizações, para identificar ações de *BPM* na estrutura das organizações e com relação a CS.

A postura do departamento de compras, percebida na modelagem As Is, identificou uma ação de compra no processo informal de suprimentos, dominado pelo preço e sem comunicação interna com o estoque disponível.

Sugere-se, como boa prática de *BPM*, que o departamento de compras participe no planejamento estratégico (macro) da organização, implicando-lhe atuar alinhado ao objetivo da empresa; sugere-se ainda a este departamento, participar do processo de planejamento das

necessidades da organização, sem desvincular-se dos fornecedores-chave da CS, por troca constante de informações para se estabelecer parcerias futuras (médio e longo prazo) e, finalizando esta demanda interna, externalizar à organização 1 a partir do processo de avaliação quanto ao feedback e acompanhamento das ações de melhorias do fornecedor.

Um resultado que deve ser destacado é que o modelo de *BPM* proposto pode contribuir significativamente para o rendimento da organização. Através da aplicação do modelo na organização respondente 1 desta pesquisa, foi possível promover a gestão de mudanças, com base no entendimento associado a modelagem *AsIs* sobre o modo como esta organização realizava sua rotina de compras.

De acordo com o prejuízo estimado em hum milhão e trezentos mil reais (registrado no diagnóstico da organização 1, subseção 4.2), identificado na modelagem *AsIs*, o impacto dessa mudança trouxe à organização 1 uma reestruturação dos seus processos, por aceitação da gestão executiva da organização, admitindo à rotina de suas atividades o uso de métodos e ferramentas de gestão sugeridos através do modelo proposto nesta pesquisa.

Com isso, se numa organização as tarefas forem definidas em função dos seus departamentos, através desse modelo proposto, passam a ser decididas (o que precisa ser feito) considerando as atividades que agregarão valor à organização, implicando ausência de prioridade sobre subprocessos e priorização de alinhamento com processos caracterizados por sua importância no *BPM*.

Isto corresponde a processos que para serem executados precisam passar por diversos departamentos, sem se preocupar com a sequência exata do processo. Ou seja, este modelo sugere que a organização 1 administre seu negócio integrado entre as suas unidades, como um todo, voltando-se para os produtos a serem distribuídos (entrada e saída) e os processos necessários para que isso ocorra, com base nas etapas dirimidas pelo modelo proposto nesta pesquisa.

O principal diferencial desse modelo corresponde a duas perspectivas de aplicação, a saber:

- ✓ É viável à gestão estratégica sobre processos de negócios, numa perspectiva de fluxos integrados, compartilhados entre as unidades funcionais de dimensão interna e externa à organização, e
- ✓ Seu uso é flexível com relação ao porte da organização (micro, pequeno, médio-grande ou grande porte), podendo adaptar qualquer organização à cultura *BPM*, de forma irrestrita, eficiente e eficaz.

## 6.2 Recomendações para trabalhos futuros

Esta pesquisa deve solidarizar-se a outros estudos associados ao gerenciamento de processos de negócios que contemple segmentos de atividades distintas ao desta proposta, uma vez que o *BPM* corresponde a interdisciplinaridade aplicada a organização, independente do seu porte, do seu segmento, da sua caracterização e de suas estratégias de ação planejada.

Além disso, poderá servir de base para estudos direcionados ao Gerenciamento de Processos de Negócios *in loco*, aplicação e aperfeiçoamento deste modelo proposto e ainda outros estudos envolvendo a aplicação do *BPM*.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABPMP (2009). **BPM CBOOK Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócios** – Corpo Comum de Conhecimento. 2ª Edição, 3ª liberação em português.
- ALBUQUERQUE, José de Lima. **Gestão Ambiental e responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Atlas 2009.
- APARECIDA DA SILVA, Lucia; DAMIAN, I. P. M; PÁDUA, S. I. D.de. *Process management tasks and barriers: functional to processes approach*. **Business Process Management Journal**. Vol. 18 No. 5, 2012. pp. 762-776
- ARMISTEAD, C; PRITCHARD, Jean-Philip; MACHIN, S. *Strategic Business Process Management for Organisational Effectiveness*. **Long Range Planning**, Vol. 32, No. 1, pp. 96 to 106, 1999.
- BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, Henrique. **Gerenciamento de Processos de Negócios BPM: Uma referência para implantação prática**. 1ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organização e Logística Empresarial**. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial: Transportes, administração de materiais e distribuição física**. 24 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- BIERMANN, M. J. E. **Gestão do Processo Produtivo**. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 2007.
- BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J., COOPER M. B. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BRUNA JUNIOR, E. D.; ENSSLIN, L; ENSSLIN, S. R. **Gestão de Desempenho na Cadeia de Suprimentos Interna de uma Companhia de Equipamentos para Refrigeração**, Florianópolis, SC, v.13, n. 3, p. 785-813, jul./set. 2013.
- BROCKE, J. V.; ROSEMANN Michael. (Eds), **Manual de BPM: Gestão de Processos de Negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- BROCKE, J. V.; ROSEMANN Michael. (Eds), **Handbook on Business Process Management 1**, International Handbooks on Information System. 2010. Springer Berlin Heidelberg. ISBN 9783642004155/97833642019814
- BROCKE, J. V.; SINNL, T. *Culture in Business Process Management: a literature review*. **Business Process Management Journal**. Vol. 17 No. 2, 2011 pp. 357-377.
- CADDEN, T.; DOWNES, S. J. *Developing a business process for product development*. **Business Process Management Journal** Vol. 19 No. 4, 2013 pp. 715-736
- CAO, Q; GAN, Q.; THOMPSON, M. A. (2013). *Organizational adoption of supply chain management system: A multi-theoretic investigation*. **Decision Support Systems** 55 (2013) 720–727

- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operações**. 4ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- COIMBRA DE SOUZA, S. D.; LOBO, P. E. M.; Manhães, C. H.P. **Conjugação da Curva de Pareto com a Matriz BCG para Definição de Estratégias de Produto em duas Unidades de Fast Food**, v.10, n.4, p. 818-836, dez., 2010
- COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. (1997) "*Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics*", **The International Journal of Logistics Management**, Vol. 8 Iss: 1, pp.1 - 14
- CROXTON, K. L.; GARCIA-DASTUGUE, J.; LAMBERT, D. M., ROGERS, D. S. *The Supply Chain Management Processes*. **International Journal of Logistics Management**, v. 12, n. 2, p. 13-36, 2001.
- CRUZ, Tadeu. **BPM & BPMS: Business Process Management & Business Process Management Systems**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.
- DE BRUIN, T.; ROSEMAN, Michael. *Towards a Business Process Management Maturity Model*. **European Conference on Information Systems (ECIS)**, 2005. Germany, Regensburg.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: Uma abordagem Logística**. São Paulo: Atlas, 1993.
- GALDAMÉZ, E. V. C.; CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C. **Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais**. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 16, n. 1, p. 133-151, jan.-mar, 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 5ª. Edição. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. Edição. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- GODOY, L. P.; CHAPOVAL NETO, A.; LORENZETT, D. B.; GUARIENTI, E. P. **Melhoria Contínua dos Processos e Combate ao Desperdício Através da Ferramenta QFD: o caso da metalúrgica**. Florianópolis, SC, v.13, n. 2, p. 417-449, abr./jun. 2013.
- GONÇALVES, J. E. L. **As empresas são grandes coleções de processos**. *RAE: Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, V. 40, n.1, p. 6-19, 2000<sup>a</sup>
- GORINI, A.P.F. **Panorama do Setor Têxtil no Brasil e no Mundo: reestruturação e perspectivas**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 29, p. 159-202, mar. 2009
- GRIGORI, D., CASATI, F., CASTELLANOS, M., DAYAL, U., SAYAL, M., & SHAN, M. *Business process intelligence*. **Computers in Industry**, 53(3), 321–343, 2004.
- HAMMER, M. (2010). *What is Business Process Management?* In J. V. Brocke & M. Rosemann (Eds), **Handbook on Business Process Management 1**, International Handbooks on Information System (pp. 3-16). Springer Berlin Heidelberg.

- HARMON P. (2010). *The Escope and Evolution of Business Process Management*. In J. V. Brocke & M. Rosemann (Eds), **Handbook on Business Process Management 1**, International Handbooks on Information System (pp. 3-16). Springer Berlin Heidelberg.
- HUANG, Z.; LU X., & DUAN, H. *Mining association rules to support resource allocation in business process management*, **Expert Systems with Applications** 38 9483–9490, 2011.
- JESUS, L.; MACIEIRA, A; KARRER, D.; CAULLIRAUX, H. (2013). **Escritório de Processos**: Estudo de Caso sobre uma Empresa Brasileira. In J. V. Brocke & M. Rosemann (Eds), *Manual de BPM: Gestãp de processos de negócio* (pp. 307-328). Bookman Ed. Ltda.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, MARTHA C.; PAGH, JANUS D. *Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities*. **The International Journal of Logistics Management**, v. 9, n. 2, p.1-19,1998a.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, MARTHA C. *Issues in Supply Chain Management*. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 1, p. 65-83, January 2000.
- LAMBERT, D. M.; GARCIA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. An Evaluation of Process-Oriented Supply Chain Management Frameworks. **Journal of Business Logistics**, v. 26, n. 1, 2005
- LAMBERT, D.M. Customer Relationship Management as Business Process. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 25, n.1, p.4-17, 2010.
- LENZ, R. & REICHERT, M. *IT Support for health care processes Premises, challenges, Perspectives*. **Data and Knowledge Engineering** 61(1) 3958, 2007.
- LOCKAMY III, A.; MCCORMACK, K. *The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation*. **Supply Chain Management: An International Journal**. Volume 9 · Number 4 · 2004 · pp. 272-278.
- MITROFF, I.I.; BETZ, F.; PONDY, L.R.; SAGASTI, F. *On managing science in the systems age: two schemas for the study of science as a whole systems phenomenon*. **Interfaces**, v.4, n.3, p.46-58, 1974.
- MORAIS, R. M.; KAZAN, S.; PÁDUA, S. I. D.; COSTA, A. L. *An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal*. **Business Process Management Journal**, Vol. 20 Iss: 3, pp.412 – 432. 2014.
- NEUBAUER, Thomas. *An empirical study about the status of business process management*. **Business Process Management Journal**, Vol. 15 Iss: 2, pp.166 – 183. 2009
- NEUMANN, C. **Gestão de Sistemas de produção e operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 248p
- OFNER, M. H.; OTTO, Boris; OSTERLE, H. *Integrating a data quality perspective into business process management*. **Business Process Management Journal**. Vol. 18 No. 6, 2012. pp. 1036-1067

- OLIVEIRA, A.M.A; CARVALHO, R.B; JAMIL, G.L; CARVALHO, J.A.B. **Avaliação de Ferramentas de Business Process Management (BPMS) pela ótica da Gestão do Conhecimento.** Revista Produção, 2010.
- PIRES, S. R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos:** conceitos, estratégias, práticas e casos. *Supply Chain Management*. 2ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PUGA, F.P. **Alternativas de apoio a MPME's localizadas em Arranjos Produtivos Locais.** IPEA, texto para discussão nº99, 2004.
- ROGLINGER, M.; POPPELUBUB J.; BECKER J. *Maturity models in business process management.* **Business Process Management Journal**. Vol. 18 No. 2, 2012. pp. 328-346.
- SCHEER, August-Wilhelm; BRABANDER, E. **O Processo de Gestão de Processos de Negócio.** In BROCKE, J. V. Brocke & ROSEMANN, M. (Eds), Manual de BPM: Gestão de processos de negócio (pp. 279-306). Porto Alegre: Bookman, 2013.
- SEBRAE/PE. **Estudo econômico do Arranjo Produtivo Local de confecções do Agreste pernambucano,** 2013. Disponível em: [http://www.sebrae.com.br/uf/pernambuco/downloads/estudos-e-pesquisas/copy2\\_of\\_aprenda/estudo-economico-do-apl-de-confeccoes-do-agreste.pdf](http://www.sebrae.com.br/uf/pernambuco/downloads/estudos-e-pesquisas/copy2_of_aprenda/estudo-economico-do-apl-de-confeccoes-do-agreste.pdf). Acesso em 15/04/2014.
- SEETHAMRAJU, R. *Business process management: a missing link in business education.* **Business Process Management Journal**. Vol. 18 No. 3, 2012 pp. 532-547
- SENTANIN, O. F.; ALMADA SANTOS, F. C.; JABBOUR, C. J. C. *Business process management in a Brazilian public research centre.* **Business Process Management Journal**. Vol. 14 No. 4, 2008. pp. 483-496.
- SEGATTO, M.; PÁDUA, S. I. D. de; MARTINELLI, D. P. *Business process management: a systemic approach?* **Business Process Management Journal**. Vol. 19 No. 4, 2013 pp. 698-714.
- SIMON, A. T. **A Methodology for Evaluating the Adherence Degree of Companies to a Conceptual SCM Model.** 2005. 239 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Santa Bárbara d'Oeste, SP.
- SKRINJAR, R; TRKMAN, P. *Increasing process orientation with business process management: Critical practices.* **International Journal of Information Management** 33 (2013) 48– 60.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; BETTS, A. **Gerenciamento de Operações e de processos.** Porto Alegre: Bookman, 2008. 552p.
- SOUSA, C. M. P. de; SILVA e, L. C. e. **Análise da Matriz SWOT como Ferramenta Estratégica na Cadeia de Suprimentos:** um estudo de caso numa empresa do Polo de Confecções do Agreste Pernambucano. XXXIV NEGEP, Curitiba, 07 – 10, outubro de 2014.

- VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- SU, Yi-fen; YANG, C. *Why are enterprise resource planning systems indispensable to supply chain management?* **European Journal of Operational Research** 203 (2010) 81–94.
- TREGGAR, R.; JESUS, L.; MACIEIRA, A. (2011). **Estabelecendo o Escritório de Processos**. Elo Group.
- TRKMAN, P. *The critical success factors of business process management*. **International Journal of Information Management**. 30 (2010) 125–134.
- YIN, Roberto K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª Ed. Porto Alegre. Editora: Bookmam. 2001.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005
- YIN, R. K. **Estudo de Caso – Planejamento e Método**. 4.ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- YU XIN; CHENGHENG, L.; SHUFEN, L; XUE, S. *Research on Business Process Management - Based Supply Chain System*. **Journal of Advanced Manufacturing Systems**. Vol. 10, No. 1 (2011) 61–67
- XIN, Y.; CHENGHENG, L.; SHUFEN, L; XUE, S. *Research on Business Process Management - Based Supply Chain System*. **Journal of Advanced Manufacturing Systems** Vol. 10, No. 1 (2011) 61–67
- ZANONI, G.; LIMA, E. P.; MATTIODA, R.; COSTA, S. E. G da. **Modelo para Avaliação de Níveis de Maturidade na Relação Comprador-Fornecedor**: um estudo de fornecedores da indústria automobilística, Florianópolis, SC, v.13, n. 2, p. 703-736, abr./jun. 2013.

---

**Apêndice I: Tabela 4.12 - Item Avaliativo (Processos Internos)**

---

*Tabela 4.12 - Processos internos*

---

**ITEM AVALIATIVO (Processos internos)**

---

Seis elementos centrais de *BPM*: Alinhamento estratégico, Governança, Métodos, TI, Pessoas e Cultura - Vom Brocken & Rosemann (2010)

Organização de *BPM*

Automação de Processos

Aplicação de SI

Objetivos Futuros *BPM*

Sustentabilidade social (Albuquerque, 2009)

Sustentabilidade Ambiental (Albuquerque, 2009)

Sustentabilidade Econômica (Albuquerque, 2009)

Logística Reversa (Este trabalho)

---

*Fonte: Este trabalho*

## Apêndice II: Tabela 4.13 – Critérios Internos (Processos Internos)

Tabela 4.13 - Criterios internos

<b>ITEM AVALIATIVO (Processos internos) - Critérios decodificados</b>	<b>Critérios codificados</b>
As associações se aplicam	A
As associações não se aplicam	B
Há gestor de processos	C
Não há gestor de processos	D
Atualmente se trabalha com esse tema	E
Atualmente não se trabalha com esse tema	F
Há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios	G
Não há um SI adequado à facilitação do desenvolvimento dos processos de negócios	H
Percepção existente no planejamento anual	I
Percepção inexistente no planejamento anual	J
Se aplica	K
Não se aplica	L
Forte	M
Fraco	N
Contempla com formalidade	O
Contempla com informalidade	P

Fonte: Este trabalho

**Apêndice III: Tabela 4.14– Verificação Interna dos Atuais Processos**

<b>Ponto Forte = ☺</b>	<b>Ponto Fraco = ☹</b>	<b>Oportunidade = 🍀</b>	<b>Ameaça = 🍁</b>
------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------

Tabela 4.14 - Verificação interna dos atuais processos

Verificação Interna dos Atuais Processos							
STATUS QUO	Sub – Quesitos	Empresa I	Empresa II	Empresa III	Empresa IV	Empresa V	
Os seis elementos centrais da Gestão de Processos de Negócios	Alinhamento Estratégico	A	A, N - ☹🍀	A, P - ☺	A, P - ☹🍀	A - ☺	A, N - ☹🍀
		B	B - ☹🍁	B - ☹🍁	I - ☺	K, N - ☹🍀	B - ☹🍁
		C	L - ☹	L - ☹	K, N - ☹🍀	L - ☹	L - ☹
		D	B - ☹🍁	B - ☹🍁	A, N - ☹🍀	A, N - ☹🍀	A, N - ☹🍀
	Governança	E	L - ☹	L - ☹	A, N - ☹🍀	L - ☹	A, N - ☹🍀
		F	L - ☹	K - ☺	K,N,P - ☹🍀	N, P - ☹🍀	N, P - ☹🍀
		G	H - ☹	H - ☹	H - ☹	H - ☹	H - ☹
	Métodos	H	F - ☹🍁	L - 🍀	A, P - ☹🍀	K,N - ☹🍀	K,N - ☹🍀
		I	F - ☹🍀	F - ☺	K,N,P - ☹🍀	F - ☹🍀	F - ☹🍀
		J	L - ☹🍁	L - ☹🍀	K - ☺	K,N - ☹🍀	L - ☹🍁
		K	L - ☹🍀	L - ☹🍀	K,N - ☹🍀	K,N - ☹🍀	L - ☹🍀
	TI	L	H - ☹🍀🍁	H - ☹🍀	H - ☹🍀🍁	H - ☹🍀	H - ☹🍀
		M	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍀🍁	K - ☹	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍀🍁
		N	H - ☹🍀🍁	H - ☹🍀	H - ☹🍀🍁	H - ☹🍀	L - ☹🍀🍁
	Pessoas	O	L - ☹🍀	F - ☹🍀	L - ☹🍀	L - ☹🍀	L - ☹🍀
		P	L - ☹🍀	F - ☹🍀	L - ☹🍀	L - ☹🍀	L - ☹🍀
		Q	L - ☹🍁	F - ☹🍀	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍁	L - ☹🍁
		R	L - ☹🍁	P - ☹🍀	P - ☹🍀🍁	P - ☹🍁	P - ☹🍁
		S	L - ☹🍁	P - ☹🍀	P - ☹🍀🍁	P - ☹🍁	P - ☹🍁
	Cultura	T	P - ☹🍀🍁	L - ☹🍀	M - ☺	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍀🍁
U		P - ☹🍀🍁	M - ☹🍀	M - ☺	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍀🍁	
V		P - ☹🍀🍁	L - ☹🍀	M - ☺	L - ☹🍀🍁	L - ☹🍀🍁	
W		M,P - ☹🍀	L - ☹🍀	M - ☺	L - ☹🍀	L - ☹🍀	
Organização de <b>BPM</b>		D - ☹🍀	D - ☹🍀	D - ☹🍀	D - ☹🍀	D - ☹🍀	
Automação Processos		H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	
Aplicação de SI		H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	H - ☹🍀	
Objetivos futuros <b>BPM</b>		J - ☹🍀	J - ☹🍀	J - ☹🍀	J - ☹🍀	J - ☹🍀	
Aplicação de critérios de	Dimensão Social	1	L - ☹🍁	I, K, O - ☺	I, K, O - ☺	K - ☺	I, K - ☺
		2	L - ☹🍁	I, K, O - ☺	I, K, O - ☺	L - ☹🍁	I, K - ☺
		3	L - ☹🍁	I, K, O - ☺	I, K, O - ☺	L - ☹🍁	I, K - ☺
		4	L - ☹🍁	I, K, O - ☺	I, K, O - ☺	L - ☹🍁	I, K - ☺

Logística Reversa		5	L-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	K- 😊	I, K - 😊
		6	L-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	I, K - 😊
		7	L-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	K- 😊	I, K - 😊
		8	L-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	K- 😊	I, K - 😊
	Dimensão Ambiental	9	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		10	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		11	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		12	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		13	L-☹️👉	L-☹️👉	I, K, O - 😊	L-☹️👉	L-☹️👉
		14	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		15	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	L-☹️	L-☹️
		16	K,N,P-☹️	I, K, O - 😊	I, K, O - 😊	K- 😊	K- 😊
	Dimensão Econômica	17	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		18	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		19	L-☹️	L-☹️👉	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		20	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		21	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️
		22	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		23	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		24	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️
		25	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		26	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		27	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		28	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️	L-☹️
		29	L-☹️	K- 😊	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		30	L-☹️	L-☹️👉	K- 😊	P-☹️	P-☹️
		31		L-☹️👉	L-☹️👉	L-☹️👉	L-☹️👉

Fonte: Este trabalho

## Apêndice IV: Tabela 4.15 – Verificação Externa dos Resultados

Tabela 4.15 - Verificação externa dos resultados

ITEM AVALIATIVO (Processos externos) - Critérios decodificados	Interpretação diagnóstica por processo-chave	Critérios codificados
Relacionamento com o cliente - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005). Gestão do serviço ao cliente.	Identificação dos clientes perfilados; mensuração de retorno sobre o que o cliente proporciona. Cumprimento eficiente das promessas; assistência pós-venda.	Contempla – Q Não contempla – Q1
Gestão da demanda - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005). Atendimento dos pedidos - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005).	Equilíbrio entre a demanda do cliente com a capacidade da empresa fornecedora Atividade que requer integração entre fornecedores, distribuidores e operadores logísticos à promoção do atendimento do pedido com eficiência.	Contempla – R Não contempla – R1 Contempla – S Não contempla – S1 Contempla – T Não contempla – T1
Gestão do fluxo de manufatura - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005). Gestão do relacionamento com o fornecedor - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005).	Efeito de puxar a demanda, com base nas necessidades dos clientes (flexibilidade produtiva). Desenvolvimento de parcerias com fornecedores chaves à resistência sobre fluxos de manufatura e desenvolvimento do produto e comercialização.	Contempla – U Não contempla – U1 Contempla – V Não contempla – V1
Gestão do Produto e Comercialização - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005). Gestão de retorno dos clientes Lambert & Cooper (1998) - Simon (2005).	Trabalho conjunto entre clientes e fornecedores à aquisição de <i>time-to-market</i> . Interface com a gestão das relações com os clientes, com os fornecedores e com os fluxos de manufatura. Único com sentido Montante.	Contempla – W Não contempla – W1 Contempla – X Não contempla – X1
Gestão de devoluções aos fornecedores - Lambert & Cooper (1998); Simon (2005).	Perspectiva reversa de gestão logística	Contempla – Y Não contempla – Y1
Monitoramento dos processos de Negócio entre membros da SC Lambert & Cooper (1998); - Simon (2005).	Perspectiva de integração dos processos de negócios ao longo da CS, além do primeiro elo	Contempla – Z Não contempla – Z1

Fonte: Este trabalho

### Apêndice V: Tabela 4.16 – Verificação Externa dos Atuais Processos

Ponto Forte = ☺    Ponto Fraco = ☹    Oportunidade = 🍀    Ameaça = ☹

Tabela 4.16 - Verificação externa dos atuais processos

Verificação Externa dos Atuais Processos						
GESTÃO DO PROCESSO	Empresa 0I	Empresa II	Empresa III	Empresa IV	Empresa V	
01. Relacionamento com o cliente	1.1	Q - ☺	R - ☺	Q1- 🍀	Q - ☺	Q1 - 🍀
	1.2	Q1- 🍀	R1- 🍀	Q - ☺	Q1- 🍀	Q1- 🍀
	1.3	Q1 - ☹	R1 - ☹	Q1 - ☹	Q1 - ☹	Q1 - ☹
	1.4	Q1- 🍀	R1 - 🍀	Q - ☺	Q1- 🍀	Q - ☺
	1.5	Q - 🍀	R - 🍀	Q - 🍀	Q - ☺	Q - 🍀
	1.6	Q1 - 🍀	R - 🍀	Q - 🍀	Q - ☺	Q - 🍀
02. Gestão do Serviço ao cliente	2.1	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀
	2.2	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀	R1- 🍀
	2.3	R1- 🍀	R - ☺	R - ☺	R - ☺	R1- 🍀
	2.4	R - ☺	R - ☺	R - ☺	R - ☺	R - ☺
03. Gestão da Demanda	3.1	S1 - ☹	S1 - ☹	S - ☺	S - ☹	S1 - ☹
	3.2	S1 - ☹	S1 - ☹	S - ☺	S - ☺	S1 - ☹
	3.3	S - ☺	S - ☺	QS- ☺	S - ☺	S - ☺
	3.4	S1 - ☹	S1 - ☹	S - ☺	S1 - ☹	S1 - ☹
	3.5	S1 - ☹	S1T - ☹	S - ☺	S1 - ☹	S1 - ☹
04. Atendimento dos pedidos	4.1	T1 - ☹	T - ☺	T - ☺	T - ☺	T1 - ☹
	4.2	T1 - ☹	T - ☺	T - ☺	T - ☺	T1 - ☹
	4.3	T - ☺	T - ☺	T - ☺	T - ☺	T - ☺
	4.4	T1 - ☹	T - ☺	T - ☺	T - ☺	T1 - ☹
	4.5	T - 🍀	T - 🍀	T - ☺	T - 🍀	T - 🍀
05. Gestão do Fluxo de Manufatura	5.1	U1 - ☹	U1 - ☹	U - ☺	U1 - ☹	U1 - ☹
	5.2	U1 - ☹	U1 - ☹	U - ☺	U1 - ☹	U1 - ☹
	5.3	U1 - ☹	U - ☺	U - ☺	U - ☺	U1 - ☹
	5.4	U1 - ☹	U1 - ☹	U - ☺	U1 - ☹	U1 - ☹
	5.5	U1 - ☹	U1 - ☹	U - ☺	V1 - ☹	U1 - ☹
06. Gestão do Relacionamento com o Fornecedor	6.1	V1 - 🍀	V1 - 🍀	U - 🍀	V - 🍀	V1 - 🍀
	6.2	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀
	6.3	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V1 - 🍀
	6.4	V - ☺	V - ☺	V - ☺	V - ☺	V - ☺
	6.5	V1 - 🍀	V1 - 🍀	V - ☺	V1 - 🍀	V1 - 🍀
07. Gestão do Produto e Comercialização	7.1	W1 - ☹	W1 - ☹	W - ☺	W1 - ☹	W1 - ☹
	7.2	W1 - 🍀	W - ☺	W - ☺	W1 - 🍀	W1 - 🍀
	7.3	W - ☺	W - ☺	W - ☺	W - ☺	W - ☺
	7.4	W - ☺	W - ☺	W - ☺	W - ☺	W - ☺
	7.5	W1 - ☹	W1 - ☹	W - ☺	W1 - ☹	W1 - ☹
	7.6	W1 - ☹	W1 - ☹	W - ☺	W1 - ☹	W1 - ☹

	7.7	W1 - ☹️	W1 - ☹️	W - 😊	W1 - ☹️	W1 - ☹️
08. Gestão de Retorno dos Clientes	8.1	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️
	8.2	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️
	8.3	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️
	8.4	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X - 😊	X1 - ☹️	X1 - ☹️
	8.5	X - 😊	X - 😊	X - 😊	X - 😊	X - 😊
	8.6	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X1 - ☹️
	8.7	X1 - ☹️	X1 - ☹️	X - 😊	X1 - ☹️	X1 - ☹️
09. Gestão de devoluções aos fornecedores	9.1	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.2	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.3	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.4	Y - 😊	Y - 😊	Y - 😊	Y - 😊	Y - 😊
	9.5	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.6	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.7	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.8	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️
	9.9	Y1 - ☹️	Y1 - ☹️	Y - 😊	Y1 - ☹️V	Y1 - ☹️
10. Monitoramento dos processos de Negócio entre membros da SC	10.1	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️
	10.2	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️
	10.3	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️
	10.4	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️	Z1 - ☹️

Fonte: Este trabalho

### Apêndice VI: Tabela 4.17 - Verificação Interna dos resultados

Tabela 4.17 - Verificação Interna dos resultados

Verificação Interna dos Atuais Processos							
STATUS QUO		Sub - Quesitos	Empresa I	Empresa II	Empresa III	Empresa IV	Empresa V
Os seis elementos centrais da Gestao de Processos de Negocios	Alinhamento Estratégico	A					
		B					
		C					
		D					
	Governança	E					
		F					
		G					
	Métodos	H					
		I					
		J					
		K					

	TI	L					
		M					
		N					
	Pessoas	O					
		P					
		Q					
		R					
	Cultura	S					
		T					
		U					
		V					
			W				
Organização de <i>BPM</i>							
Automação Processos							
Aplicação de SI							
Objetivos futuros <i>BPM</i>							
Aplicação de critérios de sustentabilidade sobre processos	Dimensão Social	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
		6					
		7					
		8					
	Dimensão Ambiental	9					
		10					
		11					
		12					
		13					
		14					
		15					
		16					
	Dimensão Econômica	17					
		18					
		19					
		20					
		21					
		22					
		23					
		24					
		25					

		26					
		27					
		28					
		29					
		30					
Logística Reversa		31					

*Fonte: Este trabalho*

## Apêndice VII: Tabela 4.18 Verificação externa dos resultados

Tabela 4.18 Verificação externa dos resultados

Verificação Externa dos Atuais Processos						
GESTÃO DO PROCESSO		Empresa 01	Empresa II	Empresa III	Empresa IV	Empresa V
01. Relacionamento com o cliente	1.1					
	1.2					
	1.3					
	1.4					
	1.5					
	1.6					
02. Gestão do Serviço ao cliente	2.1					
	2.2					
	2.3					
	2.4					
03. Gestão da Demanda	3.1					
	3.2					
	3.3					
	3.4					
	3.5					
04. Atendimento dos pedidos	4.1					
	4.2					
	4.3					
	4.4					
	4.5					
05. Gestão do Fluxo de Manufatura	5.1					
	5.2					
	5.3					
	5.4					
	5.5					
06. Gestão do Relacionamento com o Fornecedor	6.1					
	6.2					
	6.3					
	6.4					
	6.5					
07. Gestão do Produto e Comercialização	7.1					
	7.2					
	7.3					
	7.4					
	7.5					
	7.6					
7.7						

08. Gestão de Retorno dos Clientes	8.1					
	8.2					
	8.3					
	8.4					
	8.5					
	8.6					
	8.7					
09. Gestão de devoluções aos fornecedores	9.1					
	9.2					
	9.3					
	9.4					
	9.5					
	9.6					
	9.7					
	9.8					
	9.9					
10. Monitoramento dos processos de Negócio entre membros da ONU	10.1					
	10.2					
	10.3					
	10.4					

Fonte: Este trabalho



## Apêndice VIII: Instrumento de Pesquisa



Universidade Federal de Pernambuco  
Centro Acadêmico do Agreste  
Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção

### ANÁLISE E ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS SITUADAS NO POLO TÊXTIL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

**PROFESSOR DR.: LÚCIO CÂMARA**

Você está sendo convidado/a para participar, como voluntário/a, em uma pesquisa. Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Caso aceite participar, terá direito de saber dos resultados gerados pela pesquisa mesmo não tendo benefícios diretos ao participante, bem como garantia de sigilo total dos mesmos. O indivíduo que não aceitar participar da pesquisa está em pleno exercício dos seus direitos, não tendo a obrigatoriedade de se envolver como parte do grupo de estudo ou do grupo controle.

**Projeto:** ANÁLISE E ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS NAS EMPRESAS SITUADAS NO POLO TÊXTIL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

**Pesquisadores responsáveis:** Prof. Dr. Lúcio Câmara (Orientador) Cícero Marcolino P. de Sousa (orientando).

**Objetivo:** Analisar e elaborar um modelo de gestão de processos de negócios das empresas instaladas no polo têxtil do Agreste de Pernambuco, através do uso das técnicas de **BPM**.

**Metodologia:** Será aplicado um questionário de confluência **em diagnóstico de BPM, com os seis elementos BPM, com a Gestão da Sustentabilidade e com a AGA – SCM** para diagnosticar a Gestão por Processos de Negócios das Organizações do segmento têxtil do Agreste Pernambucano.

**Riscos:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Você está sujeito durante a pesquisa ao constrangimento por não entender o que foi lido ou falado, mas que o pesquisador explicará quantas vezes for necessário. É importante ressaltar que nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

**Benefícios:** Para os colaboradores, o benefício é o sentimento de estar colaborando com esta pesquisa que visa ampliar o conhecimento dos processos de negócios sobre este APL, quanto a sua gestão de negócios e, por conseguinte, verificar a importância da análise e estruturação de um modelo de gestão de processo de negócios adequados as suas necessidades.

#### QUESTIONÁRIO

PPGEP CAA. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Curso de Pós-Graduação em Nível de Mestrado Acadêmico em Engenharia de Produção.

Título:	Análise e Estruturação de um Modelo de Gestão de Processos de Negócios nas Empresas situadas no Polo Têxtil do Agreste de Pernambuco
Autor:	Cícero Marcolino Pessoa de Sousa
Orientador:	Prof. Dr. Lúcio Câmara
Questionário adaptado	Diagnóstico da Gestão por Processos de Negócios das Organizações do segmento têxtil do Agreste Pernambucano.

Verificação Interna do Estado Atual da Gestão por Processos

---

**NOME DA EMPRESA:**


---

Fator avaliativo	Caruaru	Toritama	Santa Cruz do Capibaribe	Outros
<b>1. Onde a sua organização está instalada?</b>				

Fator avaliativo	Caruaru	Toritama	Santa Cruz do Capibaribe	Outros
<b>2. Unidades/ filiais vinculadas à Organização?</b>				

Fator avaliativo	Até 3 anos	De 4 a 10 anos	De 11 a 15 anos	Acima de 26 anos
<b>3. Anos de existência da organização?</b>				

Fator avaliativo	Até 19 funcionários	De 20 a 99 funcionários	De 100 a 499 funcionários	Mais de 500 funcionários
<b>4. Número de funcionários? (Classificação SEBRAE)</b>				

Fator avaliativo	Indústria	Comércio	Distribuição	Terceirização	Outra
<b>5. Qual das unidades organizacionais melhor define a sua organização?</b>					

Fator avaliativo	Comercialização	Fiação	Confecção	Lavanderia	Beneficiamento	Cooperativa	Outro
6. A que setor têxtil sua organização pertence (atividade principal)?							

Fator avaliativo	Todas as etapas do processo têxtil (fiação, tecelagem, malharia, beneficiamento de tecidos, confecção)						
7. Quanto à gestão produtiva da sua organização, a mesma possui:	Somente fiação – produção de fios						
	Somente tecelagem – produção de tecidos						
	Somente Malharia – produção de tecidos de malha						
	Somente beneficiamento – melhorar as características visuais e de toque têxtil do tecido						
	Somente Confecção – transformação em série de tecido para peça de vestuário e/ou têxtil doméstico						
	Somente Lavanderia						
	Outros:						

### **BPM (Business Process Management – BPM)**

É o conjunto formado por metodologias e tecnologias cujo objetivo é possibilitar que processos de negócio integrem, lógica e cronologicamente, clientes, fornecedores, parceiros, influenciadores, funcionários e todo e qualquer elemento que eles possam, queiram ou tenham que interagir, dando à organização visão completa e essencialmente integrada do ambiente interno e externo das suas operações e das atuações de cada participante em todos os processos de negócio (Cruz, 2008).

### **Identificação dos elementos centrais de BPM**

8. Com base nos processos internos da sua organização, assinale a intensidade com que se trabalha os elementos centrais de *BPM* em sua organização:

**01** – plenamente. **02** – em sua maioria. **03** – parcialmente. **04** – não estão associados. **05** – tal associação não se aplica

Competência	Sobre a sua organização, em que medida...	01	02	03	04	05
<b>ALINHAMENTO ESTRATÉGICO</b>	O alinhamento dos objetivos estratégicos está associado às iniciativas de melhorias dos processos?					
	Há visualização dos principais processos de negócios existentes para análise e melhor detalhamento dos processos?					
	A compreensão é clara e compartilhada sobre os resultados de saída dos processos?					
	As estratégias estão vinculadas aos indivíduos e grupos: clientes chave, fornecedores chave, alta direção, órgãos governamentais, etc.?					

Competência	Sobre a sua organização, em que medida...	01	02	03	04	05
-------------	---	----	----	----	----	----

<b>GOVERNANÇA</b>	É definido os papéis e responsabilidades sobre os diferentes níveis de BPM?					
	Os deveres e responsabilidades de cada papel são claramente especificados?					
	As estruturas de informação são precisas e bem definidas?					

<b>Competência</b>	<b>Sobre a sua organização, em que medida...</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>MÉTODOS</b>	São utilizados métodos para identificar e conceituar os processos de negócios atuais (como são) e futuros (a ser feito)?					
	São utilizados métodos capazes de transformar 'modelos de processo' em 'Processos de negócios executáveis'?					
	São utilizadas ferramentas capazes de fornecer orientação para coleta e consolidação de dados relacionados com o processo?					
	São utilizados métodos que facilitam o desenvolvimento ou melhoria de processos de negócios?					

<b>Competência</b>	<b>Sobre a sua organização, em que medida...</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b>	Se faz uso de sistemas de software, de hardware e de informação que permitam a habilitação dos processos?					
	São realizados monitoramento e controle de processos?					
	Se aplica software com conhecimento do processo a ser executado?					

<b>Competência</b>	<b>Sobre a sua organização, em que medida o profissional (indivíduo ou grupos)</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>PESSOAS</b>	Possuem habilidades e especialidades de processos?					
	Possuem conhecimento sobre gestão de processos?					
	Possuem formação em processos?					
	Colaboram com os processos?					
	Os líderes possuem aptidão para gerenciar processos?					

<b>Competência</b>	<b>Sobre a sua organização, em que medida...</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>CULTURA</b>	Há receptividade a mudanças de processos?					
	Os valores e crenças estão associados aos processos?					
	As atitudes e comportamentos são identificados nos processos?					
	Existe atenção da liderança nos processos?					

### Organização da gestão de processos de negócios

<b>9. Quais são as principais funções do gestor de Processos?</b>	<b>X</b>
Não há gestor de processos de negócios na organização	
Conscientizar a importância dos processos	
Mapear processos	
Selecionar processos essenciais	

Melhorar os processos essenciais	
Desenvolver e manter a arquitetura de processos da organização	
Alinhar os processos chave com a estratégia corporativa	
Alinhar os gestores dos processos com as metas do negócio	
Prestar suporte/ consultoria na gestão dos processos	

### Suporte de Informação e Tecnologia da Informação

<b>10. Quais aspectos estimulam a automação dos processos na sua organização?</b>	X
Automação/ padronização dos processos	
Rigor no desenvolvimento de produtos (foco no cliente, curto tempo de desenvolvimento, orientação para qualidade, etc.)	
Transparência nos processos e nos custos dos produtos	
Modularização de produtos e processos para aumentar a flexibilidade	
Implementação de Gestão da Inovação	
Eficiência e gestão de custos (incluindo o retorno sobre o investimento)	
Segmentação dos canais de distribuição	
Atualmente não estamos trabalhando no tema	
Outros:	

<b>11. Quais sistemas de informação efetivamente facilitam o desenvolvimento dos processos na sua organização</b>	X
Sistema integrado de gestão – ERP	
Sistema de informação SC – e SCM	
Sistema de gerenciamento do relacionamento com o cliente – CRM	
Portais	
Desenvolvimentos próprios	
Sistema de gerenciamento de processos de negócio – <i>BPMS</i>	
Outros	

### Objetivos para o BPM

12. Quais são os principais objetivos da sua organização para os próximos 12 meses quanto à gestão dos processos de negócio? (Várias respostas possíveis)
- Desenvolver uma arquitetura de processos
  - Administrar ativamente os recursos e capacidades dos processos
  - Decidir sobre a terceirização de processos
  - Aumentar a velocidade da inovação dos processos

- 
- e) Analisar os gargalos dos processos
  - f) Integrar a gestão da qualidade
  - g) Reduzir e prevenir riscos de negócios
  - h) Integrar os processos
  - i) Integrar a gestão de processos de negócios na gestão estratégica da organização
  - j) Melhorar o foco no cliente e a gestão do relacionamento com o cliente (CRM)
  - k) Calcular custos de forma completa
  - l) Identificar as etapas dos processos que são críticas com relação ao custo
  - m) Padronizar os processos de trabalho que têm resultados heterogêneos
  - n) Estruturar ou rever projetos de melhorias de processos

**Gestão da sustentabilidade**

Qual/is dimensão de desenvolvimento sustentável são aplicados os critérios de sustentabilidade sobre o/s processo/ s? **01** – Não existe. **02** – Fraco. **03** – Não tenho opinião sobre o assunto. **04** –

Forte. **05** – Muito forte.

<b>DIMENSÃO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>SOCIAL</b>	Programas de prevenção de acidentes e doenças para os envolvidos					
	Capacitação e desenvolvimento de pessoas					
	Programas à melhoria da qualidade de vida					
	Projetos sociais					
	Interação com a sociedade					
	Políticas de responsabilidade social e saúde e segurança					
	Diversidade e oportunidade					

<b>AMBIENTAL</b>	Avaliação de aspectos e impactos ambientais do negócio					
	Preparação para emergências					
	Ações corretivas e preventivas					
	Avaliação de riscos					
	Estratégias para o desenvolvimento de tecnologias ecologicamente equilibradas					
	Controle operacional					
	Fornecedores					
	Adequação à Legislação					

<b>ECONÔMICO</b>	Política de qualidade					
	Definição de metas e objetivos					
	Gestão de processos, produtos e serviços					
	Controle de não conformidades					
	Auditorias e análise crítica					
	Gerenciamento de riscos e crises relacionados aos processos					
	Infraestrutura adequada					
	Uso de modelos de referência. Ex: ISO, PMBOK					
	Registros e documentação					
	Avaliação dos resultados da Organização					

	Gerenciamento de marcas					
	CRM					
	Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos					
	Práticas de Marketing					

12. Existe um planejamento voltado à logística reversa?

A) SIM                      B) NÃO

<b>13. Se sim, Em qual etapa de produção e/ou gerenciamento se aplica a logística reversa?</b>	<b>X</b>
Categorização, Segregação e Acondicionamento dos resíduos têxteis nas confecções	
Coleta seletiva/	
Recepção, estocagem e despacho	
Reutilização, reciclagem e/ou incineração	
Tratamento/destinação final	
Outros	

### Perspectiva externa diagnóstica sobre práticas de *BPM* à empresa focal

#### RELACIONAMENTO COM OS CLIENTES

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos itens de fornecimento, de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos itens, porém de maneira formal	Sim, à maioria dos itens, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos itens e de maneira não formal	Não contempla
<b>1.1</b> Na sua organização é feita uma identificação entre os clientes chaves dos demais clientes?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos clientes, de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos clientes, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos clientes, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos clientes e de maneira não formal	Não contempla
<b>1.2</b> Tem equipe multifuncional designada para					

gerenciar o processo de gestão do relacionamento com o cliente?					
<b>1.3</b> Tem procedimento para relacionamento com clientes, com regras de contrato definidas?					
<b>1.4</b> Desenvolve programas de melhoria de processos com cliente?					
<b>1.5</b> Existe procedimento para analisar o cliente, em relação aos produtos adquiridos, crescimento das vendas e sua posição no segmento em que atua?					
<b>1.6</b> Existe procedimento para avaliar impacto financeiro do cliente sobre a empresa?					

### **GESTÃO DO SERVIÇO AO CLIENTE**

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos clientes de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos clientes, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos clientes, porém de maneira não formal	Sim, mas não para a maioria dos clientes e de maneira não formal	Não contempla
<b>2.1</b> Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de gestão do serviço ao cliente?					
<b>2.2</b> Tem uma estratégia de serviço ao cliente definida?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos pedidos de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos pedidos, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos pedidos, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos pedidos e de maneira não formal	Não contempla
<b>2.3</b> Existe um canal de comunicação que fornece informações sobre o pedido do cliente?					
<b>2.4</b> Existe um plano de ação para o caso de ocorrência de problemas, com alternativas de solução que amenizem o impacto sobre as operações internas dos clientes?					

## GESTÃO DE DEMANDA

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, e interage com a maioria das outras equipes de maneira formal	Sim, mas não interage com a maioria das outras equipes, porém de maneira formal	Sim, e interage com a maioria das outras equipes, porém de maneira informal	Sim, mas não interage com a maioria das outras equipes, e de maneira não formal	Não contempla
<b>3.1</b> Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de gestão da demanda?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, e considera a maioria das fontes, e de maneira formal	Sim, mas não considera a maioria das fontes, porém de maneira formal	Sim, e considera a maioria das fontes, porém de maneira não formal	Sim, mas não considera a maioria das fontes, e de maneira não formal	Não contempla
<b>3.2</b> Tem procedimento de coleta de dados					

para elaboração de previsões?					
-------------------------------	--	--	--	--	--

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, com a maioria das funções, e de maneira formal	Sim, mas não com a maioria das funções, porém de maneira formal	Sim, com a maioria das funções, porém de maneira não formal	Sim, mas não com a maioria das funções, e de maneira não formal	Não contempla
<b>3.3</b> Tem procedimentos para sincronizar a previsão da demanda com as capacidades das funções de produção, abastecimento e distribuição?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria das ocorrências, e de maneira formal	Sim, mas não para a maioria das ocorrências, porém de maneira formal	Sim, para a maioria das ocorrências, porém de maneira não formal	Sim, mas não para a maioria das ocorrências, e de maneira não formal	Não contempla
<b>3.4</b> Tem planos de contingência ou diretrizes para ocorrências que possam causar desbalanceamento entre suprimento e demanda?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, com alta frequência, formal	Sim, com baixa frequência, formal	Sim, com alta frequência, não formal	Sim, com baixa frequência, não formal	Não contempla
<b>3.5</b> Avalia, periodicamente, erros de previsão (previsto X realizado) e nível de utilização da capacidade (previsto X realizado)??					

---

**ATENDIMENTO DOS PEDIDOS**

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos pedidos, de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos pedidos, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos pedidos, porém de maneira não formal	Sim, mas não para a maioria dos pedidos e de maneira não formal	Não contempla
<b>4.1</b> Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de Atendimento do Pedido?					
<b>4.2</b> Existe roteiro com atividades definidas desde a entrada do pedido até a entrega do produto?					
<b>4.3</b> Verifica crédito do cliente?					
<b>4.4</b> Consulta estoques para verificar se o pedido pode ser atendido a partir dos mesmos?					
<b>4.5</b> Monitora quantidade de pedidos completos entregues dentro do prazo e compara com a política de atendimento?					

**GESTÃO DO FLUXO DE MANUFATURA**

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos pedidos, de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos pedidos, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos pedidos, porém de maneira não formal	Sim, mas não para a maioria dos pedidos e de maneira não formal	Não contempla
<b>5.1</b> Tem equipe multifuncional designada para trabalhar com a Gestão do Fluxo de Manufatura?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria dos setores da manufatura, e de maneira formal	Sim, mas não para a maioria dos setores da manufatura, porém de maneira formal	Sim, para a maioria dos setores da manufatura, porém de maneira não formal	Sim, mas não para a maioria dos setores da manufatura, e de maneira não formal	Não contempla
<b>5.3</b> Faz planejamento detalhado da capacidade e da necessidade?					
<b>5.5</b> Faz balanceamento entre capacidade e demanda?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, para a maioria das equipes e de maneira formal	Sim, não à maioria das equipes, porém de maneira formal	Sim, para a maioria das equipes, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria das equipes e de maneira não formal	Não contempla
<b>5.7</b> A equipe de Gestão do Fluxo de Manufatura informa a sua capacidade às equipes de Gestão da Demanda, Atendimento do Pedido e Gestão de Retornos?					
<b>5.11</b> A equipe mede os níveis de estoque em processo?					

### **GESTÃO DO RELACIONAMENTO COM O FORNECEDOR**

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, à maioria dos itens de aquisição, e de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos itens de aquisição, porém de maneira formal	Sim, à maioria dos itens de aquisição, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos itens de aquisição, e de maneira não formal	Não contempla
<b>6.1</b> A empresa faz diferenciação, definindo quem são os fornecedores chave?					

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, à maioria dos fornecedores, e de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos fornecedores, e de maneira formal	Sim, à maioria dos fornecedores, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos fornecedores, e de maneira não formal	Não contempla
<b>6.2</b> Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de Gestão de Relacionamento com o Fornecedor?					
<b>6.3</b> Tem procedimento para relacionamento com fornecedores, com regras de contrato definidas?					
<b>6.4</b> Existem relatórios para avaliar custos/lucratividade dos pedidos de compra?					
<b>6.5</b> Há procedimento para análise do fornecedor em relação aos produtos adquiridos, relacionamento e posição no segmento que atua?					

## DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO E COMERCIALIZAÇÃO

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, à maioria dos novos produtos e de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos novos produtos, porém de maneira formal	Sim, à maioria dos novos produtos, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos novos produtos e de maneira não formal	Não contempla
<b>7.1</b> Tem equipe multifuncional para gerenciar o processo de Desenvolvimento e Comercialização do Produto?					

7.2 A equipe inclui clientes e fornecedores?					
7.3 Existe procedimento com etapas pré-definidas para desenvolvimento do produto?					
7.4 A equipe determina os canais de marketing e de distribuição física?					
7.5 A equipe interage com as equipes de Gestão do Fluxo de Manufatura e Gestão do Relacionamento com Fornecedores?					
7.6 A equipe interage com Marketing, nas atividades envolvidas com lançamento de novos produtos?					
7.7 A equipe avalia o desempenho de vendas do novo produto?					

### GESTÃO DE RETORNOS – DOS CLIENTES

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, à maioria dos clientes, de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos clientes, porém de maneira formal	Sim, à maioria dos clientes, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos clientes, e de maneira não formal	Não contempla
8.1 Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de Gestão de Retornos?					
8.2 Existem regras definidas para disposição de retornos					

em conformidade com a política da empresa?					
<b>8.3</b> Existem planos de transporte e estocagem dos produtos retornados até sua disposição final?					
<b>8.4</b> Existe roteiro de análise e determinação das causas dos retornos?					
<b>8.5</b> Existe procedimento para creditar/debitar cliente, fornecedor?					
<b>8.6</b> Existe programa para embalagens retornáveis?					
<b>8.7</b> Utiliza registros dos dados de retorno para implementar melhorias de processo e de produto?					

### GESTÃO DE DEVOLUÇÕES AOS FORNECEDORES

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, à maioria dos clientes, de maneira formal	Sim, mas não à maioria dos clientes, porém de maneira formal	Sim, à maioria dos clientes, porém de maneira não formal	Sim, mas não à maioria dos clientes, e de maneira não formal	Não contempla
<b>9.1</b> Tem equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de Gestão de Devoluções?					
<b>9.2</b> Existem regras definidas para o processo de Gestão de Devoluções?					
<b>9.3</b> Existem planos de transporte e estocagem dos produtos em					

devolução até sua disposição final?					
<b>9.4</b> Existe procedimento para debitar fornecedor?					
<b>9.5</b> Existe programa para embalagens retornáveis?					
<b>9.6</b> Existe roteiro de análise e determinação das causas de devoluções?					
<b>9.7</b> Tem procedimento para avaliação do impacto financeiro da devolução de produtos?					
<b>9.8</b> A equipe interage com a equipe de gestão do relacionamento com o fornecedor para informar sobre as devoluções?					
<b>9.9</b> Existe procedimento para atuar junto ao fornecedor para eliminar as causas das devoluções?					

**MONITORAMENTO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO ENTRE MEMBROS CHAVE DA CADEIA, ALÉM DA PRIMEIRA CAMADA**

<b>Fator avaliativo</b>	Sim, da maioria e de maneira formal	Sim, mas não da maioria, porém de maneira formal	Sim, da maioria, mas de maneira não formal	Sim, mas não da maioria e de maneira não formal	Não contempla
<b>10.1</b> A empresa monitora o gerenciamento dos processos de negócio da segunda camada de clientes?					

<p><b>10.2</b> A empresa monitora o gerenciamento dos processos de negócio além da segunda camada de clientes?</p>					
<p><b>10.3</b> A empresa monitora o gerenciamento dos processos de negócio da segunda camada de fornecedores?</p>					
<p><b>10.4</b> A empresa monitora o gerenciamento dos processos de negócio além da segunda camada de fornecedores?</p>					

14. Você tem interesse em receber o resultado deste estudo?

- A) Sim      B) Não

15. Qual é a sua posição na organização?

- A) Presidente    B) Diretor    C) Gerente    D) Supervisor  
 E) Coordenador    F) Outro cargo: \_\_\_\_\_

16. Desenho da SCM.

Montante – processo - Jusante

Contato

Nome da Organização	
Nome do respondente	
Cidade	
Email	
Telefone	
Celular	