

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA
PARA O DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE**

DAVID MARTINS DE SANTANA

**INDICADORES DE DESEMPENHO: RECURSOS DE GESTÃO DE
PROCESSOS COMO ALTERNATIVA PARA MODERNIZAR A
GESTÃO PÚBLICA, UM ESTUDO NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE
PERNAMBUCO**

**RECIFE
2016**

DAVID MARTINS DE SANTANA

**INDICADORES DE DESEMPENHO: RECURSOS DE GESTÃO DE
PROCESSOS COMO ALTERNATIVA PARA MODERNIZAR A
GESTÃO PÚBLICA, UM ESTUDO NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE
PERNAMBUCO**

Dissertação submetida à banca de defesa do
Curso de Mestrado Profissional em GESTÃO
PÚBLICA PARA O DESENVOLVIMENTO
DO NORDESTE da Universidade Federal de
Pernambuco, para obtenção do título de
Mestre em Gestão Pública.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Nadi Helena Presser

**RECIFE
2016**

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

D232i Santana, David Martins de
Indicadores de desempenho: recursos de gestão de processos como alternativa para modernizar a gestão pública, um estudo no Hospital das Clínicas de Pernambuco / David Martins de Santana. - 2016.

139 folhas: il. 30 cm.

Orientadora: Prof.^a Dra. Nadi Helena Presser.
Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2016.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Administração. 2. Administração pública. 3. Padroes de Desempenho.
I. Presser, Nadi Helena (Orientadora). II. Título.

351 CDD (22. ed.) UFPE (CSA 2017 – 157)

Dissertação de Mestrado apresentada por **David Martins de Santana** ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, da Universidade Federal de Pernambuco, sob o título: “**Indicadores de desempenho, recursos de gestão de processos como alternativa para modernizar a gestão pública, um estudo no hospital das clínicas de Pernambuco**” orientada pela Professora **Nadi Helena Presser**. Para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Nadi Helena Presser (orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Piotr Trzesniak (examinador interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Raimundo Nonato Macedo dos Santos (examinador externo)
Universidade Federal de Pernambuco

Aprovado em 31 de outubro de 2016

*Dedico a minha mãe, fonte inesgotável de
inspiração e motivação. E a minha tia Ester
“In memoriam” uma mulher admirável.*

AGRADECIMENTOS

A construção deste trabalho seria impossível sem minha fé em Deus e o apoio dos familiares, amigos, professores, companheiros de trabalho e namorada.

Agradeço a minha orientadora Nadi Presser por me mostrar o caminho a ser seguido, me nortear nas diversas dúvidas, sempre com enorme presteza, atenção, paciência e sabedoria.

Regracio, também, a meus companheiros de jornada no mestrado: Alexandre, Edlane, Mário, Miguel, Paulo e Wiviane, amigos que compartilharam além da erudição, sua companhia;

O agradecimento é, ainda, substancial a meus amigos e companheiros de trabalho: Bia, Danielle, Karina, Liliane, Rogério, Gustavo, Marcelo, Tati e Veronica, que hora foram confidentes e incentivadores, e hora participantes, e entrevistados;

A meus amigos: Adriano, Ariclens, Arquimedes, Josuel, Júnior, Luiz Cláudio, Leonizio e Rubens, companheiros de uma vida;

A meus familiares, em especial minha tia Ester, que por vários momentos nessa caminhada me incentivaram e torceram por mim, mesmo estando longe;

Agradeço à UFPE, ao MGP e ao HCPE instituições que me deram o lastro estrutural para execução desta pesquisa;

A minha namorada Aline, cujo incentivo, atenção, cuidados e torcida foram fundamentais;

E a minha maior torcedora, incentivadora, motivadora e fonte da minha inspiração: Marta Martins, minha mãe.

“Muitas coisas não ousamos empreender por parecerem difíceis; entretanto, são difíceis porque não ousamos empreendê-las.” (Sêneca)

RESUMO

Dar uma nova dinâmica à gestão pública é um desafio diário empreendido por vários gestores e servidores que possuem o desejo de alinhar cada vez mais a estrutura administrativa pública aos anseios e às demandas da população. Nesse sentido, um dos caminhos encontrados para se atender a essas premissas, foi entender como funcionam os processos gerenciais, sua execução nas instituições públicas, e a partir de então estabelecer indicadores visando ao seu monitoramento, e a atingir melhores resultados. Assim, o objeto deste estudo foi a análise do Processo de Pagamento de Despesa Orçamentária (PPDO) executado no âmbito do Hospital das Clínicas de Pernambuco (HCPE). Esse processo foi escolhido por ser comum a todas as instituições públicas e de grande relevância gerencial, importante para a cadeia de abastecimento e para o funcionamento de uma instituição como o HCPE. Nessa perspectiva, o objetivo geral desta pesquisa foi tornar a gestão de processos do HCPE mais dinâmica, por meio da implementação de indicadores de desempenho em sua estrutura. Contudo, para atingir o objetivo geral, foi necessário, inicialmente, mapear e analisar o fluxo dos processos de pagamento do HCPE, identificar os principais entraves, e ainda, criar um cenário ideal de execução desses processos, evidenciando a influência dos indicadores de desempenho nessa reconstrução. Devido à sua natureza participativa e prática, o método da pesquisa-ação mostrou-se adequado para a análise e melhoria dos processos e a preposição de indicadores de desempenho. A coleta e análise dos dados foi viabilizada por meio de entrevistas estruturadas, realizadas com os principais gestores e servidores que trabalham na cadeia do fluxo dos referidos processos, e também com o auxílio dos sistemas de informação usados diariamente na sua execução. Os PPDO foram também analisados, com base nos fundamentos de *Business Process Management* (BPM) e com o auxílio do software de modelagem e desenho de processos *Bizagi* versão 2.9.0.4. Os processos foram mapeados, analisados e melhorados. E para seu monitoramento, foram estabelecidos quatro indicadores, validados pelos principais gestores do HCPE: Índice de erros em notas fiscais, Tempo médio de execução, Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento e Índice de produção processual. Em seguida, foi desenvolvido um novo cenário para os PPDO que, por seu turno, deve ser monitorado pela utilização dos indicadores propostos. Deste modo, esta pesquisa conseguiu atestar que a gestão de processos, com o auxílio de indicadores de desempenho, consegue transformar processos, tornando-os mais sensíveis e alinhados aos objetivos estratégicos de uma instituição como HCPE.

Palavras-chave: Gestão pública. Gestão de processos. Indicadores de desempenho.

ABSTRACT

Give a new impetus to public management is a daily challenge undertaken by several managers and government employees that have the desire to align public administrative structure to the desires and demands of the population. Therefore, one of the ways found to meet these premises, was to understand how the management processes work, its implementation in public institutions, and from then establish indicators aiming at their monitoring, to achieve better results. Thus, the object of this study was the analysis of Processo de Pagamento de Despesa Orçamentária (PPDO) runs under the Hospital das Clínicas of Pernambuco (HCPE). This process was chosen due to being common to all public institutions and great managerial relevance, important for the supply chain and the functioning of an institution like the HCPE. In this perspective, the objective of this research was to To make HCPE process management more dynamic, by implementing performance indicators in its structure. Although, to achieve the overall objective, it was first necessary to map and analyze the flow of HCPE payment processes, identify the main obstacles, and also create an ideal setting for carrying out these procedures, showing the influence of performance indicators on this reconstruction. Due to its participatory and practical nature, the method of research was suitable for the analysis and improvement of processes and also performance indicators preposition. The collect and analysis of data were possible through structured interviews conducted with key managers and staff working in the chain of flow of these processes, and also with the help of information systems used daily in their implementation. The PPDO were also analyzed based on the fundamentals of Business Process Management (BPM) and with the aid of modeling software and design processes Bizagi version 2.9.0.4. The processes have been mapped, analyzed and improved. And for its monitoring it was established four indicators, validated by leading managers HCPE: Error Index in invoices, average execution time, financial need Index in the sources of payment and process production index. Then, we developed a new scenario for the PPDO that, should be monitored by the use of the proposed indicators. Thus, this research could attest that the management processes with the help of performance indicators, can transform processes, making them more sensitive and aligned to the strategic objectives of an institution like HCPE.

Keywords: Public management. Processes management. Performance indicators.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Fases do desenvolvimento e implementação da gestão de processos.....	38
Figura 02- Diagrama para a extração de informações relativas a processos ou sistemas de qualquer natureza.....	58
Figura 03 - Processo de Despesa Orçamentária.....	73
Figura 04- Processo de Despesa Orçamentária, segundo a lei 4320/64.....	74
Figura 05 - Organograma administrativo e financeiro do HCPE.....	74
Figura 06 – Ateste das notas fiscais no Mastertools.....	76
Figura 07- PPDO, cenário “AS-IS”.....	83
Figura 08– PPDO, cenário “TO-BE”, versão 1.0.....	106
Figura 09- PPDO, cenário “TO-BE”, versão 2.0.....	107

LISTA DE QUADROS

Quadro 01- Indicadores sugeridos pela Fundação Programa Nacional da Qualidade (FPNQ) para a perspectiva dos processos financeiros no BSC.....	45
Quadro 02- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos de clientes no BSC.....	46
Quadro 03- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos internos no BSC.....	47
Quadro 04- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos de aprendizado no BSC.....	48
Quadro 05 - Características das relações causais: determinísticas e estocásticas.....	52
Quadro 06 - Característica: Quanto à formação de determinação.....	54
Quadro 07 - Característica: Quanto à parte do processo a que dizem respeito.....	55
Quadro 08 - Característica: Quanto ao potencial de emprego gerencial.....	56
Quadro 09 - Característica: Quanto à amplitude da informação que abarcam.....	56
Quadro 10 - Fases da criação dos indicadores.....	59
Quadro 11 – Subdivisões dos setores demandantes.....	75
Quadro 12 – Opiniões dos servidores dos setores demandantes quanto aos PPDO.....	78, 79
Quadro 13 – Opiniões dos servidores da unidade de liquidação quanto aos PPDO.....	79, 80

Quadro 14 – Opiniões dos servidores da unidade de pagamento quanto aos PPDO.....	81
Quadro 15 – Atividades do cenário “AS-IS”.....	84
Quadro 16 – Principais falhas percebidas pelos servidores no fluxo dos PPDO e sugestões de melhoria.....	86
Quadro 17 – Indicadores de desempenho para os PPDO do HCPE.....	91
Quadro 18- Documento de Apresentação do Indicador “Índice de erros em notas fiscais”.....	92
Quadro 19- Documento de Apresentação do Indicador “Tempo médio de execução”.....	93
Quadro 20- Documento de Apresentação do Indicador “Índice de necessidade financeira”.....	95
Quadro 21- Documento de Apresentação do Indicador “Índice de produção processual”.....	96
Quadro 22– Representações gráficas dos indicadores no cenário “TO-BE”.....	105
Quadro 23 – Comparação entre os cenários “AS-IS” e TO-BE”, versão 2.0.....	108

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Validação do indicador “Índice de erros em notas fiscais”.....	100
Gráfico 02- Validação do indicador Tempo médio de execução.....	101
Gráfico 03- Validação do indicador Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento.....	102
Gráfico 04 - Validação do indicador Índice de produção processual.....	103

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

BPM – Business Process Management
BPMS – Business Process Management System
BSC – Balanced Scorecard
CCS – Centro de Ciências da Saúde
COF – Coordenação de Orçamento e Finanças
DCF – Departamento de Contabilidade e Finanças
EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
GESPÚBLICA – Programa de Gestão Pública e Desburocratização
HCPE – Hospital das Clínicas de Pernambuco
KM - Knowledge Management
MARE – Ministério da Administração e Reforma do Estado
MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NE – Nota de Empenho
NF – Nota Fiscal
NGP – Nova Gestão Pública
OLTP – Online Transaction Processing
PDO – Processos de Despesa Orçamentária
PDRAE – Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado
PPDO – Processos de Pagamento de Despesa Orçamentária
REHUF – Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais
SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira
SIASG – Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores
SIGA – Sistema Integrado de Gestão Acadmica
SISG – Sistema de Serviços Gerais
STP – Sistema Toyota de Produção
SUS – Sistema nico de Saúde
TCU – Tribunal de Contas da União
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 LÓCUS DA PESQUISA.....	15
1.2 O OBJETO DE ESTUDO.....	17
1.2.1 Os processos de pagamento do HCPE	18
1.3 OBJETIVO GERAL.....	20
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
1.5 JUSTIFICATIVA DE ESTUDO.....	21
1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 GESTÃO PÚBLICA.....	23
2.1.1 Formação da Gestão Pública	23
2.1.2 Reforma Gerencial	24
2.1.3 O Incremento de novas práticas administrativas na gestão pública ..	28
2.1.3.1 Os cuidados ao incorporar novas tecnologias gerenciais na gestão Pública	29
2.2 AS DISCUSSÕES SOBRE GESTÃO DE PROCESSO.....	31
2.2.1 Processos Gerenciais	32
2.2.2 A construção da gestão de processos e os sistemas (BPMS)	36
2.2.3 Os sistemas de gestão de processos (BPMS)	42
2.2.4 Gestão de processos e seus indicadores	44

2.3 INDICADORES PARA TOMADA DE DECISÃO.....	49
2.3.1 Conceituando Indicadores.....	49
2.3.2 Concebendo Indicadores.....	51
2.3.3 Características dos Indicadores.....	54
2.3.4 Como Criar Indicadores.....	58
3 METODOLOGIA.....	61
3.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	61
3.2 ABORDAGEM DA PESQUISA.....	62
3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	63
3.4 A COLETA DE DADOS.....	64
3.5 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO DOS DADOS E RECONSTRUÇÃO DOS FLUXOS.....	68
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	72
4.1 FASE I: MAPEAMENTO DOS PROCESSOS E MONTAGEM DO CENÁRIO "AS- IS".....	72
4.1.1 Contextualizando o ambiente organizacional dos processos de pagamento do HCPE.....	72
4.1.2 Construção do cenário “AS-IS” o cenário atual dos processos de pagamento.....	76
4.2 FASE II: INDICAÇÃO DOS PRINCIPAIS GARGALOS ENCONTRADOS NOS CAMINHOS DOS PROCESSOS.....	86
4.3 FASE III: INDICADORES DE DESEMPENHO NOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE.....	89
4.3.1 Criação dos indicadores de desempenho.....	90
4.4 FASE IV: VALIDAÇÃO DOS INDICADORES.....	97
4.4.1 Apresentação dos gráficos de Validação dos indicadores.....	100
4.5 FASE V: CONSTRUÇÃO DO CENÁRIO "TO-BE".....	104

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	117
5.2 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTURO.....	118
REFERÊNCIAS	120
APÊNDICE - A: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA O MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE, SETORES DEMANDANTES.....	127
APÊNDICE - B: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA O MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE, SETOR DE ORÇAMENTO E FINANÇAS.....	129
APÊNDICE - C: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA VALIDAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO, GESTORES HCPE.....	131
APÊNDICE - D: CENÁRIO (AS-IS), VERSÃO 1.0.....	134
APÊNDICE - E: CENÁRIO (TO-BE), VERSÃO 1.0.....	135
APÊNDICE - F: CENÁRIO (TO-BE), VERSÃO 2.0.....	136
ANEXO A - CARTA DE ANUÊNCIA.....	137
ANEXO B - CARTA DE EMCAMINHAMENTO AUTORIZANDO A PESQUISA.....	138
ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	139

1 INTRODUÇÃO

A gestão pública, um importante campo da ciência administrativa, visa a executar, de modo eficiente e eficaz, serviços e demandas de interesse público. Assim, o objetivo maior da execução de uma atividade pública, deveria ser a prestação de serviços eficientes, rápidos e com resultados efetivos, atendendo aos anseios sociais. Nessa perspectiva, o processo de gestão depreende identificar problemas e buscar alternativas e soluções a partir de instrumentos que permitam a avaliação e o monitoramento dos seus resultados. Isso pressupõe, como considera Machado (2005), a implementação de novos paradigmas gerenciais que promovam excelência à gestão pública, fomentando seu dinamismo organizacional. Contudo, não é essa dinâmica que encontramos na gestão pública no Brasil, uma vez que boa parte de suas ações ainda é engessada por disfunções burocráticas presentes em diversas escalas de gestão.

Bergue (2010); Albuquerque et al. (2008); e Bresser-Pereira (2006) convergem para a ideia de que um dos principais caminhos para tornar a gestão pública mais dinâmica e alinhada às demandas sociais é a utilização de conceitos e técnicas que logrem êxito nas instituições privadas. É nessa linha de incorporação de novas tecnologias gerenciais, visando a dar suporte à gestão pública, bem como à busca de maior eficiência em suas ações, que se consubstancia este estudo. Parte-se do pressuposto de que os indicadores de desempenho, se bem formulados e utilizados, podem constituir-se em recursos eficazes de gestão dos processos demandados pelo serviço público.

Encontram-se na literatura diversos entendimentos acerca do que seja um indicador: “Uma medida, de ordem quantitativa ou qualitativa, dotada de significado particular e utilizada para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação” (FERREIRA, CASSIOLATO e GONZALEZ 2009, p. 27); uma especificação quantitativa e/ou qualitativa para medir a consecução de um objetivo (FINEP, 2012). No âmbito organizacional Takashina e Flores (1996) revelam: os indicadores são essenciais para o controle dos processos das organizações, pois “possibilitam o estabelecimento de metas quantificadas”, fundamentais “para a análise crítica do desempenho da organização, para o processo decisório e para o replanejamento. ” (TAKASHINA; FLORES,1996, p. 1).

Neste sentido, percebe-se também que a gestão de processos demanda a concepção e o contínuo monitoramento de indicadores para a constante avaliação do alcance das metas estabelecidas. Os indicadores refletem o que está ocorrendo em um processo e, dessa forma, tornam-se a base de informações para a melhoria deste.

No âmbito público, uma importante medida de um processo é a satisfação do cliente (cidadão) com o seu resultado. Desta forma, a adoção de uma abordagem de processos favorece um gerenciar, segundo o ponto de vista do cliente. Nesse sentido, os indicadores relativos ao controle e monitoramento desses atos executados na esfera de atuação das organizações públicas, correspondem à representação de informações acerca dos aspectos estruturais, de andamento e de resultados desses processos. Além de avaliar seu grau de qualidade, exercendo, assim, um importante papel de apoio à gestão pública. Sua validade e fidedignidade, em relação à qualidade das organizações, exigem, portanto, que eles sejam capazes de contemplar adequadamente os variados aspectos dos processos, dos quais determinada organização pública é responsável.

A gestão de processos, segundo Oliveira (2006), facilita a comunicação e o trabalho em todos os setores da organização, ajuda e facilita o planejamento, a liderança e a tomada de decisão, sobre tudo o que é feito na organização, e é um instrumento eficaz na busca da satisfação do cliente (cidadão). Contudo, essa gestão pode ter sua execução ainda mais ágil com a incorporação de indicadores de desempenho em sua estrutura, pois estes conseguem trazer maior dinâmica para essa tecnologia administrativa, além de proporcionar maior controle, trazer parâmetros de avaliações, tornando as informações gerenciais mais precisas.

1.1 LÓCUS DA PESQUISA

O Hospital das Clínicas do Estado de Pernambuco (HCPE) é uma unidade de saúde vinculada à Universidade Federal de Pernambuco. Inaugurado em 14 de setembro de 1979, o HCPE tem como objetivo oferecer atendimento médico e hospitalar à população nas mais diversas áreas. Considerado um hospital modelo entre as unidades universitárias de saúde, ele reúne profissionais renomados e serve de campo de atuação para estudantes de Medicina, Enfermagem, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Psicologia, Odontologia e Serviço Social.

O HCPE trabalha sob quatro pilares, a saber: ensino, pesquisa, extensão e assistência. No âmbito do ensino, está vinculado ao Ministério da Educação e tem como foco servir de campo para a prática na formação de profissionais da graduação e da pós-graduação. Oferece também os programas de residência médica, residência em enfermagem, residência multiprofissional integrada em saúde e residência em nutrição. Além disso, há atividades de estágio curricular para estudantes de graduação da UFPE e de instituições conveniadas.

Em relação à pesquisa, busca desenvolver novos conhecimentos na área da saúde e afins. Por sua excelência no tratamento de patologias de alta complexidade, o hospital é um importante centro de realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento de conhecimento e formação de profissionais.

No que tange à extensão, aproxima a UFPE da sociedade, por meio de projetos comunitários, em consonância com a política nacional de saúde. Nesse sentido, a assistência prestada à população do hospital, no atendimento ambulatorial e na internação, também é considerada uma extensão universitária.

Já quanto à assistência, integra o Sistema Único de Saúde (SUS), oferecendo atendimento médico hospitalar ambulatorial e internação à população de Pernambuco e de outros estados da Região Nordeste, como referência de média e alta complexidade.

Como órgão suplementar, o HCPE está vinculado diretamente ao Reitor, para efeito de supervisão e controle administrativo, e tem como função básica apoiar o ensino de graduação e de pós-graduação do Centro de Ciências da Saúde (CCS). Além disso, possui 1.462 servidores, 220 docentes, dois mil estudantes de graduação, 510 estudantes de mestrado e doutorado, 298 residentes, 938 estagiários curriculares e 71 voluntários.

Sobre as características físicas do hospital, ele apresenta uma área construída de 62 mil m² e possui 175 consultórios de atendimento ambulatorial, 11 leitos na Unidade de Tratamento Intensivo (adulto), 10 leitos na Unidade de Tratamento Intensivo (neonatal), 10 salas de centro cirúrgico, 7 salas no centro cirúrgico ambulatorial e 3 salas no centro obstétrico.

Quanto aos dados orçamentários, o HCPE apresenta relevante importância, com orçamento executado em 2015 de cerca de 64 milhões de reais, sem incluir as dotações para o custeio da folha de pessoal.

O HCPE vem aos poucos inovando-se com investimentos em infraestrutura e renovação tecnológica, por meio do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF) e também da adesão ao Programa de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública) para a melhoria da prestação do serviço público. Contudo, muito ainda há de se implementar para que o HCPE consiga atender plenamente à demanda que a sociedade lhe exige.

1.2 O OBJETO DE ESTUDO

O objeto deste estudo compreende os processos de pagamento das despesas orçamentárias do Hospital das Clínicas do Estado de Pernambuco (HCPE). O processo de pagamento, por ótica legal, caminha pelas três fases da execução da despesa orçamentária, conforme a lei 4320/64, que assim postula: os estágios da despesa orçamentária pública na forma desta lei são: empenho, liquidação e pagamento.

- I. Empenho: é o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento, pendente ou não, de implemento de condição. Consiste na reserva de dotação orçamentária para um fim específico.
- II. Liquidação: consiste na verificação do direito adquirido pelo credor, tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito e tem por objetivo apurar: I. A origem e o objeto do que se deve pagar; II. A importância exata a pagar e III. A quem se deve pagar a importância para extinguir a obrigação.
- III. Pagamento: consiste na entrega de numerário ao credor, por meio de cheque nominativo, ordens de pagamentos ou crédito em conta, e só pode ser efetuado após a regular liquidação da despesa.

Contudo, apesar das instituições públicas terem esse caminho legal obrigatório para todas as despesas orçamentárias, cada instituição tem suas especificidades para seguir esse ciclo, que será mais complexo, dependendo do volume de transações que cada instituição realiza. Depende, também, da expertise do seu corpo técnico e ainda de sistemas de informação auxiliares, que podem fomentar a eficiência e a transparência nessas instituições.

1.2.1 Os processos de pagamento do HCPE (PPDO)

O HCPE apresenta uma importante especificidade, que faz com que parte das suas rotinas gerenciais mude em relação ao modelo que a UFPE utiliza: a assistência médica. Nesse sentido, por também trabalhar com vidas, o HCPE necessita sempre, dentre outras coisas, aperfeiçoar os seus fluxos de processos, tanto os licitatórios, como os de compras e pagamento, por causa da urgência que a assistência médica exige. Para tanto, algumas mudanças foram implementadas ao longo dos anos, sem deixar de seguir o rito da lei 4320/64, as rotinas e fluxos dos processos foram modificados com o objetivo de serem aperfeiçoados e adequados a novos padrões, demandas, necessidades e exigências legais.

Tecnicamente, os processos de pagamento são a continuidade dos processos de compra, que, por sua vez, são frutos das demandas de abastecimento e serviço, esse fluxo completo formam os *processos de despesa orçamentária* (PDO). Analisando por um fluxo simplificado, os processos originam-se com a demanda; depois se decorre à compra do bem, material ou aquisição do serviço; e em seguida dá-se a verificação do recebimento adequado do bem, material ou serviço; e por fim o pagamento, que é o objeto dessa pesquisa.

É no desdobramento desse fluxo: *demanda, compra, verificação e pagamento* que se tem a participação de vários setores do HCPE e foi nesse fluxo (destrinchado) que foram feitas as principais alterações ao longo dos anos.

Até 2002, apesar da grande movimentação orçamentária e do volume de processos, cerca de 4000 por ano, o HCPE seguia, tecnicamente, a mesma rotina de qualquer departamento da UFPE, na execução dos processos de despesa orçamentária. Desta forma, as rotinas que objetivavam a compra de um medicamento ou equipamento para cirurgias urgentes eram iguais às que se destinavam à compra de resmas de papel. Esse fator, gerava alguns entraves na execução dos processos, principalmente referentes ao *tempo* e à *qualidade* de execução, a saber:

- a) Nesse fluxo, até o ano de 2002, os empenhos do HCPE eram gerados no Departamento de Contabilidade e Finanças (DCF) da UFPE;
- b) Ao serem empenhados fora das dimensões físicas do HCPE, os processos caíam num fluxo comum do DCF, responsável por executar todos os empenhos da UFPE, e assim tinham que respeitar a ordem cronológica de chegada;

- c) Por estarem num fluxo comum a todos os processos da UFPE, os processos do HCPE tinham atenção, mas não eram tratados com a urgência que necessitavam, pois o grande volume dos processos do HCPE era para a compra de medicamentos e materiais hospitalares, que se tinha pressa no seu uso;
- d) No caso de o processo conter erros na sua elaboração, a correção demandava ainda mais tempo, pois reenviava-o para a Coordenação de Orçamento e Finanças (COF) do HCPE para a correção, que então o encaminha novamente ao DCF para retomar o ciclo inicial.

Só a partir de 2003, que o HCPE se tornou uma unidade executora orçamentária, essa prerrogativa, além de iniciar um processo de descentralização administrativa, fez com que os empenhos do HCPE fossem elaborados no próprio hospital das clínicas, na Coordenação de Orçamento e Finanças. Este fato, conseguiu trazer maior celeridade ao fluxo dos processos e também ganhos na qualidade da execução. Melhorias, também, foram propiciadas com a implementação do sistema Mastertools (sistema integrado de gestão hospitalar), que propiciou ganhos na organização, no controle e nas consultas dos processos (em sua origem), e também maior agilidade na realização das compras do HCPE.

Sendo unidade executora, o HCPE conseguia emitir e corrigir seus empenhos internamente, contudo a segunda parte da execução da despesa orçamentária *Liquidação* e a terceira parte *Pagamento* continuaram desmembradas até 2010, esse fator gerava entraves no fluxo dos processos, semelhantes aos da emissão do empenho fora do HCPE. Um dos principais era a não priorização da liquidação desses processos, que novamente, caíam num fluxo comum a todos os outros processos da UFPE.

Em 2011, o HCPE passou a executar internamente, além dos empenhos, a liquidação da despesa orçamentária, essa mudança contribuiu, também, para acelerar o fluxo dos processos e para trazer maior qualidade na execução destes, uma vez que se tinha um corpo técnico específico para trabalhar apenas com os processos do HCPE. Mesmo assim, parte do fluxo, como a geração do número dos processos, sua inclusão no sistema de protocolo da UFPE (SIGA processos) e parte das assinaturas dos empenhos, continuavam no DCF na Reitoria da UFPE, onde também se processava a fase de *Pagamento* da despesa orçamentária.

Apenas em agosto de 2014, já com a incorporação da EBSEH (Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares), na gestão do HCPE, é que as três grandes fases da execução da despesa orçamentária passaram a ser realizadas internamente. Assim, o HCPE torna-se, além de unidade executora, uma unidade pagadora da despesa orçamentária. Desta forma, com a incorporação da fase *Pagamento*, o fluxo dos processos executados passou a ser mais dinâmico, facilitando suas *consultas* e o *controle*, num universo de processos bastante heterogêneo, que apresenta média aproximada nos últimos três anos, de 4500 processos por ano, em valores unitários de grande amplitude, apresentando processos com valores inferiores a 10 reais e superiores a 500 mil reais.

É nesse contexto que se apresenta esta pesquisa, que visou a lançar um pouco mais de luz sobre um assunto tão relevante para a sociedade, buscando, dessa forma, responder ao seguinte questionamento: *Quais indicadores se caracterizam como recursos para monitorar o desempenho dos processos de pagamento do HCPE?*

Para responder à questão de pesquisa, foi desenvolvido o seguinte objetivo geral:

1.3 OBJETIVO GERAL

Tornar a gestão de processos do HCPE mais dinâmica, por meio da implementação de indicadores de desempenho em sua estrutura.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para que seja possível atingir o objetivo geral, foi necessário o desdobramento dos seguintes objetivos específicos:

- a) Mapear e analisar o fluxo dos processos de pagamento do HCPE.
- b) Identificar os principais entraves no fluxo dos processos de pagamento.
- c) Propor indicadores que sintetizem as informações essenciais que podem e devem subsidiar a gestão dos processos de pagamento do HCPE.
- d) Criar um cenário ideal para os processos de pagamento, evidenciando a influência dos indicadores de desempenho.

1.5 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A contribuição acadêmica deste estudo está na reflexão a que se propõe esta pesquisa, que pode ser traduzida no anseio de buscar compreender o significado e as consequências do estabelecimento e uso de indicadores para auxiliar a gestão dos processos de pagamento, da realidade de uma organização de saúde e ensino como o HCPE.

Essa perspectiva nos leva a refletir sobre as características e os propósitos dos indicadores adotados pelas organizações, tornando-se tarefa necessária para o futuro desenvolvimento de recursos informacionais mais abrangentes, no que se refere aos seus impactos e resultados como instrumentos de avaliação do desempenho e da gestão organizacional.

Nesse contexto, vemos a saúde e a educação que, por uma ótica orçamentária, estão entre os principais canais de implementação de políticas públicas no Brasil, com autorizações orçamentárias de R\$ 109,2 e R\$ 101,3 bilhões, respectivamente, em 2015 (MPOG, 2015, p. 7). Tamanha relevância orçamentária traduz-se diretamente em grande importância social e é, nesse âmbito, que se insere o Hospital das Clínicas de Pernambuco, um centro de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área de saúde, vinculado à Universidade Federal de Pernambuco e gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que reúne profissionais renomados e serve de campo de atuação para centenas de estudantes. Certificado junto aos Ministérios da Educação e da Saúde, oferece serviços assistenciais de referência à comunidade e é o principal campo prático para a formação de profissionais de saúde no estado de Pernambuco.

Esta pesquisa justifica-se em vista do cenário descrito acima, que revela um campo fértil para semear novas práticas de gerenciamento, como a gestão de processos e o uso de indicadores para a tomada de decisão. Para tanto, descreve um órgão público de relevante importância social, que se vincula a um programa de desburocratização (GesPública) e que acaba de inserir em sua estrutura uma empresa que almeja aprimorar a gestão dos Hospitais Universitários federais (EBSERH). Esses fatores movem a engrenagem da inovação, que antes se encontrava numa dinâmica letárgica e, assim, favorecem o desenvolvimento de novas pesquisas, principalmente as de cunho gerencial, como esta.

1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho inicia com a introdução, composta pela contextualização da área de estudo, a caracterização do ambiente de pesquisa, a delimitação do problema, os objetivos e a justificativa. Em seguida, tem-se o marco teórico conceitual de referência, a fim de buscar embasamento em estudos com as principais perspectivas teóricas que foram o alicerce desta pesquisa. Posteriormente, na seção metodológica, são apresentados os métodos e caminhos epistemológicos percorridos para o desenvolvimento da pesquisa. Por fim, foi realizada a análise e discussão dos dados e, finalmente, foram apresentadas as considerações finais do estudo, nas quais os resultados alcançados, as limitações de pesquisa e as sugestões pertinentes foram apresentados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A primeira parte deste referencial teórico aborda os principais conceitos sobre gestão pública, além disso, investiga sua origem e seu desenvolvimento. Em seguida, discutem-se as reformas gerenciais na gestão pública e sua busca por atualização. Posteriormente, se analisa as maneiras de se adaptar técnicas de gestão privada na gestão pública. Depois, na segunda parte deste referencial, tem-se a gestão de processos como alternativa para inovar a administração pública. E para finalizar a revisão bibliográfica, apresentam-se os indicadores de desempenho na gestão de processos, sua origem e aplicabilidade na seara pública.

2.1 GESTÃO PÚBLICA

A Gestão Pública é o campo da ciência administrativa responsável por gerir as estruturas e instituições estatais, com o objetivo de atender às necessidades coletivas da sociedade. Matias-Pereira (2008, p. 7) assim a define:

[...] num sentido amplo, é um sistema complexo, composto de instituições e órgãos do Estado, normas, recursos humanos infraestrutura, tecnologia, cultura, entre outras, encarregado de exercer de forma adequada a autoridade política e as suas demais funções constitucionais, visando o bem comum.

A Gestão Pública é extremamente sensível à dinâmica social, ou seja, ela deve seguir as mudanças no número de habitantes, o avanço tecnológico, as novas demandas sociais e as novas necessidades coletivas, redesenhando-se para acompanhar essas variações. A seguir veremos a formação da Gestão Pública, suas transformações e os novos caminhos que esse ramo da ciência administrativa vem tomado.

2.1.1 Formação da Gestão Pública

A formação da gestão pública até a década de 90 se deu a partir da adoção de três modelos de Estado, um deles é o norte-americano, sempre mais voltado ao estímulo à competição, ao empreendedor individual e às associações locais. Este modelo traz à tona uma sociedade extremamente ativa, participante, mas nele a Administração Pública é permeada de interesses particulares. Para esse modelo, o governo não é um bom prestador de serviços e as fronteiras entre o que é público e o que é privado devem ser dissolvidas, segundo Savas (1987, p. 81): A palavra “governo” vem de um vocábulo grego que significa “navegar”. O

papel do governo é navegar, não remar. Prestar serviços é remar, e o governo não é bom remador.

O segundo modelo, mais influente, é o europeu, o chamado Estado do Bem-Estar Social. Nele a administração e a burocracia públicas são altamente maximizadas. Há toda uma cultura e procedimentos que fortalecem sempre o papel da Administração Pública e de seus servidores todos extremamente privilegiados sob o ponto de vista dos direitos, das garantias e do poder que têm em relação aos demais atores políticos e sociais.

E o terceiro modelo, mais influente, foi o seguido na América Latina, onde, no início de sua implantação, o Governo chegou a ser praticamente o único condutor dos negócios públicos e privados, gerando o que chamamos de Estado Desenvolvimentista. Do ponto de vista econômico, esse modelo se materializou e objetivou a substituição de importações. Do ponto de vista social, foi um modelo caracterizado por políticas extremamente ambíguas, instáveis, muitas delas, inclusive, populistas e clientelistas. O seu conteúdo com relação à Administração Pública foi marcado por muitas contradições. Para Edson Nunes no Brasil:

A Administração Pública brasileira conviveu de forma bastante harmoniosa com o “as quatro gramáticas”: uma é marcada pelo clientelismo, a outra pela universalidade de procedimentos, a terceira pelo corporativismo e a última pelo insulamento burocrático, ou seja, pela burocracia que é bem paga, que é relativamente hierarquizada, que tem direitos, em geral acima dos direitos trabalhistas comuns ou direitos expandidos. (NUNES, 2010, p. 42).

Estes modelos influenciaram a gestão pública em todo o mundo, em alguns pontos foram eficientes, mas não acompanharam a evolução da sociedade, com novas demandas e necessidades. Assim, abriu-se espaço para remodelações e é nessa perspectiva que surge a reforma gerencial.

2.1.2 Reforma Gerencial

No início da década de 90, a sociedade brasileira exigia uma mudança de paradigma da sua nação. Buscava-se entender:

- a) No cenário político, novamente, o que seria *democracia* após o turbulento governo Collor (de 1990 a 1992);
- b) No cenário econômico, como controlar a inflação e a desvalorização cambial;

- c) No cenário da administração pública buscava-se entender como suprir as diversas necessidades da população e como redefinir o Estado num mundo globalizado.

As respostas para tais questionamentos começaram a surgir em 1994, com a criação do plano real que estabilizou a inflação, e, logo em seguida, com a eleição de Fernando Henrique Cardoso (FHC) para presidência da República a esperança na democracia se revigorou. Em 1995, já no mandato de FHC emergiu uma nova oportunidade para reformar a estrutura de gestão do Estado brasileiro e foi nesse contexto que surgiu o gerencialismo na administração pública brasileira.

Para Souza (2001) esse processo se dividiu em dois estágios: no primeiro houve a abertura de mercado, desregulamentação, privatização, e em quase todos os países foi conduzido pelo governo federal; nos países federativos, essa agenda foi também absorvida pelos estados.

No Brasil, o governo Collor fez a abertura da economia brasileira, houve a desregulamentação, privatizações, e então essa primeira pauta das reformas se concluiu. Assim, o segundo estágio da geração de reformas veio pautado pela tentativa de construção e reconstrução das capacidades administrativa e institucional.

No primeiro estágio, essas reformas buscaram instrumentos voltados para aumentar o desempenho dos organismos públicos, com vistas à obtenção de resultados e à satisfação do cidadão. No segundo deu-se a busca de um incentivo que aumentasse os estímulos para a cooperação, a formulação e implementação sustentada das decisões governamentais (SOUZA, 2001). Esse momento, no Brasil, em 1995, no mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso, emerge como uma nova oportunidade para reformar a estrutura de gestão do Estado. E foi nesse contexto que surgiu o gerencialismo na administração pública brasileira.

A essência do gerencialismo é tornar o estado mais eficiente, e o caminho encontrado para se buscar esse fator foi trazer para a seara pública conceitos, processos, rotinas e técnicas que lograram êxitos nas instituições privadas. Sobre o tema Newman e Clarke argumentam:

O gerencialismo como ideologia era essencial para o processo de reforma das décadas de 1980 e 1990 no Reino Unido porque traduzia um ethos de negócios do setor privado no estado e no setor público. Ocorre que, mesmo onde os serviços públicos não foram totalmente privatizados (e muitos

permaneceram no setor público), era exigido que tivessem um desempenho como se estivessem em um mercado competitivo. Era exigido que se tornassem semelhantes a negócios e este ethos era visto como personificado na figura do gerente (em oposição ao político, ao profissional ou ao administrador). Isto introduziu novas lógicas de tomada de decisão que privilegiavam economia e eficiência acima de outros valores públicos. (NEWMAN; CLARKE 2012, p. 358).

O gerencialismo começa a aflorar, tecnicamente, na administração pública brasileira, também, em 1995 com o “Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado” (PDRAE), comandado pelo Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE), chefiado pelo então ministro Luiz Carlos Bresser Pereira, que assim afirma:

Ao acrescentar a expressão “reforma do Estado” ao nome do novo ministério, o presidente não estava apenas aumentando as atribuições de um determinado ministério, mas indicando uma prioridade do nosso tempo: reformar ou reconstruir o Estado. (BRESSER PEREIRA 2006, p. 21).

O PDRAE foi inspirado nos ideais da vertente gerencial inglesa. Tal vertente aponta para a necessidade de se construir uma Administração Pública condizente com as mudanças ocorridas no mundo (ABRUCIO, 1997; MATIAS-PEREIRA, 2008). De acordo com Fadul e Souza (2006), o Brasil também incorporou as premissas gerencialistas do modelo americano. Assim, as ideias centrais da reforma do Estado brasileiro estavam de acordo com a proposta gerencialista que vinha sendo construída no mundo desde a década de 1980. A implantação do PDRAE encontrou uma estrutura administrativa profundamente centralizada, burocrática e formalista, contendo restrições constitucionais à descentralização e aos mecanismos gerenciais. Desta forma, o PDRAE propôs reformas nos âmbitos: constitucional, fiscal, de previdência social e nos monopólios estatais, além de introduzir uma flexibilização no estatuto da estabilidade dos servidores públicos (BRESSER PEREIRA, 2006).

Contudo, vários percalços foram encontrados para a execução plena das propostas do PDRAE. Segundo RIBEIRO et. al. (2013), o PDRAE encontrou dificuldades jurídicas que ficaram nítidas no primeiro momento, exigindo de saída projetos de emenda constitucional para dar início à implementação do plano, em toda sua profundidade. Sobre as dificuldades do PDRAE, Abrucio (2010) ressalta, também, que a ênfase exagerada na redução de custos, baseada na redução do quadro de funcionários e redução de salários e vantagens, ao invés de uma abordagem mais substantiva, visando à melhora da efetividade, ou seja, do impacto das

políticas públicas para a sociedade e para o cidadão, também impactaram negativamente no sucesso do PDRAE.

Mas, apesar das dificuldades de implementação, o PDRAE contribuiu sobremaneira para mudanças na cultura organizacional da gestão pública no Brasil. Segundo RIBEIRO et. al. (2013), a “cultura gerencial” se integrou à administração pública como se fosse privada, desse modo, foram incorporados programas de gestão e prêmios de qualidade e inovação não só em nível federal, mas principalmente em nível local, através dos programas das Escolas de Governo existentes nas unidades da Federação, algumas delas aderentes aos programas de gestão pela qualidade desde as primeiras iniciativas do MARE, no programa intitulado *Qualidade e Produtividade da Administração Pública*, em 1996.

No entanto, mesmo com a implantação de reformas, a gestão pública e os gestores se encontram confrontados com estruturas e aparatos administrativos que seguem correspondendo, em grande medida, a antigas formas de trabalhar e produzir serviços “velho paradigma burocrático”. Apesar da massiva incorporação de novas tecnologias da informação e da aparente modernização causada por este fato, a maioria das organizações públicas segue, ainda, mantendo as antigas formas de burocracia tais como: unidade de mando, segmentação interna de base funcional, controles primários sobre procedimentos, centralização dos sistemas de tomada de decisões, entre outros. (LONGO, 2008).

É para quebra o paradigma burocrático que se apresenta o conceito reformulado de governança. Antes, o termo era associado à capacidade gerencial, financeira e técnica de um determinado governo em implementar as políticas públicas. Hoje, o conceito precisou se adequar à nova realidade de gestão em redes, sendo entendida como a capacidade de atuação conjunta dos órgãos governamentais com atores privados e do terceiro setor, buscando, ainda, características de sustentabilidade. A governança na gestão pública significa adotar uma série de critérios que deverão orientar os procedimentos administrativos e de gestão os quais se podem resumir (DENTE, 1995; LIMA, 2001, p.43) em:

- a) Separação entre funções políticas e funções administrativas;
- b) Descentralização das responsabilidades a favor das organizações operativas; (transferência do governo dos recursos humanos para instâncias que sirvam para produzir serviços);

- c) Desenvolvimento das funções de governo político e de direção administrativa em todos os níveis (definição de objetivos das unidades);
- d) O desregulamento dos mecanismos de gestão (revalorização da figura dos dirigentes);
- e) A adoção generalizada da avaliação e do controle dos resultados.

Amadurecida a ideia de governança, percebe-se que atualmente não se aceita mais o insulamento burocrático, as decisões não são as melhores porque são tomadas por técnicos, mas sim porque atendem ao interesse coletivo, (NUNES, 2010).

2.1.3 O Incremento de novas práticas administrativas na gestão pública

Uma alternativa para obter maior eficiência ao administrar os interesses da sociedade e redesenhar a gestão pública, é a adoção de novos paradigmas e métodos de se administrar o Estado.

Uma tendência de potencialização da capacidade de governança estatal consiste na adoção de novos processos ancorados em sistemas de informação como ferramenta operacional para o planejamento. Esses sistemas aprimoram a captação de informações, o acompanhamento e o monitoramento das ações, assim, como a avaliação quanto à realização de metas e resultados (ALBUQUERQUE et al., 2008, P. 30).

A nova visão da gestão pública é motivada por um movimento que se percebe no setor público em alguns países ocidentais, - basicamente na Grã-Bretanha, nos Estados Unidos e, nos últimos anos, no Brasil - que paulatinamente tem introduzido mudanças no aparato executivo do Estado, ao introduzir técnicas provenientes da gestão empresarial. Para Albuquerque et al. (2008, p. 32) “Identifica-se no novo modelo uma forma nova de analisar os problemas da Administração pública, introduzindo valores centrais como a eficácia e a eficiência”. Trata-se de uma tendência que introduz novidades de caráter normativo, com princípios e técnicas próprias, para serem introduzidas no setor público.

Um dos principais pontos abordados pela Nova Gestão Pública (NGP) são as Políticas Públicas de Gestão, direcionadas para obter eficiência no setor público. Estas políticas são atividades identificadas, primariamente, com as áreas meio, embora sejam políticas sistêmicas que influenciam todas as demais políticas setoriais, e também com as atividades fim. Assim, consoante Gomes (2009, p.46) são políticas que têm como ferramentas o planejamento, o

orçamento, o controle, a estrutura organizacional, os recursos humanos, os processos e as tecnologias, as compras governamentais e, cada vez mais, a qualidade na prestação dos serviços públicos e no atendimento ao cidadão.

Ao abordar o planejamento como ferramenta de gestão, são recorrentemente necessários esforços para a vinculação inequívoca entre planejamento e orçamento, o estabelecimento de metodologias de planejamento, o acompanhamento da execução orçamentária, o desenvolvimento de métodos de avaliação de processos e de alcance de resultados, a apropriação de custos, a preocupação constante com a qualidade do gasto público.

Segundo Gomes (2009), outras ferramentas das políticas de gestão são as revisões de processos e a incorporação de mecanismos tecnológicos, que promovam maior agilidade, conforto e transparência no atendimento ao cidadão e promovam um fluxo contínuo de informações e indicadores gerenciais voltados a apoiar o processo de tomada de decisão. Inclui-se aqui o Governo Eletrônico, que engloba sistemas voltados ao atendimento e à prestação de serviços ao cidadão, os portais de serviços e de transparência, a certificação digital como mecanismo de eliminação completa da necessidade de papéis e do comparecimento presencial dos envolvidos, as iniciativas de gestão da informação, entre outros.

2.1.3.1. Os cuidados ao incorporar novas tecnologias gerenciais na gestão pública

Após a incorporação da burocracia no ordenamento administrativo brasileiro, na primeira metade do século XX, as ações para inovar a administração pública seguiram de forma letárgica. Apenas no início da década de 90, essa ideia de modernizar a administração pública, tornando-a mais eficiente, ressurgiu com força, juntamente com o gerencialismo e os ímpetus da reforma do Estado.

O gerencialismo brasileiro, inspirado nos conceitos da NGP, teve como uma de suas principais ações trazer para o cenário da administração pública as referências exitosas da gestão privada, elegendo-as como modelo mais adequado à modernização da estrutura administrativa. (RIBEIRO et. al. 2013).

Contudo, nessa transposição de técnicas e conceitos deve-se proceder com certa cautela, pois a essência da administração pública (bem-estar social) diverge da essência da

administração privada (lucro), (OSBORNE; GAELBLER,1992). Sobre o processo de incorporação de novas técnicas e conceitos na administração pública, Bergue pontua que:

[...] as tecnologias gerenciais são incorporadas à dinâmica da administração pública, como resultado de um processo de mudança que as importa, mediante atuação de uma comissão de membros da organização formalmente constituída para capitanear o processo. (BERGUE, 2010. p. 472).

No entanto, para esse autor, boa parte dessas novas técnicas são incorporadas como novas ferramentas e não como “elementos que integram um pensamento gerencial estratégico, a ser efetivamente construído e assimilado pelo sistema de gestão”. É essa uma das principais falhas no processo de adaptação de conceitos da gestão privada para a gestão pública.

Podemos apontar, ainda, consoante Bergue (2010, p. 472) três outros fatores que podem ser indicados como explicativos do fenômeno de apropriação superficial e parcial de conceitos e tecnologias gerenciais pela gestão pública:

- a) *Imediatismo*: Buscar uma solução rápida para alguma demanda institucional, sem antes analisar o alinhamento deste conceito novo aos objetivos estratégicos e sem mensurar os impactos que essa nova tecnologia pode causar nas rotinas administrativas.
- b) *Personalismo Gerencial*: Quando um gestor quer deixar sua marca num período de gestão e adota sob suas concepções algumas tecnologias que ele mesmo julga necessárias para o gerenciamento da instituição.
- c) *Mimetismo*: Quando se adotam conceitos e tecnologias da administração privada, preservando a forma com recurso de identidade, sem observar as adaptações necessárias para a adequação correta ao âmbito público. Esse fator explica a existência de corpos estranhos no sistema de gestão da organização.

As falhas de assimilação acima demonstradas são importantes, principalmente, para tomar as devidas precauções ao transportar tecnologias gerenciais do ambiente privado para o público.

Acerca do caminho necessário para obter êxito nessas adaptações Bergue (2010), revela que é necessário um ciclo de aprendizagem organizacional, o qual compreende os seguintes passos:

- a) Verificar se é real a demanda por uma tecnologia que supra uma determinada necessidade da instituição;
- b) Esforço de apreensão inicial de um conteúdo gerencial (tecnologia ou conceito), que está exógeno à instituição;
- c) Reconstrução da (tecnologia ou conceito) envolvendo reflexão sobre seus pressupostos e redução desse conteúdo com vistas ao alcance de seus elementos essenciais, bem como uma reflexão crítica acerca da propriedade dos pressupostos que o informam;
- d) Geração da tecnologia endógena, como consequência dos novos elementos apreendidos que, por sua vez, devem ser coerentes com a singularidade da instituição, é, basicamente, a reconstrução das tecnologias exógenas adaptando-as às necessidades da instituição.

Com esse caminho, a adaptação exitosa de uma nova tecnologia na gestão pública pode ser mais exequível, diminuindo as arestas que o transplante da tecnologia venha a causar no seu novo ambiente.

2.2 AS DISCUSSÕES SOBRE GESTÃO DE PROCESSOS

A gestão de processos é uma ferramenta administrativa conceitualmente híbrida, pois herda conceitos da administração científica de Taylor; do Controle da Qualidade Total; do Sistema Toyota de Produção (STP); da Reengenharia e Teoria das Restrições. Além disso, é influenciada pela sociologia, pela ciência da computação, pela economia, pela psicologia, e pelas ciências políticas, entre outras, Paim et. al. (2009, p. 37).

Para Spanyi (2003, p. 25) a gestão de processos compreende:

[...] a definição, o aperfeiçoamento e a administração dos processos de negócio de uma organização, desde o seu início até o seu final, envolvendo todos os departamentos e fases, até mesmo parceiros e terceiros, com apoio colaborativo e deliberado da tecnologia, a fim de alcançar três pontos de importância crucial para uma empresa dirigida ao cliente e baseada no desempenho: clareza na direção estratégica; alinhamento dos recursos da organização; e a crescente disciplina nas operações diárias.

O Surgimento da gestão de processos se dá a partir de uma determinada demanda que emergiu em meados dos anos 80: o aumento da complexidade dos processos e operações nas

empresas. Segundo Shingo (1996, p. 86) “a divisão de trabalho proporcionou uma radical separação entre processos e operações, uma pessoa não era mais responsável pelo processo global da produção”. Hoje, percebe-se que “melhorar processos é uma ação básica para as organizações responderem às mudanças que ocorrem constantemente em seu ambiente de atuação e para manter o sistema produtivo competitivo” Paim et al. (2009, p. 25), e que os movimentos atuais da gestão de processos, estão cada vez mais alinhados a tecnologia da informação.

Outro aspecto importante é o trazido por De Sordi (2008), para este autor as empresas organizadas e gerenciadas por meio de processos de negócio passam a priorizar o cliente final, com destaque para a valorização do trabalho em equipe, a cooperação e a responsabilidade individual.

Oliveira (2009) e Paim et al. (2009), convergem na ideia de que para se compreender melhor a gestão de processos é necessário antes se ter um efetivo conhecimento e entendimento do significado do termo *Processos gerenciais* e sua amplitude nas empresas.

2.2.1 Processos Gerenciais

O pensamento em Gestão de Processos surgiu a partir da ideia de fazer evoluir os processos gerenciais ou *Processos de Negócio*, classificação dada por alguns autores como De Sordi (2008). Assim a gestão de processos vem com uma proposta de migração paradigmática da melhoria das operações de processos.

Para Oliveira (2009, p. 58) os processos gerenciais são “O conjunto estruturado de atividades sequencias que apresentam relação lógica entre si, com a finalidade de atender e, preferencialmente, suplantam as necessidades e expectativas dos clientes externos e internos das empresas”. Já Paim et al. (2009, p. 100) compreende acerca dos processos gerenciais que “São uma cooperação de atividades e recursos distintos voltados à realização de um objetivo global, orientado para o cliente final”.

De Sordi (2008) argumenta que o processo de negócio, assim como o processo produtivo, é composto por diversas etapas de produção ou atividades a serem executadas. Ressalta que a ideia de dividir o trabalho em atividades sequenciais apareceu no início do

século passado com os 14 princípios gerenciais de Fayol¹. Acrescenta também que esta ideia se constitui no único ponto de consenso entre alguns dos principais pesquisadores que definiram o que é o processo de negócio.

Salerno (1999) *apud* Paim et al. (2009) sintetiza uma série de definições de processos de negócio e traça a partir disso características convergentes dessas definições:

- a) Os processos possuem: *entradas* tangíveis (produtos, faturas, pedidos, etc.) ou intangíveis (decisão de lançar novo produto, demanda de investimentos, etc.);
- b) *Saídas*: o resultado do processo. É um ponto de partida para a construção da organização;
- c) *Recursos*: não é a somatória de recursos locais, mas a utilização racional dos recursos que são, ao mesmo tempo, localmente necessários e úteis ao processo. É possível que alguns recursos fiquem dedicados a um processo, mas outros não, podendo ter um uso variado;
- d) *Custo* dos recursos globais valorizados dão o custo de um processo;
- e) Um *desempenho global*, medido por alguns (poucos) indicadores, que deve ser explicado em desempenhos locais para cada atividade. Esses indicadores seriam a única referência de avaliação sobre o resultado do processo, o único critério de corresponsabilidade entre os atores. Localmente, têm-se indicadores de meios e não de objetivos;
- f) *Fatores de desempenho* ligados aos pontos críticos: são pontos privilegiados de reflexão sobre a gestão econômica do processo e sobre os principais instrumentos de ação. Pontos críticos podem ser atividades ou coordenações;

¹ - 14 Princípios gerais de administração, a saber: 1.Divisão do trabalho; 2.Autoridade e responsabilidade; 3.Disciplinã; 4.Unidade de comando; 5.Unidade de direção; 6.Subordinação dos interesses individuais aos interesses gerais; 7.Remuneração do pessoal; 8.Centralização; 9.Cadeia escalar; 10.Ordem; 11.Equidade; 12.Estabilidade do pessoal; 13.Iniciativa; 14.Espírito de equipe. FAYOL, (1990).

- g) Um *desenrolar temporal*, dado que um evento detona o processo (por exemplo, chegada de um pedido) e outro o fecha (entrega). O processo se desenrola segundo uma temporalidade organizável e mensurável.

Contudo, independentemente da definição escolhida como a que melhor expressa o conceito de processo de negócio, Smith e Fingar (2003, p. 47) consideram como inerentes as seguintes características:

- a) Grandes e complexos, envolvendo fluxo de materiais, informações e compromissos de negócio de ponta a ponta;
- b) Dinâmicos, respondendo a demandas de clientes e às condições de mercado em mudança;
- c) Amplamente distribuídos e customizados por meio de fronteiras tanto dentro quanto entre negócios, frequentemente abrangendo múltiplos aplicativos em plataformas autônomas;
- d) Duradouros, já que uma simples instância de um processo como “encomenda a receber” ou “desenvolver produto” pode durar meses ou até anos;
- e) Automatizáveis, ainda que em parte. Atividades triviais e de rotina são informatizadas, sempre que possível, visando à rapidez e confiabilidade;
- f) De natureza técnica e de negócio: processos de TI são sub-processos de negócio e dão suporte a processos maiores que envolvem pessoas e máquinas. Processos vistos de ponta a ponta dependem de sistemas de informação distribuídos, colaborativos transacionais. Modelos de processos podem, portanto, compreender modelos de redes, modelos de objetos, fluxos de controles, fluxos de mensagens, regras de negócio, medições, exceções, transformações e definições;
- g) Dependentes e que deem suporte à inteligência e ao entendimento humano, uma vez que as pessoas executam tarefas desestruturadas demais para serem delegadas a um sistema informatizado e que não requeira interação pessoal com os clientes. As pessoas também dão sentido às valiosas informações que fluem pela cadeia de valor,

resolvendo problemas antes que eles irrite o cliente, e criando estratégias para obter vantagens competitivas e novas oportunidades de mercado;

- h) Difíceis de serem visualizados, considerando que em várias empresas os processos de negócio não são claros e explícitos. Eles podem não ser documentados, implícitos, e inerentes à cultura organizacional. Uma vez documentados, suas definições ou formalizações são mantidas independentes dos sistemas informatizados que lhes dão suporte.

Paim *et al.* (2009) consideram que processos e seus conceitos têm uma forte relação com o tipo de estrutura organizacional adotada. Caso uma organização deseje uma estrutura que priorize processos em relação às funções, ela deve considerar que:

- a) O projeto organizacional deve partir de uma explicação do fluxo de atividades;
- b) A definição das unidades organizacionais deve sugerir uma orientação desdobrada do fluxo de atividades e não da semelhança de atividades;
- c) Devem ser considerados aparatos de gestão como indicadores de desempenho que estejam prioritariamente atrelados a uma lógica global, orientada por processos, considerando as influências locais;
- d) A tecnologia da informação, em especial os sistemas que integram as informações que fluem nos processos, deve ser amplamente utilizada para facilitar a coordenação lateral entre as atividades;
- e) Deve haver uma identificação e uma orientação entre os clientes finais e os produtos gerados pelos processos;
- f) Uma organização por processo deve ser dinâmica, o que exige a capacitação também dinâmica de seus integrantes, para que estes renovem suas competências de forma rápida e contínua;
- g) Em função da orientação para clientes/produtos, a relação (desdobrada) com a estratégia da organização deve ser dinâmica e rebatida nos processos;

- h) A organização deve guardar flexibilidade para configurar seus processos e produtos e realocar os recursos para alcançar tal objetivo.

Procura-se visualizar os processos de negócios como facilitadores para a coordenação de atividades dentro da empresa. Aqueles que apresentam elevado desempenho podem ser mantidos, outros que apresentam baixa performance podem ser modificados, repensados ou eliminados, enquanto outros podem ser criados. Nesse último caso, uma empresa pode perceber que precisa desenvolver um processo para prever as necessidades dos clientes, ou oferecer novos serviços aos quais os clientes atribuam grande valor (KAPLAN; NORTON, 1997).

A intensa utilização do conceito de processos de negócios na modernização das empresas provavelmente tem origem na tentativa de aplicação, no ambiente de escritório, das técnicas de aperfeiçoamento do trabalho que foram desenvolvidas para o ambiente industrial, como afirmado por Gonçalves (2000).

Para Willaert et. al. (2007), os processos de negócios precisam ser continuamente avaliados, aperfeiçoados e implementados na estrutura organizacional, dentro de um quadro de apoio de recursos humanos e sistemas de informação orientados a processos. Já Gonçalves (2000, p. 8) relata que: “O conceito de processo empresarial associa-se à ideia de cadeia de valor, com a definição de fluxos de valor, ou seja, uma coleção de atividades que envolvem a empresa de ponta a ponta com o propósito de entregar um resultado a um cliente ou usuário final”.

Ainda na visão de Gonçalves (2000), a definição dos processos na organização é absolutamente ativa, mudando com o tempo. Novos componentes vão sendo adicionados e outros são adaptados à medida que o ambiente muda, a empresa cresce e o conhecimento especializado evolui. O funcionamento do processo precisa, então, ser ajustado, de modo que possa se adequar à nova situação.

2.2.2 A construção da gestão de processos e os sistemas (BPMS)

A gestão de processos é uma forma de alinhar as rotinas, as tarefas, as atividades, os sub-processos e os processos da organização aos seus objetivos estratégicos (SCHMIDT, 2003), e ao mesmo tempo é um caminho eficaz para o autoconhecimento da instituição ao

proporcionar a revisão e promover o aperfeiçoamento dos seus processos (OLIVEIRA, 2009). Além disso, pode ser entendida como “um amadurecimento das diversas iniciativas lançadas com o objetivo de alcançar melhorias operacionais nas organizações” (CARRARA, 2011).

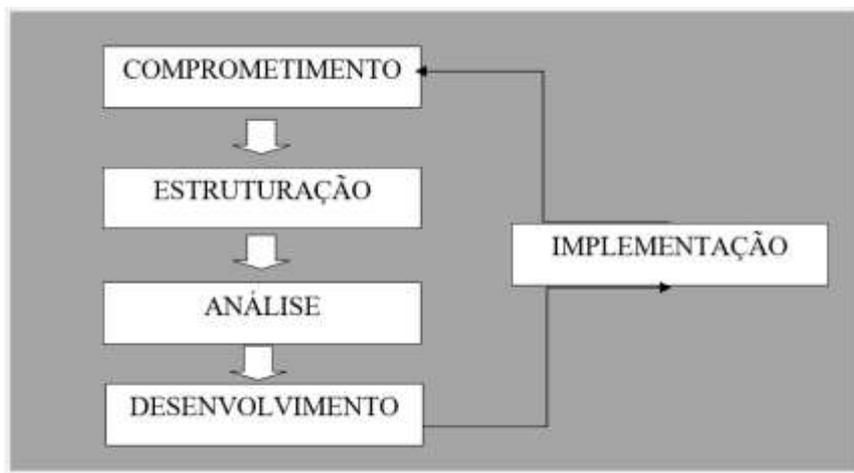
Oliveira (2009) revela que um dos principais problemas para se consolidar a gestão de processos como um instrumento administrativo de elevada qualidade é a falta de metodologias estruturadas para seu desenvolvimento e operacionalização nas empresas, e que a gestão de processos é necessária nas empresas que apresentam uma ou mais das seguintes situações:

- a) Seus concorrentes estão ganhando espaço em relação a sua empresa;
- b) Sua empresa está empregando mais recursos que os concorrentes para fazer as mesmas coisas;
- c) Sua empresa está oferecendo os mesmo produtos e serviços que os concorrentes, mas a preços mais elevados;
- d) Sua empresa precisa alavancar o nível de produtividade para consolidar resultados adequados;
- e) Seus clientes estão exigindo melhor atendimento e agilidade, sendo que sua empresa tem dificuldade de responder a esta demanda;
- f) Sua empresa não consegue oferecer e consolidar adequado nível de qualidade a custo compatível;
- g) Suas tendências de aumentar a produtividade e os resultados da empresa não têm apresentado os resultados esperados;
- h) Sua empresa não tem conseguido suficiente flexibilidade para interagir com as mudanças do ambiente empresarial. (OLIVEIRA, 2009, p. 67 e 68).

Para a implementação e o desenvolvimento da gestão de processos nas empresas (OLIVEIRA, 2009) traz os seguintes procedimentos metodológicos, metodologia BPM:

São necessárias cinco fases básicas, que podem ser alteradas de acordo com a realidade de cada empresa: “Comprometimento, estruturação, análise, desenvolvimento e implementação.

Figura 01 - Fases do desenvolvimento e implementação da gestão de processos.



Fonte: adaptado de Oliveira (2009, p. 69).

Comprometimento: Para o autor, nessa fase é onde se dá o debate, a estruturação geral, o entendimento e o consequente comprometimento, por todos os profissionais, direta ou indiretamente envolvidos, para o adequado desenvolvimento dos trabalhos de gestão de processos nas empresas. Etapas da fase de comprometimento (OLIVEIRA, 2009, p. 69-151):

- a) Apresentação e debate da realidade da empresa, bem como dos conceitos, das propostas de metodologia e das vantagens e precauções no uso inerentes à administração de processos pelas empresas
- b) Desenvolvimento de reunião de trabalho com ampla participação de executivos-chaves da empresa e debate das questões essenciais;
- c) Estruturar o modelo ideal de administração de processos tendo em vista a realidade da empresa;
- d) Treinar todos os envolvidos;
- e) Elaborar o planejamento estruturado de todo o processo de mudanças.

Estruturação: Aqui a finalidade é a identificação de todos os aspectos a serem considerados para os adequados desenvolvimentos e implementações dos processos, bem

como a estruturação básica com todas as fases, etapas e atividades a serem realizadas, respeitando a realidade da empresa. Etapas da *estruturação*:

- a) Identificar as expectativas dos clientes;
- b) Identificar os processos estratégicos da empresa que interagem com os processos dos clientes e dos fornecedores;
- c) Estabelecer e aplicar medidas de desempenho para os processos da empresa;
- d) Identificar os processos de apoio aos delineamentos estratégicos da empresa;
- e) Identificar os problemas e estruturar o processo de atuação sobre eles;
- f) Identificar os sistemas e os subsistemas focos de análise;
- g) Identificar as atividades permanentes e as esporádicas para cada sistema e subsistema estabelecido;
- h) Identificar as atividades principais que agregam valor;
- i) Mapear a empresa e aplicar *benchmarking*²;
- j) Estimar os recursos necessários para os processos estabelecidos;
- k) Priorizar os processos. A prioridade pode ser estabelecida de três maneiras:
 - I. De forma não estruturada, em que a experiência e a vivência dos executivos estabelecem a ordem de importância dos assuntos;
 - II. De forma estruturada, a partir da estratégia adotada pela organização, onde já se tem pré-definido o tipo do processo que será priorizado;
 - III. De forma semiestruturada, em que os executivos analisam a situação dos processos seguindo determinada metodologia, geralmente baseada em escalas de urgência.

² Benchmarking: corresponde à identificação de um ponto de referência ou padrão externo, pelo qual nossas atividades podem ser medidas ou avaliadas, dentro de um processo de melhoria contínua. (OLIVEIRA, 2009 p. 99).

Análise, A finalidade básica desta fase é a estruturação final da sistemática da gestão de processos para a sua efetiva aplicação na próxima fase da metodologia. Etapas da fase de *análise*:

- a) Estabelecer a situação futura desejada que alavanque os resultados da empresa a partir da otimização dos processos.
- b) Assimilar toda a realidade otimizada dos processos e de sua gestão;
- c) Aprimorar a análise do valor agregado, que permitirá a identificação de atividades essenciais e não essenciais ao longo dos processos estabelecidos e estruturados na empresa;
- d) Aplicar o *benchmarking* no processo e aprimorar o estabelecimento dos indicadores de desempenho, para a implementação dos indicadores o executivo pode considerar os seguintes aspectos: Identificação das fontes de problemas e de erros relevantes no processo; identificação dos facilitadores e dos inibidores do desempenho do processo analisado; identificação de disfunções e incongruências no processo e em suas atividades, e identificação de disfunções no sistema de informação que vai proporcionar a sustentação ao processo considerado.
- e) Analisar os resultados esperados;
- f) Delinear os processos ideias;
- g) Decompor a passagem da situação atual para a situação futura desejada em momentos intermediários perfeitamente integrados;
- h) Analisar as alternativas;
- i) Definir as prioridades.

Desenvolvimento, essa é a fase de consolidação da gestão de processos na empresa. Pois, ao seu término já se deve ter um consenso sobre a nova realidade administrativa da organização. Nela deve-se efetuar um amplo debate entre os profissionais que estão envolvidos na gestão de processos. Etapas desta fase:

- a) Delinear o sistema de informações gerenciais;
- b) Otimizar a relação entre os processos e as informações necessárias;
- c) Estruturar os processos: rever as atividades em série ou paralelamente; criar uma situação para a consolidação da qualidade total e rever ou eliminar controles e atividades que não agregam valor;
- d) Identificar, obter e aplicar tecnologias;
- e) Adequar a estrutura organizacional;
- f) Delinear os perfis de atuação;
- g) Identificar o catalisador responsável pelos processos.

Implementação, apesar de ser a última fase desse ciclo, ela não deve ser considerada como o término da aplicação da gestão de processos na empresa. Pois, a própria gestão de processos deve ser considerada como um processo administrativo que nunca deve terminar, sendo assim uma postura e uma filosofia da organização. Etapas desta fase:

- a) Planejar a implementação, na realidade, essa etapa começa muito antes, preferencialmente quando a empresa decide ter toda sua realidade atual repensada;
- b) Implementar, onde as ações são concretizadas consolidando a gestão de processos na empresa;
- c) Acompanhar e avaliar, nessa etapa se dá o controle do desempenho do sistema e/ou dos processos, por meio de comparações das situações alcançadas com as previstas, principalmente quanto aos objetivos e metas estipulados;
- d) Aprimorar contínua e acumulativamente, a gestão de processos deve ser considerada um estilo de administração, assim para se manter a eficiência é de suma importância que a empresa consolide um sistema de melhorias contínuas, usando os dados e as informações do desempenho do processo.

Nessa perspectiva, com a adoção de uma metodologia de inserção da gestão de processos numa organização, padrões de eficiência, como: a otimização dos recursos

utilizados em cada processo; eficácia, como: a contribuição dos resultados obtidos por cada processo para o alcance dos objetivos da empresa; e efetividade, como: a relação entre os resultados alcançados e os objetivos propostos ao longo do tempo pelo processo considerado, podem ser mensurados e avaliados (Oliveira, 2009). E uma das formas de se obter essa avaliação e mensuração é com o uso de indicadores de desempenho.

2.2.3 Os sistemas de gestão de processos (BPMS)

Pensar em gestão de processos é na prática, também, pensar em sistemas de gestão de processos (*softwares* de BPM). A cada dia é mais presente o uso e o auxílio de *softwares* para o planejamento e a tomada de decisão nas organizações, esse fator também é percebido no gerenciamento de processos de negócios.

Os atuais processos de negócio são cada vez mais colaborativos, isto é, envolvem diversas empresas parceiras na operação do processo. Esses processos extrapolam fronteiras organizacionais e envolvem uma diversidade de sistemas de informação. (DE SORDI, 2008, p. 101).

Ainda conforme De Sordi (2008) é importante se analisar a dinâmica em que a gestão de processos está inserida, pois, ao longo dos anos, aumentaram as dificuldades impostas aos *softwares* nas atividades de gestão de processos de negócio: antes os sistemas de informação tradicionais, como os voltados a transações de negócio de uma área, os sistemas OLTP (*Online Transaction Processing*) realizavam todas as transações de um processo de negócio dentro de seu escopo. Assim, era possível acompanhar seus indicadores de desempenho e disparar ações com base no *status* de seus atributos, pois todo o universo de dados e lógica estava sob o controle de um software central. Contudo atualmente nos processos de negócios colaborativos há uma gama de entidades envolvidas com diversos sistemas de informação. Agora o processo não está mais implementado sob a direção de apenas um *software*, são vários softwares que o executam, mas nem todos com facilidades que os OLAPs faziam nas suas operações.

Dentre outras exigências para os novos softwares de gestão de processos, para De Sordi (2008) estão:

- a) A visualização ou abstração do fluxo de processos de negócios em tempo real, independentemente da quantidade e localização dos softwares que o compõem;

- b) O acompanhamento dos indicadores do processo ou de suas partes;
- c) O disparo de ações com base em eventos;
- d) Arquitetura dos softwares diferente das tradicionais;
- e) Ciclo de mudanças: de estado (dados), de estrutura (capacidade) e de projetos (intenções expressas por regras).

Nessa perspectiva os sistemas não se isolam, pelo contrário, se adaptam às mudanças nas organizações, tornam-se o principal catalizador das informações, fornecendo-as de forma tempestiva e adequada.

Para De Sordi (2008) os sistemas BPM têm grande contribuição para a melhoria contínua dos processos de negócios, por este ser um dos seus objetivos e por visar incrementar o desempenho da organização por meio da elevação dos níveis de qualidade de seus processos. Para o autor, esta análise pode ser feita por meio da gestão do conhecimento ou *knowledgemanagement* (KM).

Oliveira (2007), Foina (2009) e De Sordi (2008) convergem no pensamento de que as funcionalidades desejáveis aos softwares BPMS para que esses possam promover a gestão do conhecimento relativa aos processos de negócios estão agrupadas e apresentadas segundo os quatro ambientes nos quais ocorrem a criação do conhecimento:

- a) Ambiente de internalização: obtém-se as informações e os recursos desejáveis à solução BPMS, de maneira que colabore com o gestor do processo, ou outro interessado, desenvolvendo uma atividade analítica e internalizando novas percepções, conceitos, e entendimentos sobre o processo de negócios;
- b) Ambiente de socialização: Socialização de informações entre dois ou mais indivíduos de forma que facilite a comunicação melhorando o fluxo de ideias e opiniões;
- c) Ambiente de externalização: informações da gestão de processos que devem ser externalizadas para outros grupos, afim de se obter a validação do processo, feedback e o próprio fornecimento da informação;

- d) Ambiente de combinação: Propicia o compartilhamento de versões atuais ou históricas de diferentes fases dos processos, colaborando para que diferentes grupos possam trocar experiências.

Nessa perspectiva, a gestão do conhecimento vem como um mecanismo que propicia melhorias contínuas nos processos, tanto nas atividades de especificação, nos projetos, como na autoavaliação e seleção de soluções.

2.2.4 Gestão de processos e seus indicadores

Os indicadores na gestão de processos são instrumentos capazes de tornar essa ferramenta administrativa mais dinâmica, e alinhada aos objetivos organizacionais e estratégicos de uma instituição. As informações geradas pelos indicadores possibilitam a uma organização medir sistematicamente seu próprio desempenho “e de usar a medição inteligentemente para buscar patamares superiores” (FPNQ, 2001, p.7), ou seja, a medição é um caminho para se obter sucesso na gestão de processos.

Uma das mais exitosas experiências do uso de indicadores para otimizar processos de gestão surgiu no início dos anos 90, com a publicação do artigo *The balancedscorecard – measursthath drive perfomance* (Balancedscorecard – medidas que impulsionam o desempenho) publicado em 1992 na revista *Harvard Business Review*, pelo professor Robert S. Kaplan e por David P. Norton, presidente da *RenaissanceSolutions*. A proposta dos autores traz medidas financeiras e não-financeiras, indicadores de performance e as perspectivas interna e externa do desempenho empresarial. O *Balanced Scorecard* (BSC) veio com o intuito de mostrar as desvantagens de usar apenas medidas financeiras para julgar o desempenho empresarial, e propor um novo modelo para isso. (KAPLAN; NORTON, 1997).

Analisando o BSC sob a ótica da gestão de processos percebe-se que ele propõe quatro perspectivas de processos que alinhados permitem medir e avaliar os resultados gerenciais de uma instituição, necessários para seu crescimento e desenvolvimento.

Para cada objetivo estratégico, vinculado a uma perspectiva, ou seja, um processo, são criados indicadores e planos de ações assegurando assim, o alinhamento de iniciativas com a estratégia da organização em um processo de feedback e aprendizado contínuo. Segundo Quintella (2004) o *Balanced Scorecard*, por meio dos seus indicadores, fornece elementos

para que sejam realizadas, de forma sistemática, avaliações periódicas sobre o desempenho institucional, permitindo a análise dos aspectos críticos que possam vir a impedir com que atinjam das estratégias definidas.

As quatro perspectivas ou processos do BSC são: Financeira; Clientes; Processos internos; Aprendizado e Crescimento. Em sua perspectiva financeira o BSC propõe avaliar o desempenho da organização na geração de resultados que satisfaçam seus acionistas e garantam a sua sobrevivência e crescimento. Hernades, Cruz e Falcão (2000) destacam que a seleção dos indicadores financeiros a serem usados no BSC deve levar em conta dois objetivos: definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos dos outros processos do *Balanced Scorecard*.

Entre os indicadores financeiros que podem ser considerados, constam retornos sobre o investimento, o valor econômico agregado, a lucratividade, o aumento de receitas, redução de custos e outros objetivos de cunho financeiro que estejam alinhados com a estratégia da organização.

Quadro 01- Indicadores sugeridos pela Fundação Programa Nacional da Qualidade (FPNQ) para a perspectiva dos processos financeiros no BSC.

Indicador	Conceito
Rentabilidade sobre o patrimônio líquido	Visa identificar qual a participação do lucro líquido no patrimônio Líquido da instituição.
Valor econômico agregado	Avalia se realmente é atrativo para se investir capital na empresa ou no negócio considerado.
Liquidez corrente	Avalia a capacidade da empresa de saldar seus compromissos imediatos.
Crescimento da receita	Objetiva comparar a evolução da receita de uma empresa de um ano para o outro.

Fonte: FPNQ (2001).

Em sua perspectiva de clientes o BSC propõe identificar o segmento de clientes pertencentes ao seu negócio, entre eles qual é o público alvo que proporciona as melhores margens de lucro. Ademais, é preciso identificar e desenvolver soluções de valor para estes

clientes. E em termos de indicadores, constam as participações de mercado, aquisição de clientes, retenção de clientes, a lucratividade dos clientes e o nível de satisfação dos consumidores.

Quadro 02- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos de clientes no BSC.

Indicador	Conceito
Fidelidade	Percentual da base de clientes que é cliente regular há mais de três anos da empresa analisada, pode-se calcular de outras formas, como: quantidade de transações por cliente ou percentual de clientes que são exclusivos da empresa.
Insatisfação	Percentual de clientes que apontaram um ou mais fatores graves de insatisfação e/ou quantidade de fatores graves de insatisfação que interferem ou poderão interferir na decisão de compra no segmento de clientes da empresa analisada.
Informação	Mede a intensidade com que o mercado potencial recebe informação positiva sobre a empresa, seus produtos, serviços, marcas e atividades.
Valor relativo do produto ou serviço	Através de pesquisa junto aos clientes, são medidos e avaliados atributos do produto ou serviço da empresa, tais como pontualidade, qualidade, atendimento etc.

Fonte: FPNQ (2001).

Em sua perspectiva de processos internos o BSC propõe uma melhoria contínua dos processos existentes, e também a identificação de processos inteiramente novos. Norton e Kaplan (2000) ressaltam também, a necessidade de se incluir nesta perspectiva o processo de inovação. Pois sendo a inovação um fator determinante para o sucesso da empresa, é de fundamental importância que este processo seja acompanhado dentro da perspectiva dos processos internos.

Os indicadores aqui devem ser direcionados aos processos que terão maior impacto na satisfação do cliente e na consecução dos objetivos financeiros da empresa, que inclui três processos principais: Inovação: devem ser pesquisadas as necessidades reais e futuras dos

clientes-alvos. Em seguida são desenvolvidos os produtos e/ou serviços que deverão satisfazer as necessidades identificadas. Operação: as principais medidas operacionais genéricas são: custo, qualidade e tempo de resposta. Esta etapa se inicia com o recebimento de um pedido e termina com a entrega do produto ou prestação de serviço.

Quadro 03- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos internos no BSC.

Indicador	Conceito
Conformidade do serviço em relação ao padrão	Mede o percentual de serviços entregues dentro do prazo prometido ao cliente e na qualidade estabelecida.
Produtividade	Custo real do processo dividido pelo custo ideal. O custo real é a soma do custo médio das atividades e dos insumos diretamente ligados à execução do processo; e o custo ideal é obtido através de benchmarking junto a outras empresas que sejam consideradas referência de excelência.
Eficiência operacional	Percentual utilizado da capacidade de produção instalada
Conformidade do processo crítico	Mede o número de não conformidades do processo que é crítico para a empresa ou negócio analisado.

Fonte: FPNQ (2001).

Em sua perspectiva de aprendizado e crescimento o BSC tem seu foco de atenção voltado ao treinamento da força de trabalho, ao aperfeiçoamento da tecnologia da informação, e ao alinhamento dos procedimentos e rotinas organizacionais. Como indicadores importantes podem ser considerados nesses processos: nível de satisfação dos funcionários, rotatividade dos funcionários, lucratividade por funcionário, capacitação e treinamento dos funcionários e participação dos funcionários com sugestões para redução de custos ou aumento de receitas.

Quadro 04- Indicadores sugeridos pela FPNQ para a perspectiva dos processos de aprendizado no BSC.

Indicador	Conceito
Tempo para recuperar o investimento	Número de meses necessários, em média para obter o retorno do investimento feito em um novo produto, serviço ou processo.

Conformidade do processo	Engloba o número de não conformidade por processo ou número de alterações no processo correlacionado as não conformidades ou o tempo real do processo em relação ao tempo previsto, ou custo real do processo em relação ao custo anteriormente previsto.
Geração de ideias	Abrange o percentual de ideias de produtos e serviços avaliadas em relação ao total de pessoas envolvidas em desenvolvimento de produtos e o percentual de ideias aproveitadas em relação ao total de ideias geradas.
Aceitação de novos produtos e serviços	Percentual de unidades de novos produtos ou serviços vendidos em relação ao total de unidades da venda prevista para novos produtos e serviços.

Fonte: FPNQ (2001).

Os indicadores na gestão de processos e, sobretudo, no BSC servem para validar ações, ratificar e retificar fases de um processo, informa e verificar se cada processo alcançou os resultados esperados estabelecidos anteriormente. Além disso, consoante Oliveira (2009) os indicadores permitem confrontar os resultados com os objetivos e metas e individualmente de cada umas das atividades do processo, e se este alcançou as expectativas desejadas.

Tais bases teóricas vistas nesse capítulo compõem o alicerce da Gestão de Processos e são absorvidas e transformadas a cada dia, aperfeiçoando-se e moldando-se às demandas que exigem esta ferramenta administrativa.

Conforme Santos et. al. (2011), o campo de estudos em orientação e gestão de processos ainda está em construção, o que evidencia lacunas que possibilitam a elaboração de novos estudos. Nesse sentido, o estudo dos indicadores de desempenho na Gestão de Processos voltada para a análise de processos de pagamento no setor público, pode ser utilizado, também, como um instrumento de análise de execução orçamentária e financeira, por apresentar benefícios além dos gerenciais promovendo: I) a accountability - por ser um instrumento de controle do gasto público MENDES (2006) e de transparência; II) a governança - por ser um instrumento que busca a equidade e a inclusividade³ entres os usuários do serviço público; III) a efetividade e a eficiência nas suas operações. Desta forma, a

³ Inclusividade: Uma das oito características principais da “boa governança” para assegurar o crescimento sustentável segundo o Banco Mundial.

Gestão de Processos se torna um instrumento capaz de potencializar o planejamento, a execução, o monitoramento, o controle e a avaliação da gestão de um órgão público.

Alinhado ao estudo da gestão de processos inclui-se, nesta pesquisa, o estudo sobre a construção de indicadores de desempenho e monitoramento, que se mostra como um componente indispensável para um melhor desempenho desta ferramenta de gestão, trazendo-lhe maior dinâmica e permitindo-lhe maior probabilidade de êxito. É o que se tem discutido na próxima seção desta pesquisa.

2.3 INDICADORES PARA TOMADA DE DECISÃO

Esta seção, além de fazer um resgate teórico, discute o conceito de indicadores, bem como suas formas de concepção, interpretação, e suas principais características.

2.3.1 Conceituando Indicadores

O gerencialismo trouxe para a seara pública novos paradigmas para se pensar a forma de administrar as instituições públicas que agora estão focadas, a cada dia mais, no planejamento estratégico e na otimização de resultados. Um desses modelos é a contínua busca, em todos os âmbitos da gestão, pela eficiência em suas ações, e para tanto, são necessárias informações fidedignas e tempestivas que alicercem a gestão. É, com esse escopo que se apresenta o uso de indicadores para o monitoramento e a tomada de decisão no âmbito público.

Os indicadores podem ser definidos como informações que possibilitam identificar e mensurar aspectos relacionados a um determinado conceito, fenômeno, problema ou resultado de uma intervenção na realidade. (GARCIA, 2000; VLĂSCEANU et al., 2004. *apud* BERTOLIN, 2011, p. 495).

Ainda segundo Bertolin (2011), foi nos anos 1990 que o uso de indicadores para a tomada de decisão emergiu. Seu emprego tanto na esfera das políticas públicas, como na esfera da gestão governamental passou a ser adotado, especialmente, com o estabelecimento de novos órgãos de monitoramento, de avaliação e com o incremento de bases de informação sofisticadas. Com a formação de redes de estudos e pesquisas, fortaleceu-se ainda mais a ideia

da utilização de indicadores como lastro de apoio ao monitoramento e à avaliação das ações e das políticas públicas.

Para Jannuzzi (2005), no campo aplicado das políticas públicas, os indicadores são medidas usadas para permitir a operacionalização de um conceito abstrato ou de uma demanda de interesse programático. Os conceitos apresentados não se diferem entre si, mas se complementam, mostrando que os indicadores são instrumentos que permitem identificar e medir aspectos relacionados a um determinado conceito, fenômeno, problema ou resultado de uma intervenção na realidade.

Para concluir o raciocínio sobre a definição de indicadores, Kayano e Caldas (2002) enumeram ideias chave que se incorporam à definição de indicadores:

- a) Indicadores são um instrumento, ou seja, o indicador não é um fim em si, mas um meio;
- b) Indicadores são uma medida, uma forma de mensuração, um parâmetro, que sintetiza um conjunto de informações em um "número" e, portanto, permite medir determinados fenômenos entre si, ou ao longo de determinado tempo; visão quantitativa (grifo nosso)
- c) Indicadores podem ser utilizados para verificação, observação, demonstração, avaliação, ou seja, o indicador permite observar e mensurar determinados aspectos da realidade: eles medem, observam e analisam a realidade de acordo com um determinado ponto de vista.

Sobre os indicadores no ambiente de negócios e no processo produtivo, Takashina e Flores (1996, p. 3-4) revelam que os indicadores nesse âmbito contribuem para os seguintes aspectos da qualidade:

- a) Indicadores estão intimamente ligados ao conceito da qualidade centrada no cliente. Eles devem ser gerados a partir das necessidades e expectativas dos clientes, traduzidas através das características da Qualidade do produto ou serviço, sejam elas tangíveis ou não;
- b) Indicadores possibilitam o desdobramento das metas do negócio, na estrutura organizacional, assegurando que as melhorias obtidas em cada unidade contribuirão para os propósitos globais da organização;

- c) Indicadores viabilizam a busca da melhoria contínua da Qualidade dos produtos e serviços e da produtividade da organização, aumentando a satisfação dos seus clientes e sua participação no mercado.

Segundo Trzesniak (2014), a qualidade do indicador precisa se afirmar desde logo, na sua denominação, que já deve propiciar uma boa noção do seu conceito e de seu propósito. A definição do seu propósito estabelecerá a razão de ser do indicador, ou seja, explicitará que sentido existe em apurá-lo. O conceito do indicador definirá a informação de interesse acerca do processo ou do sistema que esse indicador monitora. A forma de apuração traduzirá qual informação deve ser fornecida, de modo explícito e detalhado, a ponto de o resultado independer da pessoa que efetua a determinação.

Assim, pelos conceitos expostos nota-se que os indicadores são uma maneira importantíssima para auxiliar o monitoramento e o planejamento, tanto nas instituições públicas como nas privadas. Pois, se bem formulados, os indicadores conseguem trazer informações fundamentais para o gerenciamento e a tomada de decisão.

2.3.2 Concebendo Indicadores

Antes de tratar especificamente da criação de indicadores, Trzesniak (2014) explica que é de relevante importância entender que há uma diferenciação epistemológica entre as áreas de conhecimento, isso se dá a partir da compreensão da diferença entre “processos determinísticos e estocásticos” que é indispensável para “navegar com solidez e bom discernimento no espaço das medidas e dos indicadores”. Além disso, o autor completa que:

Uma das principais causas de rejeição à quantificação advém de se tentar transpor ingenuamente a processos estocásticos os métodos, técnicas e procedimentos adequados aos determinísticos. Isso é absolutamente impraticável e, muito mais do que contribui para, retarda o avanço do conhecimento. (TRZESNIAK, 2014, p. 6)

Desta forma, Trzesniak (1998) usa a relação causa e efeito para explicar os fenômenos determinísticos (diretos) e os estocásticos (indiretos e probabilísticos), quanto às características de cada um. Segundo o autor, pertencem à categoria das determinísticas aquelas em que causa e efeito estão ligadas diretamente. Já no caso das relações estocásticas, a vinculação entre causa e efeito torna-se indireta. No primeiro caso, “a presença (ou uma variação) da primeira necessariamente implica o surgimento (ou uma alteração) no último”.

No segundo caso, “a presença (ou uma variação) da primeira reflete-se não no efeito, mas na probabilidade de ele surgir (ou se modificar).” (TRZESNIAK, 1998, p. 160).

Complementando, em outro artigo, Trzesniak (2014, p.7) pontua um exemplo e traz um quadro ilustrando as características das relações causais determinísticas e estocásticas, consoante o autor:

Considere um grande número de repetições de um mesmo fenômeno, que se desencadeia a partir de uma determinada situação causal conhecida: nos processos determinísticos, o desfecho é sempre o mesmo; nos processos estocásticos, há um conjunto limitado de desfechos diferentes, cujo aparecimento, no entanto, obedece a uma distribuição de frequências fixa.

Quadro 05 - Características das relações causais: determinísticas e estocásticas.

	PROCESSO DETERMINÍSTICO	PROCESSO ESTOCÁSTICO
Quantidade de condições necessárias na situação causal.	Poucas, máximo em torno de dez, identificadas.	Muitas, dezenas, até centenas delas, nem todas identificadas.
Nas repetições do fenômeno, sem que haja alterações na situação causal.	O desfecho não muda, é sempre o mesmo, bem determinado.	Há um número limitado de desfechos possíveis, que aparecem conforme uma distribuição de frequências conhecida; apenas um desses desfechos será observado a cada repetição.
Alterando a intensidade de alguma condição necessária, qual a consequência mais comum?	Altera-se a intensidade de alguma característica do desfecho, mas não a sua natureza. A alteração é adequadamente descrita por uma expressão matemática.	O elenco de desfechos permanece, mas a frequência associada a cada um pode mudar. Também pode mudar a intensidade de alguma característica do desfecho que vier a se concretizar.
Adicionando-se uma condição relevante qualquer ao conjunto das necessárias	A natureza do desfecho muda, tem-se outro processo que, em princípio, será determinístico.	Podem-se mudar apenas as frequências associadas aos vários desfechos, mas também ter modificações no conjunto de desfechos possíveis.

Validade	O processo determinístico é refutado se, mantidas todas as condições, o desfecho não aparecer uma única vez.	A ocorrência de um dado desfecho num caso não significa que não possa ocorrer o contrário em outro, desde que esse “contrário” faça parte dos desfechos possíveis; nada se pode concluir com base em apenas um caso isolado.
----------	--	--

Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014, p. 7).

Com isso, constata-se que um fator adequado para se analisar um processo é alinhar sua natureza a seu modelo de descrição. Por conseguinte, fracassada pode ser a análise que empregue métodos e técnicas determinísticas a processos de natureza estocástica.

Processos que possuem, conforme os preceitos supracitados, natureza predominantemente estocástica, desenvolvem complicadores a mais na quantificação dos seus aspectos relevantes, pois no caso estocástico “observações isoladas nada permitem concluir ou deduzir: é preciso dispor-se de um conjunto representativo de observações da mesma espécie para poder fazer afirmativas fundamentadas”. (TRZESNIAK, 1998, p. 161).

Trzesniak (2014) revela que para as ciências sociais aplicadas é preciso levar em conta algumas diferenças, capazes de acarretar consequências indesejadas e imprevisíveis. Ou seja, segundo o autor:

As formas de quantificar são mais fracas e menos objetivas, o que implica dizer que precisam ser concebidas e executadas com muito cuidado, de modo que o resultado numérico obtido caracterize efetiva e adequadamente o que se deseja observar. Pela mesma razão, é preciso ter cautela no emprego, uma vez que a informação pode ser insuficiente ou estar contaminada por efeitos a ela estranhos. (TRZESNIAK, 2014, p. 9).

Lê-se em Trzesniak (2014, p. 9), que a “maior parte dos fenômenos e processos passíveis de uma modelagem causa-efeito são de natureza estocástica”. Portanto, “não atentar para essa característica e analisá-los sob uma ótica determinística é um equívoco”. Assim, percebe-se que o problema não diz respeito à quantificação, mas à sua aplicação inadequada.

2.3.3 Características dos Indicadores

Ainda seguindo os conceitos postulados por Trzesniak (2014) o autor tipifica os indicadores em macro características que os relaciona e facilita sua compreensão e sua utilização. Os quadros a seguir sintetizam essas características.

Quadro 06 - Característica: Quanto à formação de determinação

Tipos	Descrição	Observação
<i>Diretos</i>	Apuram-se, a partir de um único conjunto de dados, todos de igual natureza, obtidos mediante repetições de um mesmo procedimento de observação do fenômeno de interesse, eventualmente empregando-se algum instrumento.	A obtenção do valor final pode envolver algum tratamento matemático ou estatístico, mas sem qualquer participação de outros indicadores ou medidas.
<i>Indiretos</i>	São calculados a partir de dois ou mais indicadores diretos, tanto os obtidos por observação do fenômeno de interesse, como aqueles eventualmente provenientes de outras fontes.	O resultado exprime um conceito distinto de qualquer um dos participantes do cálculo.
<i>Compostos (ou híbridos)</i>	São também calculados a partir de outros indicadores, quase que exclusivamente mediante adição. Os participantes do cálculo correspondem a conceitos diferentes, o que, em princípio, torna a soma inaceitável sob um ponto de vista estritamente metrológico.	Em outras palavras, para gerar um indicador híbrido, adicionam-se indicadores distintos no particular, mas similares num contexto geral, mais amplo.
<i>Proxys</i>	Podem ocorrer situações em que não exista qualquer método ou possibilidade de observar a característica de que se necessita, ou que seja demasiadamente complexo fazê-lo. Uma alternativa é, então, adotar um indicador proxy, um outro indicador que se supõe que apresente suficiente correlação com o conceito em que se esteja interessado para servir como sua respectiva quantificação.	Um exemplo é usar o produto interno bruto per capita como proxy para o padrão ou a qualidade de vida de uma população.

Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014 p. 13)

Quadro 07 - Característica: Quanto à parte do processo a que dizem respeito

Tipos	Descrição	Observação
<i>De estrutura (ou inputs de estrutura)</i>	Dizem respeito a aspectos do processo que, em princípio, poderiam variar, mas não há a expectativa de que isso aconteça durante o transcorrer do fenômeno.	Têm as características de parâmetros de configuração, ou seja, seus valores são estáveis no tempo, relativamente à dinâmica do processo, mas podem ser modificados (por exemplo, aquisição de novas máquinas por uma empresa, mudança de instalações físicas, ampliação do quadro de colaboradores em um setor e similares).
<i>De pré-processo (ou inputs de processo)</i>	Referem-se a quaisquer características relevantes existentes antes do processo (antes que ocorra o ingresso na estrutura e que o processo propriamente dito se inicie) que possam vir a influenciar o processo ou seu desfecho.	A gestão do processo pode ter algum controle indireto sobre o que espera dessa fase, <i>filtrando</i> (aceitando ou rejeitando) ingressos que não atendam a determinadas especificações, mas não pode, em princípio, modificá-las.
<i>De processos</i>	Refletem informações relevantes sobre o andamento do processo, permitindo monitorá-lo para fins de auxílio à decisão e acompanhamento gerencial; são dinâmicos, ágeis no curto prazo, modificando-se em tempo real (ou com bom <i>sincronismo</i>) relativamente às mudanças da informação que traduzem (o que caracteriza esses indicadores como <i>variáveis</i> , e não parâmetros).	Possibilitam a definição de metas intermediárias ao longo do processo.
<i>Outputs</i>	Refletem características e especificações dos produtos finais e são fortemente controláveis pela gestão.	Dizem respeito à fase <i>pós-processo</i> .
<i>De Impacto</i>	São criados para atender a uma <i>demand gerencial</i> , quantificando, para o gestor, a eventual repercussão dos produtos e serviços que o processo entrega à sociedade.	São também <i>pós-processo</i> , mas diferenciam-se porque, sobre eles, a gestão tem uma influência <i>no máximo</i> distante e indireta (por exemplo, através de publicidade).

Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014 p. 13 e 14).

Quadro 08 - Característica: Quanto ao potencial de emprego gerencial

Tipos	Descrição	Observação
<i>Causais</i>	Dão informações relacionadas somente a causas que afetam (positiva ou negativamente) o andamento do processo ou seus resultados.	Quando empregados com finalidade gerencial, propiciam soluções que induzem à melhoria ou afastam o problema definitivamente.
<i>De efeito (ou de controle)</i>	Informam apenas se o processo ou seus resultados estão adequados ou não, mas não possibilitam a determinação de uma causa única, clara, para o contexto observado.	Podem ou não dar ensejo a ações gerenciais, mas, no caso positivo, as soluções que propiciam têm um efeito temporário apenas sobre a característica específica que o indicador expressa, não eliminando as causas que o tornam inadequado – isto é, ataca-se o sintoma, não o que o origina e, terminada a ação, o efeito retorna.
<i>De defeito/ causa</i>	Combinam as duas características anteriores, informando um resultado, cuja causa é única e bem determinada, ou seja, dizem respeito a um encadeamento causa-efeito determinístico.	Assim, atendem simultaneamente aos requisitos para controle/ avaliação e para ação/ intervenção.

Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014 p. 14)

Quadro 09 - Característica: Quanto à amplitude da informação que abarcam

Tipos	Descrição	Observação
<i>Singulares (simples/básicos/primários)</i>	Contêm uma informação única, clara, bem definida relativa ao processo, podendo ser de determinação direta	Quando forem causais ou de efeito/causa, serão os mais úteis e eficazes para a intervenção Gerencial.

	ou indireta.	
<i>Mesossintéticos</i>	São do tipo composto, determinados a partir de vários indicadores, a maioria deles singulares, os quais dizem respeito às várias características (consideradas relevantes) de um sistema ou processo.	Visam a obter a respectiva apreciação global, expressa através de um valor único. Indicadores desse tipo são úteis para avaliações de setores ou partes de sistemas ou processos mais amplos.
<i>Macrossintéticos</i>	São também compostos, mas predominantemente obtidos a partir de indicadores mesossintéticos, avaliando o sistema ou processo mais amplo a que estes últimos dizem respeito. <small>Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014 p. 14 e 15)</small>	Como os mesossintéticos, informam se algo vai bem ou não, mas dificilmente servem para decisões operacionais de gestão.

Sobre a caracterização dos indicadores Rua (2004, p. 8) completa:

Existem também diferentes adjetivos utilizados para caracterizar os indicadores: econômicos, sociais, gerenciais, de desempenho, de processo, de produto, de qualidade, de impacto, etc – dependendo muito do tipo de intervenção e do aspecto a ser avaliado, da metodologia de avaliação e do foco desta, entre outras coisas. Porém, há um consenso em que todo tipo de monitoramento e avaliação baseia-se no exame de indicadores.

Assim obtêm-se da caracterização dos indicadores as seguintes contribuições:

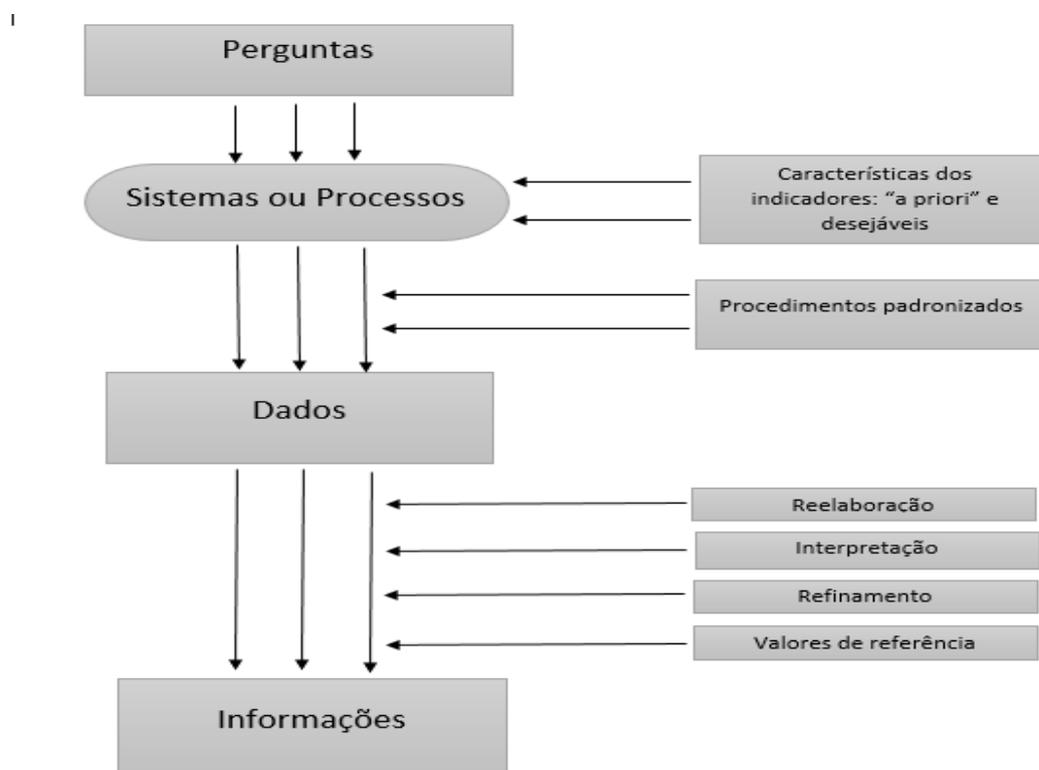
- a) Um bom indicador deve medir exatamente o que se quer medir sem a necessidade de complementações sendo: *Diretos, Indiretos, Compostos* e de *Proxys*;
- b) Para um indicador ser útil, ele deve ser de fácil medição e seus dados devem estar disponíveis em um período de tempo que permita o acompanhamento e a tomada de decisão;

- c) Os indicadores devem ser de fácil entendimento e permitir a coleta e a análise sem a necessidade de grandes explicações;
- d) Ter comparabilidade, pois isso permite estabelecer uma referência a partir da qual a análise se torna mais rica e permite decisões mais embasadas.

2.3.4 Como Criar Indicadores

Rua (2004, p.8) revela que “enquanto medidas, os indicadores referem-se às informações que, em termos conceituais, são mensuráveis, independentemente de sua coleta obedecer a técnicas ou abordagens qualitativas ou quantitativas”. Quanto ao aspecto quantitativo Trzesniak (1998) traz notável contribuição com uma metodologia de concepção de indicadores, que envolve um diagrama para extração de informações, alguns questionamentos iniciais, duas metas e mais três fases a serem percorridas para a obtenção dos indicadores.

Figura 02- Diagrama para a extração de informações relativas a processos ou sistemas de qualquer natureza.



Fonte: Adaptado de Trzesniak (1998, p. 161)

Neste diagrama, o autor já começa a propor “uma parte da metodologia da ciência estreitamente ligada ao desenvolvimento de indicadores. ” (Trzesniak, 2008 p. 161). Para compreender bem o diagrama o autor informa que o “*Processo de interesse*” está no centro de tudo e é sobre ele que se direcionam os questionamentos.

- Como você funciona?
- Existe uma regra, uma organização ao alcance de minha lógica em seu comportamento?

A partir desses questionamentos, o autor revela que “A resposta (ou as respostas) surgirão das informações que forem possível conseguir” Trzesniak (2008, p. 161). Nesse sentido o autor, também, aponta que para “se propor uma discussão a respeito da construção de indicadores quantitativos, consideram-se pelo menos duas metas da maior relevância” (TRZESNIAK, 2008, p. 161).

- a) Quebrar a distância entre o topo (*perguntas*) e a base (*informações*) do diagrama em trechos menores, através do estabelecimento de critérios para análise dos indicadores em fases diversas do *seu desenvolvimento*;
- b) Que, já no instante da *concepção/proposição* de um indicador, sejam observados os aspectos básicos necessários para que ele seja bom ou, pelo menos, promissor, bem como que se evitem vícios básicos que possam, futuramente, vir a limitar sua validade ou amplitude.

Essas metas podem ser contempladas, segundo o autor, considerando-se os itens situados no lado direito da figura 02. Assim, as perguntas e as informações passam, então, pelas fases descritas no quadro seguir:

Quadro 10 - Fases da criação dos indicadores

a) Fase que precede a obtenção da informação:	
<p><i>Proposição dos indicadores:</i> busca, no processo, de dimensões ou aspectos com características específicas, que possam, direta ou indiretamente, conter as respostas desejadas;</p>	<p><i>Padronização da metodologia de obtenção:</i> tal metodologia deve ser estável, bem definida e reproduzível, de modo que, repetindo-a em circunstâncias idênticas, os dados colhidos sejam coerentes entre si;</p>

b) Fase de obtenção da informação:	
<p><i>Reelaboração dos dados brutos:</i> a informação desejada, em geral, fica escondida nos dados colhidos (questão atribuída a Arno Penzias, ganhador do Prêmio Nobel de Física: Where is the information lost in the data?). É preciso reelaborá-los (por exemplo, reordenando-os de diversos modos ou efetuando algum tipo de cálculo) para que ela apareça;</p>	<p><i>Interpretação:</i> corresponde a saber o que a informação resultante realmente significa, <i>que resposta foi de fato obtida</i>. É, de certo modo, uma retroalimentação: <i>Que pergunta foi efetivamente respondida, a original ou outra qualquer?</i></p> <p><i>Se outra, qual?</i></p>
c) Fase de aperfeiçoamento da relação indicador-informação:	
<p><i>Refinamento:</i> frequentemente, o estabelecimento da <i>interpretação</i> leva a algum tipo de refinamento em uma ou mais das etapas anteriores (enunciado das perguntas originais, metodologia de obtenção, reelaboração);</p>	<p><i>Valores de referência:</i> consolidado um indicador, podem-se muitas vezes identificar para ele valores específicos, dotados de significado especialmente relevante, que podem tornar-se metas a superar (velocidade do som, índice de solvabilidade mínimo recomendado para os bancos pelo Comitê de Basileia e similares).</p>

Fonte: Adaptado de Trzesniak (1998 p. 162)

Esses caminhos propostos por Trzesniak (1998;2014) conduzem à concepção de indicadores e serão utilizados na parte empírica desta pesquisa, pois consoante Rua (2004, p. 8) “Enquanto medidas, os indicadores devem ser definidos em termos operacionais, ou seja, mediante as categorias pelas quais eles se manifestam e podem ser medidos”.

3 METODOLOGIA

O objetivo da pesquisa, segundo Martins e Theóphilo (2009) é o estudo dos fenômenos, a fim de compreendê-los e explicá-los. Métodos de pesquisa são diferentes e selecionados segundo o objeto de estudo e suas peculiares características. Devido a essa diferença, esses métodos podem conduzir o pesquisador a diferentes resultados. Desta forma, além de considerar o objeto de estudo, o método deve relacionar os objetivos da pesquisa àquilo que se quer alcançar com a mesma, a não ser que se trate de uma escolha meramente ilustrativa a fim de cumprir um ritual acadêmico.

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

A construção desta pesquisa seguiu os princípios éticos postulados por Teixeira e Apoluceno (2010), que enumeram como atributos essenciais para uma pesquisa científica de caráter qualitativo:

a) A submissão do projeto de pesquisa ao comitê de ética da instituição envolvida:

O projeto de pesquisa intitulado: Indicadores de desempenho: Recursos de gestão de processos como alternativa para modernizar a gestão pública, um estudo no hospital das clínicas de Pernambuco, foi levado à apreciação da gerência de produção científica do HCPE, setor responsável pela autorização de trabalhos científicos nesta instituição e pela submissão dos projetos ao comitê de ética. Contudo, como esta pesquisa não trabalharia com atributos pessoais de pacientes e servidores, o projeto foi dispensado da validação pelo comitê de ética, necessitando apenas da autorização da unidade de gerenciamento e produção científica, autorização esta concedida, consoante anexo A e B.

b) O consentimento livre e esclarecido dos indivíduos-alvo da pesquisa:

Para cada indivíduo entrevistado foi apresentado e entregue o termo de consentimento livre e esclarecido, anexo C, cujo conteúdo era constituído pelo tema e natureza da pesquisa, o gênero dos participantes, qual seria a sua participação na pesquisa, como os dados seriam coletados e processados, a confidencialidade das informações colhidas, os benefícios da pesquisa.

c) A garantia da preservação da privacidade das pessoas participantes:

Oficializada no termo de consentimento livre e esclarecido, e posta em prática na apresentação dos dados, onde foram revelados apenas o cargo dos entrevistados.

d) A precisão dos dados e sua correta interpretação:

Este requisito foi observado à medida que esta pesquisa zelou pelos cuidados metodológicos na coleta e análise dos dados.

Assim, configuraram-se os rigores éticos seguidos neste estudo, visando a oferecer maior confiabilidade e qualidade ao processo de pesquisa, visto que a conduta ética é indispensável a qualquer pesquisa científica.

3.2 ABORDAGEM DA PESQUISA

A busca da compreensão e de explicações mais abrangentes a respeito da realidade, deve ser capaz de dar conta de sua complexidade. O objeto de estudo das ciências sociais e humanas está associado com o homem enquanto ser que se relaciona com os outros e consigo próprio e, distingue-se por aspectos que lhe são específicos: a consciência reflexiva (MARTINS e THEÓPHILO, 2009). Ou seja, o homem não pode ser observado sem ser influenciado e não pode ser isolado do seu contexto.

Assim sendo, neste estudo de abordagem aplicada, a pesquisa-ação constitui-se como tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática de controle de processos mediante o uso de indicadores. A escolha pela pesquisa-ação justifica-se pela convicção de que pesquisa e ação podem (e devem) caminhar juntas quando se pretende alguma mudança, e também pelo contexto organizacional, onde a pesquisa foi desenvolvida, pois os participantes, sob a condução do pesquisador, contribuiram na obtenção de dados e na análise dos indicadores e dos fluxos dos processos de pagamento.

Todavia, conforme Lewin (1946), na pesquisa-ação, o pesquisador assume dois papéis complementares: o de pesquisador e o de participante do grupo. Como pesquisador, deverá manter o rigor científico do trabalho, preservando a flexibilidade metodológica como um dos componentes essenciais da pesquisa-ação. Como participante, o pesquisador também fornece os dados que irão compor a pesquisa.

Os processos de pagamento do HCPE foram analisados com a participação de 33 servidores e de 7 gestores envolvidos na sua execução, os quais, igualmente, participaram na

construção dos indicadores de desempenho. Estes fatores caracterizam este estudo como uma pesquisa-ação, um método qualitativo de pesquisa, no qual os atores fornecem os dados da construção da pesquisa, e o autor orienta as ações e os achados. Segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 72):

A pesquisa-ação tem sido definida como um tipo de investigação participante que tem como característica peculiar o propósito de ação planejada sobre os problemas detectados. Na pesquisa-ação os atores envolvidos participam, junto com os pesquisadores, para chegarem interativamente a elucidar a realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, buscando e experimentando soluções em situação real.

Já Thiollent (2011, p. 20) define pesquisa-ação como sendo:

Um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Segundo Martins e Theóphilo (2009), a pesquisa-ação adéqua-se a estudos organizacionais e abrange particularmente áreas administrativas e fatores relacionados à tecnologia e à inovação técnica. Também na concepção de Naiditchf (2010), a pesquisa-ação é uma forma de pesquisa interativa, que visa a compreender as causas de uma situação e a produzir mudanças. O foco está em resolver algum problema encontrado por indivíduos ou por grupos. A pesquisa-ação se desenvolve na medida em que pesquisadores investigam um problema e sugerem possíveis soluções, pretendendo melhorar sua prática profissional e as estratégias por eles utilizadas em sua forma de trabalho. Por isso, amplia-se o conhecimento acerca de questões que afetam diretamente a produtividade ou a qualidade do trabalho desenvolvido por um grupo ou por uma instituição.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo possui uma abordagem substancialmente qualitativa, pois as principais informações, dados e evidências obtidas pela pesquisa, principalmente nas entrevistas estruturadas, demandaram descrições, compreensões, interpretações e análises que não puderam ser expressas por dados numéricos. Todavia, durante o processo de construção deste

trabalho científico, foram empreendidas avaliações quantitativas de organização, sumarização e interpretação de dados numéricos coletados. Para Pope e Mays (1995) *apud* Neves (1996), pode-se distinguir o enfoque qualitativo do quantitativo, mas não seria correto afirmar que guardam relação de oposição.

Este estudo assume também a forma exploratória, uma vez que se necessitou da realização de um estudo preliminar do objeto da pesquisa para familiarizar-se com o fenômeno em investigação. Dito de outra forma, os indicadores foram formulados mediante estudo do processo.

Quanto ao caráter exploratório de uma pesquisa, conforme (GIL, 2002), a mesma permite ao pesquisador familiarizar-se com o tema pesquisado, visto que este ainda é pouco conhecido, pouco explorado. Seu desenvolvimento será, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a caracterização dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

3.4 A COLETA DE DADOS

Considerando a característica participativa da pesquisa-ação, os dados foram coletados com auxílio dos servidores e gestores do HCPE que trabalham com os processos de pagamento. Muitos dados também foram extraídos dos sistemas de informação que estão ligados ao ciclo dos processos de pagamento do hospital, a saber:

I - Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI): é um sistema contábil que tem por finalidade realizar todo o processamento, controle e execução financeira, patrimonial e contábil do governo federal brasileiro. No SIAFI são registradas as movimentações contábeis e orçamentárias que envolvem os processos de pagamento. Principais dados consultados nesse sistema:

- a) Dados do empenho: data e hora da criação; valor; modalidade da licitação; empresa que efetuará a venda do bem, material ou prestação do serviço; quantidades compradas, registro do servidor que inseriu os dados; número do contrato;
- b) Dados orçamentários: saldo das fontes de recurso, receitas e despesas orçamentárias; programação orçamentária e financeira; processos em liquidação; processos pagos; restos a pagar, datas da tramitação e execução dos processos.

II - Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG): é o sistema no qual são

realizadas as operações das compras governamentais dos órgãos integrantes do Sistema de Serviços Gerais (SISG) da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. É no SIASG que são registrados os empenhos para as compras e publicados os contratos de prestação de serviço e aquisição de materiais. Principais dados do empenho consultados nesse sistema:

- a) Data e hora da criação do empenho;
- b) Valor;
- c) Modalidade da licitação;
- d) Empresa que efetuará a venda do bem, material ou prestação do serviço;
- e) Quantidades compradas, registro do servidor que inseriu os dados;
- f) Número do contrato.

III - COMPRASNET: o portal Comprasnet, gerenciado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – (MPOG) é disponibilizado para realização de processos eletrônicos de aquisições e disponibilização de informações referentes às licitações e contratações promovidas pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Principais dados consultados nesse sistema:

- a) Situação legal dos fornecedores (se estão em dia com os pagamentos dos impostos);
- b) Número e justificativas das dispensas de licitação;
- c) Preços para formulação das compras.

IV- SIGA-PROCESSOS: é um sistema de registro e controle da movimentação dos processos na UFPE, e, por conseguinte, no HCPE. É nele que se iniciam os processos de pagamento com o cadastro e a criação do número do processo. Principais dados relativos ao processo, consultados nesse sistema:

- a) Número do Processo;
- b) Data da criação do processo;
- c) Vinculação do fornecedor ao processo;
- d) Registro dos setores que tramitaram o processo;
- e) Data do arquivamento dos processos.

V- MASTER-TOOLS: é um sistema de gestão hospitalar, que possui diversos módulos

administrativos, entre eles, o controle de estoque e o registro de movimentação dos processos de pagamento. Principais dados consultados nesse sistema:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Número do empenho;
- c) Número da nota fiscal;
- d) Data de entrega dos materiais ou prestação do serviço;
- e) Data do recebimento das notas fiscais;
- f) Data da liquidação do processo de pagamento;
- g) Data do envio para assinatura do ordenador de despesa;
- h) Data do pagamento do processo;
- i) Data do envio do processo para o arquivo.

Após a coleta desses dados, já foi possível mapear o fluxo dos processos de pagamento, o qual foi ratificado pelas entrevistas estruturadas aplicadas aos gestores públicos e servidores do Hospital das Clínicas de Pernambuco. As entrevistas foram realizadas em duas etapas.

A primeira etapa, exploratória, objetivou mapear o fluxo atual dos processos de pagamento do HCPE. Esta etapa foi aplicada aos setores onde se tramitam e se executam os processos de pagamento, são eles, numa escala cronológica:

- a) Quatro setores demandantes (Setor de infraestrutura física, setor de hotelaria, setor de suprimentos e setor de engenharia clínica);
- b) Unidade de liquidação da despesa;
- c) Gerência administrativa financeira;
- d) Unidade de pagamento da despesa.

Assim, com os dados obtidos nas entrevistas e nos sistemas foi possível criar o primeiro cenário, um desenho do fluxo atual dos processos de pagamento do HCPE.

A segunda etapa objetivou identificar as principais falhas da cadeia de processos de pagamento. Portanto, além dos servidores que trabalham diretamente com o processo, foram entrevistados os principais gestores do HCPE, que conhecem a tramitação e a execução dos processos de pagamento. Os entrevistados são relacionados abaixo:

- a) Servidores dos quatro setores demandantes (Setor de infraestrutura física, setor de hotelaria, setor de suprimentos e setor de engenharia clínica);

- b) Servidores da unidade de liquidação da despesa;
- c) Gerência administrativa financeira;
- d) Servidores da unidade de pagamento da despesa;
- e) Chefia da unidade de programação orçamentária;
- f) Chefia da unidade de liquidação da despesa;
- g) Chefia da unidade de pagamento da despesa;
- h) Chefia do setor de Orçamento e finanças;
- i) Chefia do setor de avaliação e controladoria;
- j) Chefia da divisão administrativa financeira;
- k) Gerente administrativo financeiro.

Com o mapeamento do fluxo atual e a apuração dos problemas, foi possível a criação dos indicadores de desempenho dos processos. Esses indicadores foram elaborados pelo próprio pesquisador, mas sua validação foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado numa escala tipo Likert, visando a colher as opiniões dos gestores que conhecem o fluxo e a execução dos processos de pagamento. Os gestores entrevistados estão relacionados abaixo:

- a) Chefia da unidade de programação Orçamentária;
- b) Chefia da unidade de liquidação da despesa;
- c) Chefia da unidade de pagamento da despesa;
- d) Chefia do setor de Orçamento e finanças;
- e) Chefia do setor de avaliação e controladoria;
- f) Chefia da divisão administrativa financeira;
- g) Gerente administrativo financeiro.

O questionário de validação enfatizou, principalmente, a observação das fases de criação e caracterização dos indicadores postuladas por Trzesniak (1998; 2014).

A seguir, observamos os caminhos metodológicos para a análise e interpretação dos dados.

3.5 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO DOS DADOS E RECONSTRUÇÃO DOS FLUXOS

A análise dos dados foi realizada em dois momentos. Num primeiro momento, foi realizada a triangulação dos dados coletados nos sistemas de informação SIAFI, SIASG, MASTERTOOL, COMPRASNET, SIGA PROCESSOS, com os dados apurados nas entrevistas, e com a teoria evidenciada neste estudo.

Num segundo momento, de perfil mais interpretativo e conclusivo, foram analisadas as opiniões sobre as falhas no fluxo atual dos processos de pagamento e sobre os indicadores propostos.

Objetivando organizar, tabular, agrupar, categorizar e analisar os dados secundários extraídos dos sistemas de informação que registram as variáveis dos processos de pagamento (SIAFI, SIASG, MASTERTOOL, COMPRASNET, SIGA PROCESSOS) foi utilizado o software IBM SPSS versão 20.0, em português. Este software ajudou, também, na formulação dos indicadores e na validação por meio de ferramentas de estatística descritiva e da confirmação do questionário utilizado por meio do cálculo do alfa de cronbach.

A modelagem e a análise dos processos de pagamento foram viabilizadas com a utilização do software *Bizagi Process Modeler* (BPM), versão 2.9.0.4, ou simplesmente Bizagi, uma ferramenta de modelação e documentação de processos de negócio.

Tomando como base o fluxograma, foram criados dois cenários no Bizagi: o primeiro, denominado “AS IS”, caracterizou o processo como ele ocorre atualmente; o segundo, denominado “TO BE”, caracterizou um cenário ideal com melhoria no desempenho, considerando a influência dos indicadores na reconstrução do fluxo.

Para o desenho do processo (cenário “AS IS”) e o seu aperfeiçoamento (cenário “TO BE”), foram seguidas as diretrizes do guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio (ABPMP BPM CBOK), versão 3.0 em português, referência mundial em gerenciamento de processos de negócio. Diretrizes observadas:

- a) Entender o estado atual dos processos;
- b) Entender a cultura organizacional;
- c) Determinar a natureza da Mudança;
- d) Gerenciar o desenho de processos;
- e) Evidenciar os níveis de modelo;

- f) Criação do “TO-BE”;
- g) Definir as atividades do novo processo.

Para análise das respostas das entrevistas estruturadas, foram seguidos métodos de análise de conteúdo que para Bardin (2009, p. 40) é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Já para Moraes (1999), a análise de conteúdo constitui:

Uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum. (MORAES, 1999, p.7).

Moraes (1999) e Bardin (2009) convergem na ideia de que para a realização da análise de conteúdo é necessária a realização de quatro principais fases:

- I. Preparação das informações: Fase de pré-exploração do material ou de leituras flutuantes do corpus das entrevistas. Selecionado o corpus a ser analisado procede-se às leituras flutuantes de todo o material, com o intuito de apreender e organizar de forma não estruturada aspectos importantes para as próximas fases da análise. Na leitura flutuante toma-se contato com os documentos a serem analisados, conhece-se o contexto e deixa-se fluir impressões e orientações.
- II. Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades: A seleção das unidades de análise (ou unidades de significados), as unidades de análises incluem palavras, sentenças, frases, parágrafos ou um texto completo de entrevistas, diários ou livros. Existem várias opções na escolha dos recortes a serem trabalhados, mas um dos mais utilizados é a análise temática (temas), o que remete ao uso de sentenças, proposições, frases ou parágrafos como unidades de análise. O tema pode ser compreendido como uma escolha própria do pesquisador, vislumbrada através dos objetivos de sua pesquisa e indícios levantados do seu contato com o material estudado e teorias embasadoras, classificada antes de tudo por uma sequência de ordem psicológica, tendo comprimento variável e podendo abranger ou aludir a vários outros temas.

- III. Categorização ou classificação das unidades em categorias: O processo de categorização e subcategorização pode ser definido como uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero. Desta forma, podemos caracterizar as categorias como grandes enunciados que abarcam um número variável de temas, segundo seu grau de intimidade ou proximidade, e que possam através de sua análise, exprimir significados e elaborações importantes, que atendam aos objetivos de estudo e criem novos conhecimentos, proporcionando uma visão diferenciada sobre os temas propostos.
- IV. Interpretação: fundamental em qualquer análise de conteúdo, a interpretação é um passo além da descrição, visa a atingir uma compreensão mais aprofundada do conteúdo das mensagens, através da inferência e interpretação. No movimento interpretativo podemos salientar duas vertentes:
- a) A primeira, relaciona-se a estudos com uma fundamentação teórica claramente explicitada a priori. Nesses estudos, a interpretação é feita através de uma exploração dos significados expressos nas categorias da análise.
 - b) Na segunda vertente, a teoria é construída com base nos dados e nas categorias da análise. A teoria emerge das informações e das categorias. Neste caso, a própria construção da teoria é uma interpretação. Teorização, interpretação e compreensão constituem um movimento circular em que a cada retomada do ciclo se procura atingir maior profundidade na análise.

Os indicadores foram formulados com base nos fundamentos teóricos metodológicos de Trzesniak (1998; 2014). Cada um dos indicadores formulados foi apresentado em uma ficha denominada Ficha de Apresentação do Indicador. Assim, cada indicador foi caracterizado como se segue:

- a) **Nome do indicador:** Nome completo do indicador que já revela o campo analisado pelo indicador;
- b) **Codificação:** Numérica que serve para identificar o indicador numericamente;
- c) **Formação:** Caracterização trazida por Trzesniak (2014), relativa à formação do indicador;

- d) **Área de aplicabilidade:** Áreas envolvidas na construção e na aplicação do indicador;
- e) **Propensão:** Tendência do indicador;
- f) **Objetivo:** A finalidade do indicador, para que o indicador existe;
- g) **Fórmula:** Fórmula de cálculo do indicador;
- h) **Unidade:** Unidade de apresentação do indicador;
- i) **Termos:** Componentes detalhados da fórmula de cálculo;
- j) **Fonte de dados:** A origem dos dados para o cálculo do indicador;
- k) **Dados:** Os dados utilizados para o cálculo do indicador;
- l) **Origem:** A essência da origem do indicador;
- m) **Posição:** Quanto à parte do processo em que se enquadra o indicador, caracterização trazida por Trzesniak (2014);
- n) **Apuração:** Responsáveis pela apuração do indicador;
- o) **Periodicidade:** Período agregado de apuração do indicador;
- p) **Diretrizes gerenciais:** Procedimentos gerenciais executados a partir da informação gerada pelo indicador;
- q) **Relatório produzido:** Relatório produzido a partir das informações geradas pelo indicador.

Para validação dos indicadores, foi criado um questionário com respostas estruturadas numa escala Likert (de 1 a 5). Foi seguido o protocolo de Rossiter (2002) e, portanto, utilizado o cálculo do coeficiente alfa de cronbach para dar robustez ao questionário, objetivando apurar o quanto todos os itens estavam mensurando a mesma dimensão do questionário. E para a construção dos itens foi observada a combinação subjetiva entre atributos e objetos da pesquisa.

Sobre a construção do coeficiente alfa de Cronbach, Martins e Theóphilo (2009), eles revelam que são calculadas todas as correlações entre o escore de cada item e o escore total dos demais itens. Assim, se tem o valor do alfa que é a medida de todos os coeficientes de correlação. Desta forma, itens que não estão correlacionados com os demais podem ser eliminados da medida para aumentar a confiabilidade.

Esses caminhos metodológicos enriqueceram e nortearam esta pesquisa, tornando possível o desdobramento do objetivo geral e dos específicos, propiciando a obtenção dos resultados e das análises descritas na próxima seção.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo desta seção é descrever e analisar os dados coletados acerca do uso de indicadores de desempenho na gestão de processos de pagamento no âmbito do Hospital das Clínicas de Pernambuco. Para tanto, foram desenvolvidas cinco fases, diretamente ligadas aos objetivos específicos desta pesquisa, a saber:

- Fase I: Mapeamento dos processos e montagem dos seus fluxos por meio do cenário “AS – IS”;
- Fase II: Indicação dos principais gargalos encontrados nos caminhos dos processos;
- Fase III: Proposição de indicadores de desempenho para otimizar o fluxo dos processos;
- Fase IV: Validação dos indicadores com os gestores do HCPE;
- Fase V: Montagem do cenário “TO-BE”, um caminho ideal para os processos, comparando-o com o cenário “AS-IS”.

4.1 FASE I: MAPEAMENTO DOS PROCESSOS E MONTAGEM DO CENÁRIO "AS-IS"

Uma condição importante no mapeamento de processos é, antes, analisar o contexto organizacional no qual os processos estão inseridos. A partir dessa análise, pode-se desenhar os processos já alinhados à estratégia organizacional.

4.1.1 Contextualizando o ambiente organizacional dos processos de pagamento do HCPE

Os processos de pagamento estão inseridos dentro de um macroprocesso que a literatura orçamentária e financeira pública classifica como Processo de Despesa Orçamentária (PDO). Os PDOs surgem no setor público com a demanda por bens e serviços para a manutenção da máquina pública, ou seja, pela necessidade de abastecimento, aquisição de serviços, ou aquisição de bens permanentes ou de custeio.

Em seguida, os PDOs passam pela fase do enquadramento orçamentário, licitação, compra e por fim o pagamento que é nosso objeto de estudo, além do controle e avaliação,

cujas tarefas são de responsabilidade dos órgãos de controle como o Tribunal de Contas da União (TCU). O PDO pode ser visto graficamente na Figura 03.

Figura 03 - Processo de Despesa Orçamentária



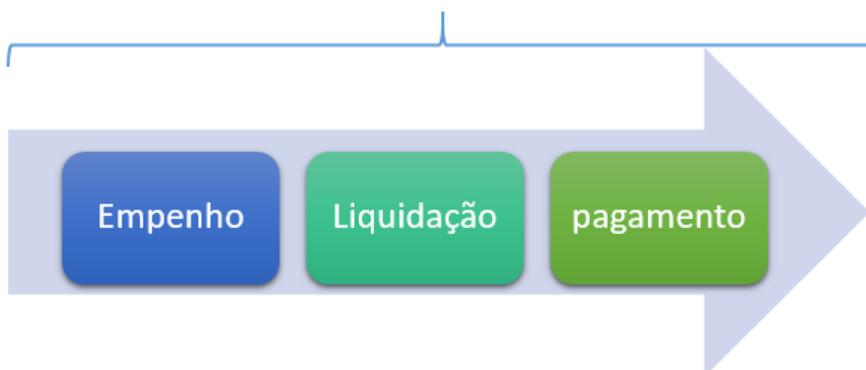
Fonte: Elaborado pelo autor, adaptada de Mota (2009, p. 140).

Neste entendimento, o empenho está dentro do processo de compra e a liquidação da despesa, dentro do processo de pagamento. Esta compreensão é mais ampla, com uma base técnica e empírica e, difere-se do entendimento sobre o processo de pagamento, que é postulado pela lei 4320/64 (lei do orçamento público) sobre o pagamento propriamente dito. Segundo a lei, em seu artigo 62, o pagamento processa-se após a liquidação da despesa orçamentária e em seu artigo 65, mostra-nos que será efetuado por tesouraria ou pagadoria regularmente instituídos.

Nesta pesquisa, concluiu-se, através do resultado validado pelas entrevistas, que o processo de pagamento se inicia quando o fornecedor ou prestador do serviço, contratado pela entidade pública, cumpre o seu papel no contrato, ou seja, entrega o bem ou serviço. A partir daí o fornecedor ou prestador de serviço adquire o seu direito de receber pelo bem fornecido ou serviço prestado e, então, inicia o processo de pagamento com o recebimento e ateste da nota fiscal.

Figura 04- Processo de Despesa Orçamentária, segundo a lei 4320/64.

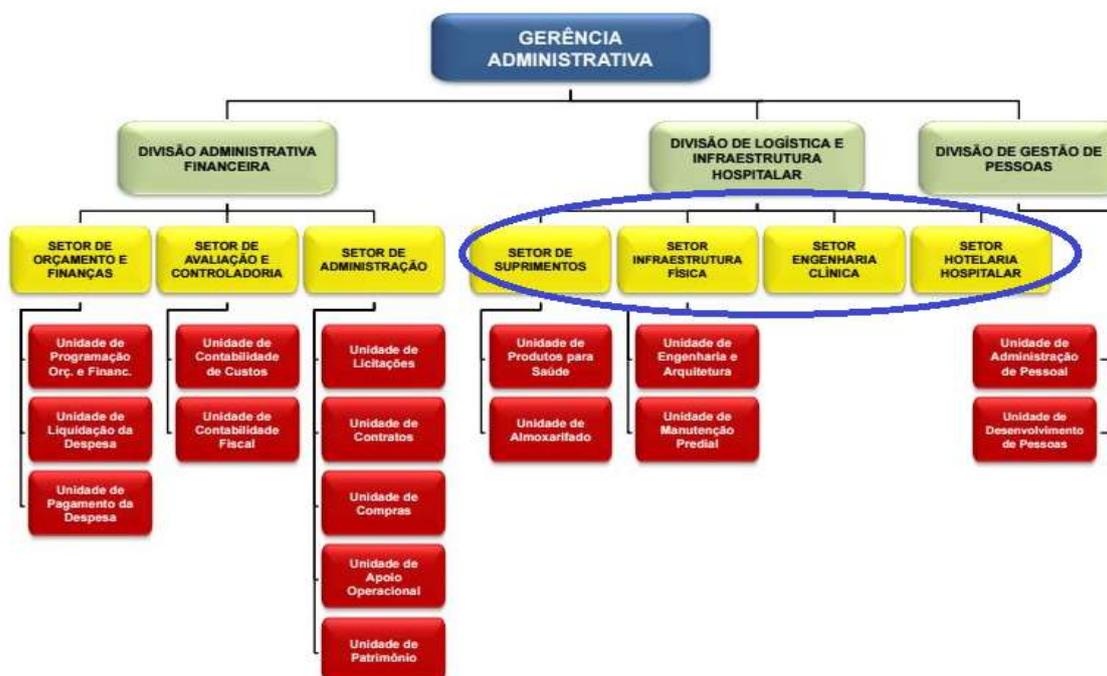
Processo de despesa orçamentária segundo a lei 4320/64



Fonte: Elaborado pelo autor, segundo a lei 4320/64 artigos 58 ao 70.

No HCPE, no ano de 2015 e no primeiro semestre de 2016, as demandas por bens e serviços são apuradas pelos setores demandantes, que são responsáveis também, por receber esses produtos e serviços prestados e, posteriormente atestam a nota fiscal dos referidos produtos e serviços, iniciando com essa ação o processo de pagamento. São os setores de suprimentos; Infraestrutura física; Engenharia clínica; Hotelaria hospitalar. A Figura 05 mostra os setores demandantes assinalados dentro do organograma administrativo do HCPE.

Figura 05 - Organograma administrativo e financeiro do HCPE.



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas informações disponibilizadas no site:

<http://www.ebserh.gov.br/web/hc-ufpe/divisao-administrativa-e-financeira>.

Os setores demandantes trabalham com os seguintes objetivos:

- a) Setor de Suprimentos: trabalha com a finalidade de gerenciar, de forma estratégica e racional, os insumos padronizados, garantindo o atendimento dos pacientes e o pleno funcionamento do HCPE.
- b) Setor de Infraestrutura física: Com as ações voltadas para os serviços de obras e manutenção predial hospitalar, o setor de infraestrutura busca suprir todas as necessidades na parte de conservação geral do prédio, móveis, equipamentos e utensílios, buscando manter um bom funcionamento de todos os serviços do HCPE.
- c) Setor de Engenharia Clínica: Trabalha com a finalidade de suprir o HCPE quanto às necessidades de implantação, manutenção e recuperação do parque tecnológico.
- d) Setor de Hotelaria Hospitalar: A finalidade do Setor de Hotelaria é proporcionar bem-estar, qualidade e segurança durante a permanência do paciente, com foco no atendimento humanizado dos serviços prestados pelo HCPE.

Dentro dos setores demandantes, existe uma segregação de unidades, subdivisões, que agregam as demandas específicas por características, como pode ser visto no Quadro 11.

Quadro 11 – Subdivisões dos setores demandantes.

Setores Demandantes	Unidades	Demandas Específicas
Suprimentos	Almoxarifado	Material de escritório, material químico, material laboratorial.
	Unidade de produtos para a Saúde (UPS)	Material médico hospitalar.
	Unidade de Abastecimento Farmacêutico (UAF)	Material farmacológico.
Infraestrutura Física	Unidade de Engenharia e Arquitetura	Serviços de construção civil.
	Unidade de Manutenção predial	Serviços de manutenção predial, como pintura e manutenção dos elevadores.
Engenharia Clínica	Demanda apurada diretamente pelo setor sem a segregação de unidades	Máquinas e equipamentos hospitalares; Serviço de manutenção de máquinas e equipamentos hospitalares.
Hotelaria Hospitalar	Unidade de Produção de Alimentos	Gêneros de alimentação e água em garraões.

	Demanda apurada diretamente pelo setor	Serviços de apoio técnico, administrativo e operacional, como vigilância, portaria e limpeza.
--	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no organograma administrativo e nas entrevistas.

Na estrutura do HCPE, os setores demandantes são os setores que possuem a expertise para apurar as necessidades, solicitar as compras e a aquisição de serviços, por conseguinte possuem a capacidade de atestar se os produtos e os serviços estão de acordo com o padrão exigido na licitação. Podem, assim, certificar se o fornecedor ou prestador de serviço cumpriu sua parte no processo. É com essa certificação – o ateste da despesa pública – que se inicia o processo de pagamento.

4.1.2 Construção do cenário “AS-IS” o cenário atual dos processos de pagamento

Consoante os preceitos do guia BPM CBOOK (2013) nesta seção, as atividades são mostradas no contexto de seu relacionamento umas com as outras, a fim de propiciar uma interpretação de sequência e fluxo. Nesse sentido, o mapeamento e desenho de processos é a definição formal de objetivos e entregáveis e a organização das atividades e regras necessárias para produzir um resultado desejado.

Como observado na seção 4.1.1, o ponto de partida dos processos de pagamento é o ateste realizado pelos setores demandantes, que tanto solicitam a compra, quanto recebem e atestam a conformidade dos bens e serviços. É o que se observa na Figura 06, a qual mostra o registro da data do ateste de material hospitalar no sistema de gestão MASTERTOOLS.

Figura 06 – Ateste das notas fiscais no Mastertools.

Protocolo de Empenho

Solicitação: Empenho: 465157 Dt Empenho: 28/06/2016 Evento: Empenho Nº Empenho Original: Nº Documento SIAFI: 802493 Dt Emissão SIAFI: 28/06/2016

Fornecedor: 50040 - VITALE COMERCIO LTDA - ME

Modalidade: Licitação Referência Dispensa: Protocolo Entrada: 27757/2016-38

Observação: DISPENSA Nº 64/2016SOLIC Nº 20923 - UPSOISPEN Situação: 3 ATENDIDO

Nota	Nota Fornecedor	Emissão	Dt Recebida	Dt Rec/Cof	Dt Diretoria	Dt Liquidação	Dt Pagamento	Material	Vl Total Nota
1919040	16402	30/06/2016	13/07/2016	18/07/2016	19/07/2016	27/07/2016	28/07/2016	119.090.00	119.090.00

Espécie Nota: NF - NOTA FISCAL/EMPENHO Setor Entrada: 132500 - UNIDADE DE ALMOXARIFADO

Fonte: Sistema Mastertools (2016)

Como já exposto, para consolidar os dados apurados nos sistemas, e dar maior subsídio para construir-se o fluxo dos processos de pagamento, foram realizadas entrevistas de campo estruturadas, envolvendo:

Setores envolvidos nessa fase de entrevistas e seus servidores:

- Setores demandantes: 30 servidores;
- Unidade de liquidação: 3 servidores;
- Unidade de pagamento: 2 servidores.

Para a apresentação dos dados coletados, foram criados o Quadro 12, para os setores demandantes; o Quadro 13, para o setor de liquidação e o Quadro 14, para o setor de pagamento, os quais apresentam a seguinte codificação:

- Coluna categoria: Agrega o tema central dessa fase da entrevista;
- Coluna Subcategoria: Direciona uma seção do tema central;
- Coluna Unidade de Registro: Indicação de características apuradas a partir dos fragmentos expostos na categoria (Unidade de Contexto);
- Coluna Unidade de Contexto: Fragmentos do texto que revelam as opiniões.

Evidentemente, os setores demandantes realizam outras atividades pertencentes a outros processos, como por exemplo, o processo de compras, contudo as opiniões colhidas aqui se referem aos processos de pagamento.

Quadro 12 – Opiniões dos servidores dos setores demandantes quanto aos PPDO.

CATEGORIA: Mapeamento dos processos de pagamento do HCPE, Bloco I		
SUBCATEGORIA	UNIDADE DE REGISTRO	UNIDADE DE CONTEXTO
Origem do Processo	Recebimento em conformidade das notas fiscais	Recebimento na unidade de produção de alimentos; Recebimento na Unidade de Farmácia; Recebimento no setor de Engenharia clínica; Recebimento no Setor de Infraestrutura; Recebimento na unidade de Almoxarifado.
Principais ações dos setores demandantes referentes aos processos	Conferência; Registro de materiais e serviços.	Nota fiscal; Registro das datas de movimentação; Recebimento de mercadorias.
Principais atividades dos setores demandantes referentes aos processos	Ateste da nota fiscal	Verificação de conformidades; Registo no sistema Mastertools; Cobrança de parecer de farmacêuticos para recebimento de medicamentos.
Sistemas de informação que auxiliam na execução dos processos	Sistemas	Mastertools; Comprasnet.
Informações inseridas nos sistemas de informação	Dados inseridos nos sistemas	Entrada da nota fiscal; Quantidade adquirida; Data da nota fiscal; Valor da nota fiscal; Consulta de atas de registro de preço.
Informações consultadas nos sistemas de informação	Dados consultados nos sistemas	Número do empenho; Valor do empenho; Saldo tanto quantidade, quanto em valor dos empenhos; Atas de registro de preço.
Outros meios de registro de informações referentes aos processos de pagamento	Registros paralelos aos sistemas	Protocolo de envio e recebimento de notas fiscais.

Setor de destino dos processos	Setor de orçamento e finanças (unidade de liquidação)	Encaminhamento da nota fiscal atestada e do parecer, caso seja necessário; Preenchimento do protocolo de envio.
--------------------------------	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas.

O segundo bloco de entrevistas, visando ao mapeamento dos processos de pagamento, foi realizado no setor de liquidação da despesa, unidade que se encontra dentro do setor de orçamento e finanças, como mostra a Figura 05.

Quadro 13 – Opiniões dos servidores da unidade de liquidação quanto aos PPDO.

CATEGORIA: Mapeamento dos processos de pagamento do HCPE, Bloco II		
SUBCATEGORIA	UNIDADE DE REGISTRO	UNIDADE DE CONTEXTO
Origem dos processos	Setores que encaminham os processos para a Unidade de Liquidação.	Unidade de produção de alimentos; Farmácia; Engenharia clínica; Setor de Infraestrutura; Almoxarifado.
Principais ações da unidade de liquidação, referentes aos processos de pagamento	Liquidação do processo de pagamento	Recebimento das notas fiscais enviadas pelos setores demandantes; Análise e conferência da nota fiscal em consonância com o empenho; Encaminhar o processo para autorização de pagamento pelos diretores; Verificação das regularidades das certidões de impostos federais, trabalhistas e de opção pelo regime simples de tributação; Organizar o processo e suas certidões, numerando as páginas; Proceder a Liquidação da despesa no sistema SIAFI.
Sistemas de informação que auxiliam na execução	Sistemas	SIAFI; SIASG;

dos processos		COMPRASNET; SIGA-PROCESSOS; MASTERTOOLS.
Principais informações inseridas nos sistemas, para a execução da liquidação	Dados inseridos nos sistemas	Lista de fatura; Informações do processo de liquidação (Número do processo, Cnpj dos fornecedores, Número da NF, Valor dos processos, Número do Empenho, Natureza da despesa, Alíquota e base de cálculo das retenções tributárias, domicílio bancário dos fornecedores); Datas de recebimento de notas fiscais, do envio para assinatura dos diretores, da liquidação.
Informações consultadas nos sistemas de informação	Dados consultados nos sistemas	Validade das notas fiscais; OB, DF, DR, GP, GR; Razão das contas; Liquidação; Pagamento; Número e validade de contratos; Quitação dos impostos pelos fornecedores (SICAF); Tramitação dos processos; Tramitação de notas fiscais; Saldos de empenhos; Certidões Negativas de débitos trabalhistas; Opção pelo simples nacional.
Outros meios de registro de informações referentes aos processos de pagamento	Registros paralelos aos sistemas	Protocolo de envio e recebimento de notas fiscais; Planilhas de Excel.
Destino dos processos, após a liquidação	Unidade de pagamento	Envio físico e eletrônico dos processos, com registro da data no sistema MASTERTOOLS.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas.

Seguindo o caminho dos processos de pagamento, foi realizado o terceiro bloco de entrevistas com a Unidade de Pagamento da despesa, a qual se encontra dentro do setor de orçamento e finanças, como mostra a Figura 05. E, dentre outras coisas, é responsável pela revisão do processo que passou pela liquidação, a apuração dos saldos financeiros, o registro do pagamento nos sistemas e a emissão dos documentos que comprovam o pagamento.

Quadro 14 – Opiniões dos servidores da unidade de pagamento quanto aos PPDO.

CATEGORIA: Mapeamento dos processos de pagamento do HCPE, Bloco III		
SUBCATEGORIA	UNIDADE DE REGISTRO	UNIDADE DE CONTEXTO
Origem dos processos	Setor que encaminha os processos para a Unidade de pagamento da despesa.	Unidade de Liquidação da despesa.
Principais ações da unidade de Pagamento, referentes aos processos de pagamento	Pagamento dos processos	Recebimento da Unidade de Liquidação, o processo (físico), com a autorização do Superintendente e Gerente Administrativo e Financeiro para pagamento da nota fiscal; Verificação se na Fonte de recurso na qual o empenho foi vinculado, se há saldo financeiro para proceder o pagamento; Analisar no sistema SIAFI o processo liquidado, comparando-o com o processo físico, proceder a verificação do enquadramento da empresa no que se refere à retenção dos impostos federais, no caso dos não optantes pelo simples nacional (PIS, COFINS, CSLL, IR), do INSS e do ISS, no caso dos serviços prestados, o código utilizado para retenção e percentual a ser retido, recalculando-o para confirmar a informação; Emissão dos documentos comprobatórios de pagamento (OB, DF, GP, DR, GR), imprimir-las e anexar ao processo de pagamento; Inserção no MasterTools da Data de Pagamento; Tramitação no siga dos processos para o arquivo.
Sistemas de informação que auxiliam na execução dos processos	Sistemas	SIAFI; SIASG; COMPRASNET; SIGA-PROCESSOS; MASTERTOOLS.
Principais informações inseridas nos sistemas, para a execução do pagamento	Dados inseridos nos sistemas	Por fazer uma revisão da fase liquidação, o pagamento pode também inserir/ alterar as mesmas informações da fase anterior, nos casos de desconformidades.

		<p>Lista de fatura; Informações do processo de pagamento (Número do processo, Cnpj dos fornecedores, Número da NF, Valor dos processos, Número do Empenho, Natureza da despesa, Alíquota e base de cálculo das retenções tributárias, domicílio bancário dos fornecedores); Datas de tramitação: data do pagamento e envio do processo para o arquivo.</p>
<p>Informações consultadas nos sistemas de informação</p>	<p>Dados consultados nos sistemas</p>	<p>Saldo das fontes de recurso; Validade das notas fiscais; OB, DF, DR, GP, GR; Razão das contas; Liquidação; Pagamento; Número e validade de contratos; Quitação dos impostos pelos fornecedores (SICAF); Tramitação dos processos; Tramitação de notas fiscais; Saldos de empenhos; Certidões Negativas de débitos trabalhistas; Opção pelo simples nacional; Consulta de processos já pagos.</p>
<p>Outros meios de registro de informações referentes aos processos de pagamento</p>	<p>Registros paralelos aos sistemas</p>	<p>Planilhas de Excel.</p>
<p>Destino dos processos, o pagamento</p>	<p>Arquivo</p>	<p>Envio eletrônico e físico dos processos para o arquivo, com registros no sistema MASTERTOOLS e SIGA-PROCESSOS.</p>

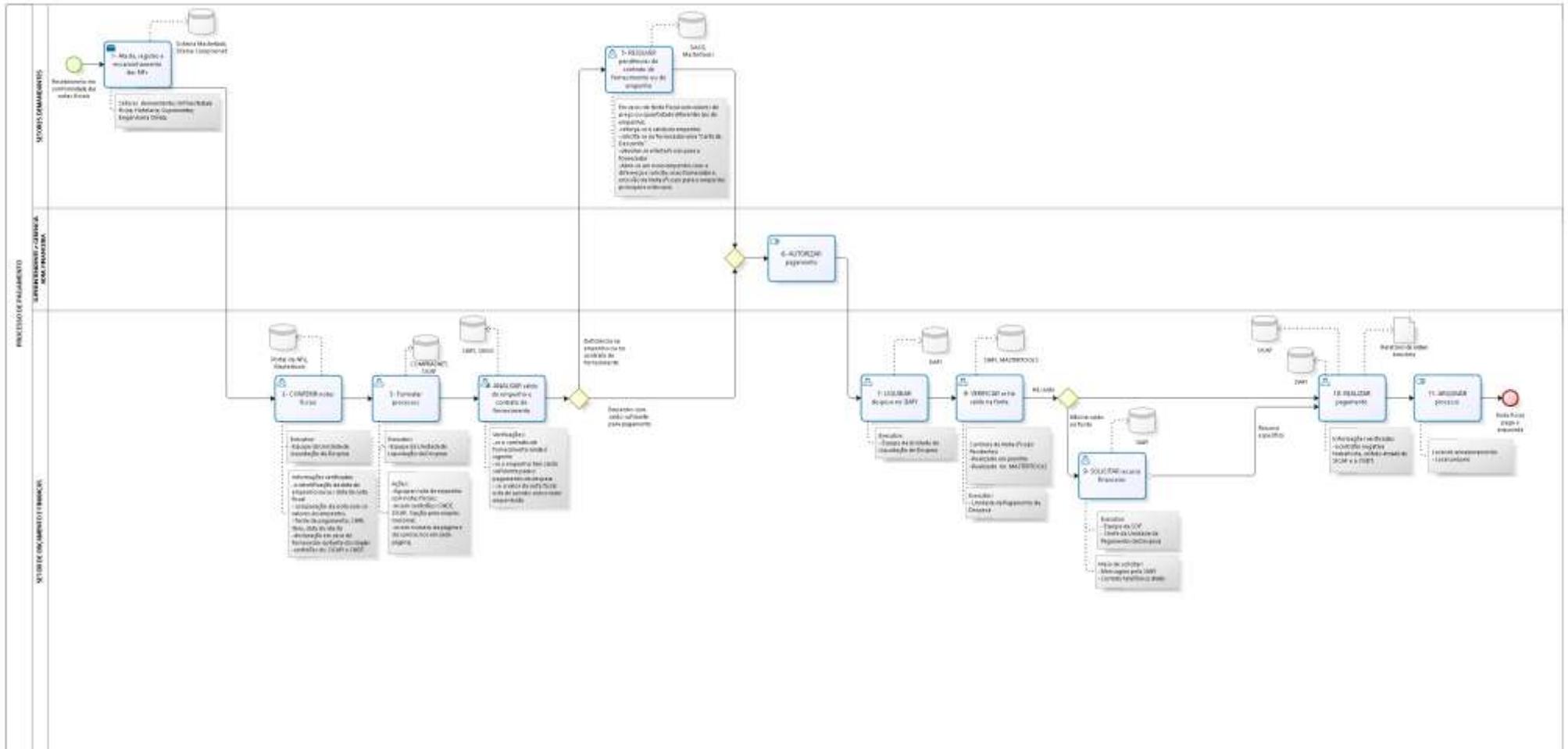
Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas.

Analisadas as informações das entrevistas, juntamente com os dados dos sistemas envolvidos na execução dos processos de pagamento e com as diretrizes do Guia (ABPMP BPM CBOK), versão 3.0, foi possível a criação do cenário “AS-IS” no software *BizagiProcessModeler*, ver Figura 07.

Figura 07 – PPDO, cenário “AS-IS”.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas, no organograma administrativo e nas orientações do guia (ABPMP BPM CBOK) versão 3.0.

- **Versão:** 1.0 AS-IS
- **Descrição:** Este processo descreve o fluxo de ações e atividades executadas para a realização do pagamento dos processos de despesa orçamentária na instituição Hospital das Clínicas de Pernambuco.



Para uma melhor visualização do fluxo, foi criado o Quadro 15, que recorta as 11 atividades presentes no fluxo e descreve os setores e as ações pertencentes a cada atividade.

Quadro 15 – Atividades do cenário “AS-IS”.

Atividades criadas no Bizage, cenário AS-IS	Ações descritas no Bizage, Cenário AS-IS
 <p>1- Ateste, registro e encaminhamento das NFs</p>	<p>► O ponto inicial dos processos de pagamento, o recebimento da nota fiscal, pela entrada dos materiais ou prestação dos serviços, é dado nos setores demandantes do HCPE, por meio da ação: Ateste da nota fiscal, em seguida os setores procedem o registro no sistema Mastertools e o encaminhamento das notas para a unidade de liquidação da despesa.</p>
 <p>2- CONFERIR notas fiscais</p>	<p>► O segundo passo dá-se na unidade de liquidação da despesa, que valida as notas fiscais recebidas dos setores de suprimentos, e as compara com as informações da nota de empenho. Registros feitos no Mastertools.</p>
 <p>3- Formatar processos</p>	<p>► O terceiro passo na execução dos processos, também é dado pela unidade de liquidação, que forma de fato a versão final do processo de pagamento, juntando nota fiscal, nota de empenho, certidões negativas, paginando e pondo o número do processo nas páginas.</p>
 <p>4- ANALISAR saldo do empenho e contrato de fornecimento</p>	<p>► Ainda na unidade de liquidação, o quarto passo é dado, com a análise do saldo do empenho e a análise do contrato de fornecimento de bens ou prestação de serviços. Há nesse passo, o auxílio dos sistemas SIAFI, SIASG e Mastertools.</p>
 <p>5- RESOLVER pendências do contrato de fornecimento ou do empenho</p>	<p>► O quinto passo é dado no caso de uma falha no fluxo, ou seja, no caso de ser encontrado falha no empenho, no contrato ou na nota fiscal, que retorna para ser ajustado pelo setor demandante. Aqui há auxílios dos sistemas Mastertools e SIASG.</p>

 <p>6- AUTORIZAR pagamento</p>	<p>► O sexto passo na execução dos processos é dado pela superintendência e pela gerência administrativa financeira do HCPE, que autorizam o pagamento da despesa orçamentária. Procedimento manual.</p>
 <p>7- LIQUIDAR despesa no SIAFI</p>	<p>► O sétimo passo retorna o fluxo do processo para a unidade de liquidação, que registra agora a liquidação propriamente dita no sistema SIAFI, versão web.</p>
 <p>8- VERIFICAR se há saldo na fonte</p>	<p>► Após a liquidação no sistema SIAFI e dado o oitavo passo, agora na unidade de pagamento, que analisa o processo e os saldos das fontes de recurso, saldos financeiros para efetivar-se o pagamento da despesa. Procedimento analítico manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>
 <p>9- SOLICITAR recurso financeiro</p>	<p>► O nono passo é executado, também, pela unidade de pagamento, em conjunto com a unidade de programação orçamentária, que havendo necessidade de recursos financeiros, comunica esta aos órgãos competentes pelo envio dos valores. Procedimento manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>
 <p>10- REALIZAR pagamento</p>	<p>► O décimo passo é ainda executado pela unidade de pagamento, que certificado o saldo financeiro, procede o pagamento da despesa orçamentária, analisando a liquidação e validando esse processo no sistema SIAFI, versão web, esse procedimento gera documentos comprobatórios (OB, DF, DR, GP, GR), que são anexados ao processo.</p>
 <p>11- ARQUIVAR processo</p>	<p>► Por fim, é executado o décimo primeiro passo, que procede a tramitação no sistema Mastertools e no sistema SIGA-PROCESSOS, dos processos para o arquivo administrativo do HCPE.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Assim, o cenário AS-IS mostra os procedimentos atuais dos processos de pagamento, originando-se nos setores de suprimentos, passando pela unidade de liquidação,

superintendência e gerência administrativa financeira e finalizando na unidade de pagamento, que, por seu turno, encaminha a versão final do processo, juntamente com seus anexos, para o arquivo administrativo do HCPE.

A partir da criação do cenário AS-IS, pode-se então se analisar as principais falhas, entraves no fluxo dos processos. E esse é o tópico discutido na próxima seção.

4.2 FASE II: INDICAÇÃO DOS PRINCIPAIS GARGALOS ENCONTRADOS NOS CAMINHOS DOS PROCESSO

Conhecendo melhor o fluxo dos processos, foi possível analisar cada atividade do seu fluxo. Para isso, além das consultas aos sistemas que auxiliam na execução dos processos de pagamento, foi realizada a segunda fase de entrevistas, que objetivou colher dos servidores que trabalham no fluxo dos PPDO, suas opiniões sobre o processo, onde há entraves, onde poderia haver melhorias.

Setores envolvidos nessa fase de entrevistas e seus servidores:

- Setores demandantes: 30 servidores;
- Unidade de liquidação: 3 servidores;
- Unidade de pagamento: 2 servidores.

As principais informações colhidas nessa fase de entrevistas, foram analisadas consoante o método de análise de conteúdo, evidenciado na seção metodológica dessa pesquisa. Para a apresentação mais didática dos dados coletados, foi criado o Quadro 16, que agrega as opiniões dos 3 setores.

Quadro 16 – Principais falhas percebidas pelos servidores no fluxo dos PPDO e sugestões de melhoria.

Questionamento	Setores	Respostas
As informações inseridas e consultadas nos sistemas de informação que auxiliam a execução dos processos atendem plenamente a sua necessidade?	Setores demandantes	Não, o sistema Mastertools é instável e não fornece informações com plena fidedignidade.
	Unidade de liquidação	Não, o sistema Mastertools não é didático para a consulta de dados, e há incompatibilidade ao executá-lo juntamente com outro programa que também necessite da plataforma JAVA;

		<p>Não, o Mastertools deixa a desejar na geração de relatórios;</p> <p>Os sistemas são incompletos, sempre necessitando da consulta de mais de um para a realização das atividades.</p>
	Unidade de pagamento	<p>Não plenamente, é necessária a criação de relatórios gerenciais, filtros mais eficientes e maior confiabilidade nas informações do Mastertools.</p>
Você identifica algum problema no fluxo ou na execução dos processos de pagamento?	Setores demandantes	<p>Tempo de processamento;</p> <p>Falhas de controle e monitoramento;</p> <p>Falhas no sistema Mastertools, quanto a movimentação de mercadorias;</p> <p>Pouco detalhamento do fluxo completo dos processos.</p>
	Unidade de liquidação	<p>Tempo de processamento;</p> <p>Quantidade de servidores para atender ao volume de processos;</p> <p>Deficiência nos sistemas de informação que são utilizados para registrar os processos;</p> <p>Retrabalho, os mesmos erros são cometidos várias vezes pelo mesmo setor, que resulta na devolução do processo para correções;</p> <p>Falhas de controle e monitoramento;</p> <p>Não há mecanismo para mensurar a produção do setor.</p>
	Unidade de pagamento	<p>Tempo de processamento;</p> <p>Quantidade de servidores para atender ao volume de processos;</p> <p>Deficiências nos sistemas de informação auxiliares;</p> <p>Falhas de controle e monitoramento.</p>
Na execução dos processos de pagamento, há algum mecanismo de registros de falhas para posteriores correções?	Setores demandantes	<p>Arquiva-se e-mail de notificações aos fornecedores;</p> <p>Print das telas com erros no Mastertools, para ser encaminhado ao setor de informática.</p>
	Unidade de liquidação	<p>Registro feito em planilhas de Excel de falhas e erros nas notas fiscais.</p>
	Unidade de pagamento	<p>Não, institucionalmente nessa fase da execução dos processos, ainda não há um mecanismo para registrar as</p>

		falhas ocorridas.
Pela sua ótica há alguma alteração que pode ser feita para otimizar o fluxo e as rotinas dos processos de pagamento do HCPE?	Setores demandantes	Incluir no memorando que solicita mercadorias aos fornecedores, a necessidade de envio de carta de cancelamento, nos casos de compras fracionadas que não se adequam ao total licitado;
	Unidade de liquidação	Melhoria nos sistemas de informação, controle e monitoramento; aumentar o número de servidores; inserir uma rotina de treinamentos para os servidores, tanto para as tarefas administrativas, quanto para a operacionalização dos sistemas; Cursos, também de atualização na área tributária.
	Unidade de pagamento	Reiterar a importância que cada setor tem na execução dos processos; É necessário também mais recursos e uma melhor operacionalização do Mastertools; Implementação de ferramentas de controle e monitoramento dos processos; Aumentar as equipes de trabalho, para que a execução dos processos seja tempestiva.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas com os servidores.

O Quadro 16 apresenta as opiniões dos técnicos que vivenciam a rotina dos processos de pagamento. Confrontando essas opiniões com os dados dos sistemas, o cenário AS-IS e os documentos analisados, identificam-se os principais entraves no fluxo dos processos de pagamento:

- I. Deficiência nos sistemas de informação que auxiliam a execução dos processos: as críticas giram em torno dos múltiplos sistemas que são usados para a realização, principalmente da liquidação. Contudo, o principal problema levantado é sobre o sistema de gestão hospitalar Mastertools, que é criticado em seus diversos módulos de operacionalização.
- II. Tempo elevado de execução dos processos: esse foi um fator tratado por todos os setores envolvidos na pesquisa e é um fator crítico para a qualidade dos processos.

- III. Falhas de controle e monitoramento: as falhas de controle provocam erros na execução dos processos, dentre os principais estão a desconformidade do empenho com a nota fiscal, não visualizados, principalmente, pelos setores demandantes.
- IV. Quantidade de servidores insuficiente para atender a demanda dos processos: a necessidade de mais servidores para atender a demanda dos processos, fator observado principalmente nos setores de liquidação da despesa e pagamento da despesa.
- V. Retrabalho, erros recorrentes que fazem o processo voltar para fases anteriores de processamento: é a detecção de erros e o retorno do processo a etapas anteriores de processamento, a fim de sanar-se as falhas.
- VI. Ausências de relatórios gerenciais e de desempenho/ produção: um fator que monitora o desempenho dos setores e dá subsídios para estratégias gerenciais, os relatórios de desempenho e de produção não estão presentes nas rotinas administrativas que envolvem os processos de pagamento.
- VII. Pouco conhecimento sobre o fluxo completo dos processos pelos setores demandantes: detectado nas entrevistas, esse fator evidencia o pouco conhecimento sobre o fluxo completo dos processos pelos setores que estão na base dos processos de pagamento, para eles, suas obrigações terminam quando entregam o processo para o setor subsequente.

A detecção dessas falhas ensejou a construção de indicadores de desempenho que objetivaram otimizar o fluxo dos processos, trazendo maior dinâmica e controle para os processos. Este ponto é desenvolvido na próxima seção.

4.3 FASE III: INDICADORES DE DESEMPENHO NOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE

O cenário AS-IS conseguiu mostrar o fluxo dos processos de pagamento do HCPE, os setores, as atividades, as rotinas e as ações na execução desses processos. Analisando o cenário, juntamente com as opiniões dos servidores inseridos nele, pode constatar-se gargalos nesse fluxo, entraves que influenciam negativamente na qualidade dos processos de pagamento. É com o objetivo de mitigar esses entraves, que foram criados quatro indicadores de desempenho, que alinhados à gestão de processos, podem contribuir para a otimização do fluxo dos processos de pagamento do HCPE.

4.3.1 Criação dos indicadores de desempenho

Os Indicadores informam, dão um diagnóstico da realidade estudada, e na gestão de processos não é diferente. Para a sua concepção, observa-se o “*processo de interesse*” (TRZESNIAK, 2008 p. 161), no nosso caso, os processos de pagamento do HCPE, analisa-se “[...]como você funciona”, ou seja, como o processo funciona. E se “[...] existe uma regra, uma organização ao alcance de minha lógica em seu comportamento? ” (TRZESNIAK, 2008 p. 161), o que é dado neste estudo pelo cenário AS-IS, criado na seção 4.1.2.

Ainda para a construção de indicadores eficientes, algumas premissas devem ser observadas:

- I. A motivação, a razão de ser do indicador: Nesse estudo, a motivação para a criação dos indicadores foram os gargalos encontrados na execução dos processos de pagamento do HCPE, e a necessidade de mais informações para a tomada de decisão dos gestores que trabalham com esse processo.
- II. O objetivo do indicador: refere-se ao que pode ser conseguido com a implementação do indicador, quais informações ele pode gerar, e o que se pode executar e obter com essas informações.
- III. Simplicidade: os indicadores devem ser de fácil entendimento e permitir a coleta e a análise, sem a necessidade de grandes explicações. Sua metodologia deve ser clara, de fácil compreensão pelos executores e de fácil entendimento pelos gestores.
- IV. Viabilidade: para um indicador ser útil, ele deve ser de fácil medição e seus dados devem estar disponíveis em um período de tempo que permita o acompanhamento e a tomada de decisão.
- V. Comparabilidade: o ideal é que os indicadores permitam a comparação com outros órgãos ou unidades da organização. Este tipo de comparação permite estabelecer uma referência, a partir da qual a análise se torna mais rica e permite decisões mais embasadas. Para (TRZESNIAK, 2008), há o quesito “valores de referência”, identificados após a consolidação de um indicador, esses valores são metas a serem atingidas ou superadas na operacionalização do indicador.
- VI. Reprodutibilidade e refinamento: a reprodutibilidade está alinhada a uma boa metodologia que deve ser “estável, bem definida e reprodutível, de modo que, repetindo-a em circunstâncias idênticas, os dados colhidos sejam coerentes entre si”

Trzesniak (2008 p. 161). Já o refinamento, é o próprio aperfeiçoamento do indicador na relação “*indicador-informação*” (Idem), com o *feedback* dado pelos *stakeholders*.

A partir da análise dos gargalos encontrados nos processos de pagamento seção 4.2, e das premissas metodológicas para a criação dos indicadores, apresentam-se, no Quadro 17, quatro indicadores de desempenho relacionados aos processos de pagamento do HCPE, os quais, na sua denominação, já proporcionam uma noção do seu propósito.

Quadro 17 – Indicadores de desempenho para os PPDO do HCPE.

INDICADOR	CONCEITO
Índice de erros em notas fiscais	O retrabalho é um dos fatores que travam o fluxo dos processos de pagamento, por conseguinte aumenta o tempo de sua tramitação. Erros nas notas fiscais são erros na primeira fase do processo de pagamento, que causam retrabalho para quem detecta os erros na segunda fase (liquidação), e para quem cometeu o erro na primeira fase. Este indicador visa a apurar a quantidade mensal desses erros e ensejar medidas para saná-los e assim tornar o fluxo dos processos mais célere.
Tempo médio de execução	O tempo de tramitação de um processo de pagamento é um dos fatores essenciais para aferir-se a qualidade deste. O atraso na tramitação de um processo, pode ocasionar entre outras coisas: desabastecimento, multa e juros por impontualidade, além de provocar insatisfação nos fornecedores. Esse indicador tem o propósito de monitorar o tempo de execução dos processos entre os setores pelos quais eles tramitam, por meio da média de tramitação do tempo dos processos, e notificar os gestores e usuários do sistema quando um processo ultrapassar o tempo médio estipulado.
Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento	Um indicador que reflete, numericamente e com seu desdobramento gerencial, a situação dos processos de pagamento que não seguiram sua tramitação normal, por falta de recursos financeiros para a conclusão do processo.
Índice de Produção Processual	Monitorar a produção processual de um setor é uma das formas de mensurar-se a eficiência, eficácia e efetividade deste. Nesse sentido, o indicador IV vem com a proposta de aferir a produção processual dos setores por onde os processos de pagamento tramitam, com o intuito de fomentar-se a comparabilidade entre os setores, o estabelecimento de metas de produção e ensejar análises de desempenho.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Cada um dos indicadores foi apresentado dentro de um quadro, aqui denominado Documento de Apresentação do Indicador (DAI). Assim, os indicadores constantes nos Quadros 18, 19, 20, e 21, são caracterizados de modo explícito e detalhado, a ponto de

fornecer orientações sobre sua finalidade e sobre sua medição para os servidores que efetuarão na prática a sua determinação.

Quadro 18- Documento de Apresentação do Indicador “Índice de erros em notas fiscais”.

Apresentação			
1- Nome do indicador	Índice de erros em notas fiscais		
2- Codificação	0001	3- Formação	Direto
4- Área de aplicabilidade	Setores demandantes e unidade de liquidação	5- Propensão	Quanto menor melhor
6- Objetivo	Apurar a incidência de erros na primeira fase dos processos de pagamento que causam retrabalho e travam o fluxo dos processos.		
Metodologia de cálculo			
7- Fórmula	$\frac{\Sigma N.rec \neq C.(T)}{\Sigma N.rec (T)} \times 100$	8- Unidade	(%) porcentagem
9- Termos	<ul style="list-style-type: none"> • $\Sigma N.rec$: Somatório das notas fiscais recebidas pelo setor de liquidação enviadas pelos setores demandantes; • (T): Tempo para apuração do indicador, geralmente mensal, mas que pode ser apurando com outro filtro temporal; • $\neq C$: Diferente da conformidade, ou seja, com erros: representa as notas que estão com erros de processamento. 		
10- Fonte de dados	Sistema Mastertools e planilha de devolução de notas com erros (Excel).	11- Dados	Setor de origem da nota fiscal; Número da nota fiscal; Quantidade de notas fiscais recebidas e devolvidas; Tipo do erro encontrado nas notas fiscais.
Características			
12- Origem	Quantitativo	13- Posição	De processo
14- Apuração	Unidade de liquidação da despesa.	15- Periodicidade	Mensalmente ou quando solicitado
Desenvolvimento			
16- Diretrizes Gerenciais	<p>A partir da apuração do indicador, os seguintes procedimentos gerenciais são executados: dividir os erros pelos setores responsáveis; agrupar os erros por suas características comuns; notificar os setores de origem dos erros recorrentes; implantar treinamento visando a sanar os erros.</p> <p>Com o uso do indicador, pode-se ter um monitoramento dos erros mais recorrentes, e tomar-se medidas gerenciais para sanar esses</p>		

	<p>erros que causam retrabalho e, por conseguinte um aumento no tempo de tramitação dos processos. Desta forma, o indicador 0001 traz uma informação gerencial, monitora o desempenho de setores de suma importância para os processos de pagamento e funciona, também, com o objetivo de refinar o processo, pois pretende cada vez mais aproximar-se de zero, refletindo assim numa melhoria no desempenho dos setores analisados.</p>
17- Relatório produzido	<p>Apresentação: após apurado e analisado o indicador, os setores demandantes que possuem erros recorrentes no envio das notas fiscais serão notificados por meio de uma Comunicação Interna (CI), que informará, dentre outras coisas:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. O indicador numérico e o que ele representa; II. O(s) erro(s) mais cometido(s); III. Sugestão para sanar o(s) erro(s) apurado(s); IV. O retrabalho que o(s) erro(s) causa(m).

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Para o cálculo do indicador “Tempo médio de execução”, são extraídos os processos que tiveram externalidades em sua tramitação, ou seja, os processos que tiveram notificações de atraso no próprio sistema, as principais causas são:

- a) A Nota Fiscal (NF) apresenta erros de conformidade;
- b) O fornecedor não está em dia com suas obrigações tributárias;
- c) Não há saldo financeiro para o pagamento do processo;
- d) A Nota Fiscal (NF) pertence a uma entrega parcial, que se necessita das demais entregas para se efetuar o pagamento.

Quadro 19 - Documento de Apresentação do Indicador “Tempo médio de execução”.

Apresentação			
1- Nome do indicador	Tempo médio de execução		
2- Codificação	0002	3- Formação	Direto
4- Área de aplicabilidade	Setores demandantes, unidade de liquidação, unidade de pagamento	5- Propensão	Quanto menor melhor
6- Objetivo	Apurar, monitorar e notificar a média de tempo de tramitação dos processos de pagamento entre os setores envolvidos em sua		

execução.			
Metodologia de cálculo			
7- Fórmula	$\frac{\Sigma \text{dias.t.pp} (T)}{\Sigma \text{pp} (T)} = \bar{d}$	8- Unidade	\bar{d} : Média de dias
9- Termos	<ul style="list-style-type: none"> • $\Sigma \text{dias.t.pp}$: Somatório dos dias de tramitação de todos os processos pagos; • (T): Período de tempo para obtenção dos dados para o cálculo da média, geralmente 30 dias; • Σpp: Somatório dos processos pagos, ou seja, quantidade de processos pagos; • \bar{d}: Média de dias obtida após o cálculo do indicador. 		
10- Fonte de dados	Sistema Mastertools	11- Dados	Datas de recebimento e envio dos processos de pagamento entre os setores; Quantidade total dos processos pagos.
Características			
12- Origem	Quantitativo	13- Posição	De processo
14- Apuração	Chefes dos setores demandantes, setor de liquidação da despesa, pagamento da despesa, ou qualquer outro gestor que tenha acesso a tramitação dos processos.	15- Periodicidade	Mensalmente ou quando solicitado
Desenvolvimento			
16- Diretrizes Gerenciais	<p>A partir da apuração da média e, conseqüentemente, a exibição da notificação no sistema, as medidas gerenciais são iniciadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir do monitoramento, se terá uma previsão de pagamento dos processos de forma mais precisa, que servirá tanto para planejamento, como para informação aos fornecedores; • As notificações, além de informar que um processo possui atraso em sua tramitação, cobrará do gestor uma justificativa para o atraso. • Monitoramento mais preciso dos processos; 		

	<ul style="list-style-type: none"> Acompanhamento do desempenho da execução processual, que ensejará novas análises e fixação de metas de desempenho.
17- Relatório produzido	A informação do indicador será apresentada na tela de tramitação dos processos dentro do sistema Mastertools. Por meio do indicador, o sistema informará quando um processo exceder o tempo médio de tramitação entre os setores, e solicitará uma justificativa para o atraso.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Quadro 20 - Documento de Apresentação do Indicador “Índice de necessidade financeira”.

Apresentação			
1- Nome do indicador	Índice de necessidade financeira		
2- Codificação	0003	3- Formação	Direto
4- Área de aplicabilidade	Unidade de pagamento	5- Propensão	Quanto menor melhor
6- Objetivo	Apurar, a quantidade em percentual de processos que não foram pagos, devido à falta de saldo financeiro nas fontes de pagamento.		
Metodologia de cálculo			
7- Fórmula	$\frac{\sum Pnp (T)}{\sum Pliq (T)} \times 100$	8- Unidade	(%) porcentagem
9- Termos	<ul style="list-style-type: none"> $\sum Pnp$: Somatório dos processos não pagos; (T): Período de apuração do indicador, geralmente uma semana; $\sum Pliq$: Somatório dos processos liquidados. 		
10- Fonte de dados	Dados extraídos do sistema (CPR/ SIAFI);	11- Dados	Quantidade de processos liquidados; Saldo das fontes de recurso; Quantidade e valor dos processos não pagos.
Características			
12- Origem	Quantitativo	13- Posição	De processo

14- Apuração	Unidade de pagamento	15- Periodicidade	Semanalmente ou quando solicitado
Desenvolvimento			
16- Diretrizes Gerenciais	<p>As informações colhidas a partir do indicador serão apresentadas por meio de um relatório semanal ao setor de programação orçamentária e à chefia de Orçamento e Finanças, para que a necessidade de valores financeiros seja informada aos órgãos responsáveis pelo repasse financeiro como (MEC, FNS/ SUS, e EBSEH).</p> <p>Com o acompanhamento das fontes de recurso pelo indicador, se terá um monitoramento das fontes e, com isso pode-se ter um melhor enquadramento dos processos críticos em fontes, sem histórico de atraso nos repasses financeiros.</p> <p>Com o uso deste indicador, informações mais ágeis e precisas podem ser repassadas aos fornecedores e aos gestores do HCPE.</p>		
17- Relatório produzido	Relatório em planilha de Excel, que demonstrará as necessidades financeiras apuradas por fonte e segmentadas por processo.		

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Quadro 21 - Documento de Apresentação do Indicador “Índice de produção processual”.

Apresentação			
1- Nome do indicador	Índice de Produção Processual		
2- Codificação	0004	3- Formação	Direto
4- Área de aplicabilidade	Setores demandantes; unidade de liquidação; Unidade de pagamento.	5- Propensão	Quanto maior melhor
6- Objetivo	Apurar e monitorar a produção processual dos setores por onde os processos de pagamento tramitam.		
Metodologia de cálculo			
7- Fórmula	$\frac{\Sigma Pex.(T)}{\Sigma SP.+En.P(T)} \times 100$	8- Unidade	(%) porcentagem
9- Termos	<ul style="list-style-type: none"> • ΣPex: Somatório dos processos executados pelo setor; • (T): Período de apuração do indicador, geralmente uma semana; • ΣSP: Somatório dos processos no setor esperando a execução; • $En.P$: Entradas de processos no setor. 		
10- Fonte de dados	Dados extraídos do sistema (CPR/ SIAFI) e do	11- Dados	Quantidade de processos nos setores

	Mastertools;		demandantes, unidade de liquidação e de pagamento; Quantidade de entradas e saídas de processos nos setores.
Características			
12- Origem	Quantitativo	13- Posição	De processo
14- Apuração	Chefes dos setores demandantes, unidade de liquidação e de pagamento da despesa ou qualquer outro gestor que tenha acesso à tramitação dos processos.	15- Periodicidade	Semanalmente ou quando solicitado
Desenvolvimento			
16- Diretrizes Gerenciais	<p>A partir do monitoramento da produção, poderá obter-se uma capacidade média de cada setor, o que fomentará decisões estratégicas, como alocação de servidores.</p> <p>Com a análise da produção, metas podem ser fixadas, por exemplo sempre manter a produção acima de 50%;</p> <p>Monitoramento mais preciso dos processos;</p> <p>Visualização mais precisa de gargalos na tramitação dos processos.</p>		
17- Relatório produzido	<p>A informação do indicador será apresentada num relatório mensal de desempenho do setor, ou quando solicitada, e apontará, principalmente, para o desempenho quantitativo do setor com relação aos processos de pagamento, evidenciando os motivos para o referido desempenho.</p>		

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Esses quatro indicadores foram desenvolvidos, seguindo a metodologia explanada na revisão bibliográfica desta pesquisa, objetivando alinhá-los à proposta de gestão de processos explorada nesse estudo. Nesse sentido, os indicadores propostos foram levados à validação pelos principais gestores, que conhecem o fluxo completo dos processos e irão usufruir das informações geradas, tema discutido na próxima seção.

4.4 FASE IV: VALIDAÇÃO DOS INDICADORES

Os indicadores desenvolvidos na seção 4.3.1 foram apresentados aos principais gestores do HCPE, que conhecem o fluxo dos processos de pagamento e irão utilizar as informações geradas pelos indicadores em sua rotina de trabalho. Para isso, esta pesquisa propôs a validação dos indicadores, por meio das opiniões dos gestores, colhidas através de um questionário, que teve suas respostas estruturadas numa escala tipo Likert, observando o protocolo de construção de questionários de Rossiter (2002).

A escolha dos gestores observou o fluxo dos processos de pagamento demonstrado no cenário AS-IS, na seção 4.1.2 desta pesquisa, e observou ainda, a estrutura hierárquica de gestão do HCPE, exibida no fluxograma administrativo na seção 4.1.1. Assim, tem-se os seguintes gestores:

- a) Gerente administrativo financeiro;
- b) Chefe do setor de administração;
- c) Chefe do setor de avaliação e controladoria;
- d) Chefe do setor de orçamento e finanças;
- e) Chefe da unidade de liquidação da despesa;
- f) Chefe da unidade de pagamento da despesa;
- g) Chefe da unidade de programação orçamentária.

A construção do questionário objetivou avaliar os indicadores sob nove perspectivas, além de constatar que não existem, no HCPE, indicadores de desempenho para monitorar e fomentar a qualidade dos processos de pagamento. Assim, os indicadores foram avaliados quanto:

- I. À clareza e compreensão do objetivo do indicador: buscou-se aferir a compreensão dos gestores sobre o objetivo do indicador, e a clareza na explicação deste;
- II. À compreensibilidade do que o indicador mede: buscou-se avaliar se os gestores entenderam o que o indicador mede;
- III. À metodologia de cálculo: buscou-se aferir a compreensão da metodologia de cálculo do indicador;
- IV. À frequência de coleta de dados: buscou-se apurar se a frequência de coleta de dados do indicador é adequada ao que ele se propõe;

- V. À relevância das informações gerenciais trazidas: buscou-se apurar se as informações geradas pelo indicador têm relevância gerencial;
- VI. À adequação das informações geradas pelo indicador à gestão de processos: buscou-se mensurar se as informações geradas a partir do indicador estão alinhadas à proposta de gestão de processos trabalhada;
- VII. Ao relatório produzido a partir das informações do indicador: buscou-se aferir se os gestores julgam o relatório produzido a partir do indicador, adequado ao que ele se propõe;
- VIII. Ao aumento da eficiência na execução dos processos: buscou-se mensurar se os gestores veem um aumento da eficiência na gestão dos processos a partir do implemento do indicador;
- IX. À reprodutibilidade do indicador em outros órgãos com estrutura gerencial semelhante à estrutura do HCPE: busca-se mensurar se de acordo com a opinião dos gestores, o indicador pode ser aplicado em outros órgãos públicos com estrutura administrativa semelhante a do HCPE.

A estruturação das respostas seguiu o que postulam Luciam e Dornelas (2015), que indicam a escala Likert de 5 pontos mais adequada para se mensurar sentido e intensidade das respostas de um questionário, sendo as respostas com pontuação abaixo de 3, consideradas como negativas, iguais a 3, neutras e superiores a 3, positivas. Para cada questionário foi calculado o alfa de cronbach, que expressa, por meio de um fator, o grau de confiabilidade das respostas decorrentes de um questionário. O cálculo do coeficiente alfa de cronbach, segundo Leontitsis e Pagge (2007), é dado pela equação:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[\frac{\alpha_{\tau}^2 - \sum_{i=1}^K \alpha_i^2}{\alpha_{\tau}^2} \right]$$

Contudo, nesta pesquisa utilizou-se o software IBM SPSS, versão 20.0, em português, para obter-se o coeficiente alfa. Segundo Streiner (2003), o valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,90; acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo.

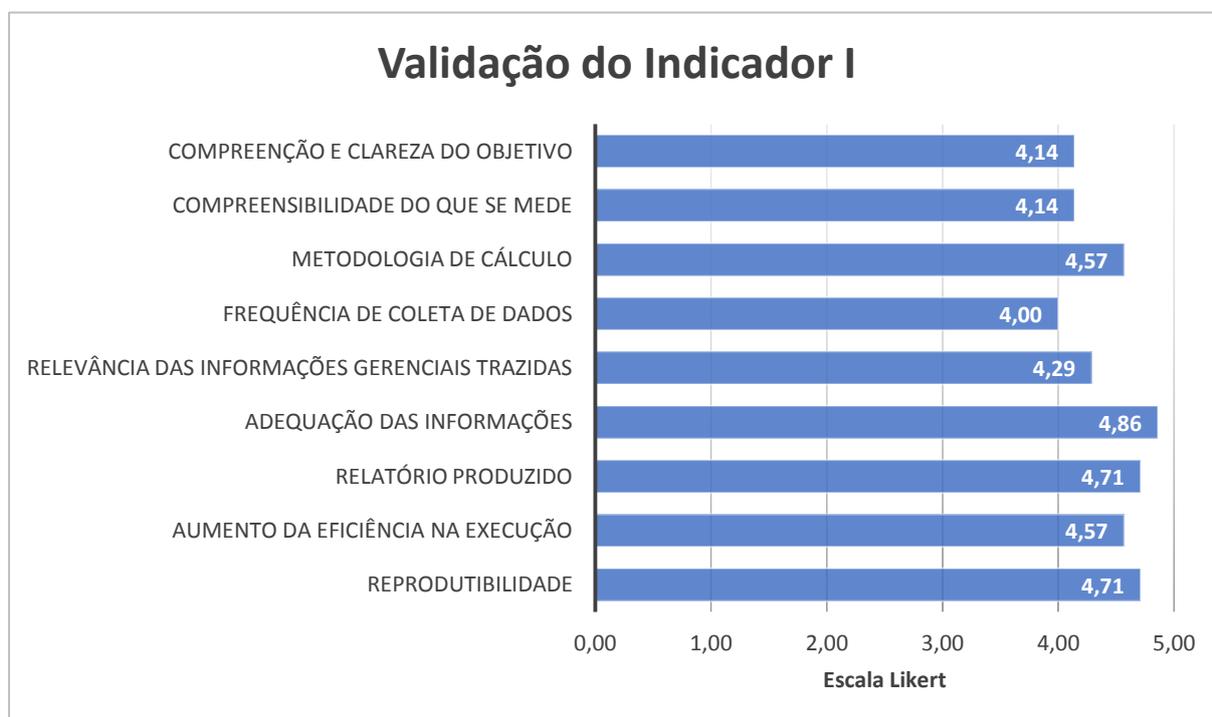
Para apresentação dos resultados dos questionários, utilizou-se ferramentas de medidas de posição de estatística descritiva: moda e média aritmética, com essa base foi possível a construção dos gráficos exibidos nas figuras 01, 02, 03 e 04, que representam respectivamente as opiniões dos gestores do HCPC sobre os indicadores I, II, III, e IV, propostos na seção 4.3.1.

4.4.1 Apresentação dos gráficos de Validação dos indicadores

Antes de apresentar o gráfico das respostas sobre a validação do indicador 01 (índice de erros em notas fiscais), é importante observar a consistência das respostas confrontadas com o questionário, verificação dada pelo cálculo do alfa de cronbach, realizado para o indicador 01, que nos apresentou um coeficiente de: 0,75 dentro do intervalo esperado para essa medida de consistência, que deve ficar entre 0,70 e 0,90.

A construção dos gráficos está estruturada sob as nove perspectivas de avaliação dos indicadores, citadas na seção anterior desta pesquisa. O Gráfico 01, mostra a avaliação e validação pelos gestores a respeito do indicador “Índice de erros em notas fiscais”.

Gráfico 01 - Validação do indicador “Índice de erros em notas fiscais”.

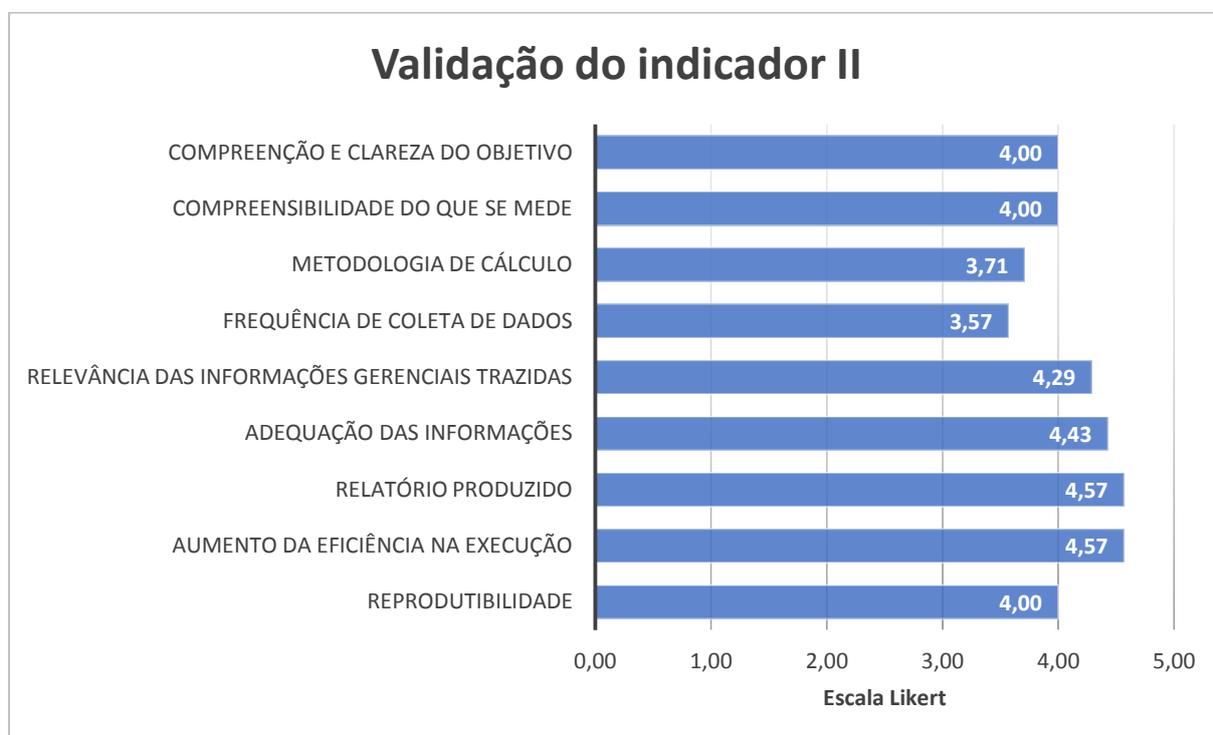


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Observa-se, ao analisar o gráfico de validação do indicador I (Índice de erros em notas fiscais), que em todas as nove perspectivas de avaliação, as opiniões dos gestores foram positivas, fato demonstrado pela média das respostas superar o número 3 (três) na escala Likert. O gráfico aponta também que a avaliação com pontuação máxima 4,86 foi sobre a adequação das informações trazidas pelo indicador I ao perfil trabalhado de gestão de processos neste estudo. Por outro lado, a menor avaliação recaiu sobre a frequência de coleta de dados para o cálculo do indicador que obteve valor de 4,00, que mesmo assim, ainda é positivo para nossa escala utilizada. Assim, pelo exposto no gráfico, o indicador I foi validado pelos gestores do HCPE.

Para o indicador II (Tempo médio de execução), obteve-se o coeficiente alfa de cronbach no valor de 0,755, índice este que valida a consistência do questionário que deve ficar entre 0,70 e 0,90. A validação do indicador pode ser visualizada no Gráfico 02.

Gráfico 02- Validação do indicador Tempo médio de execução.

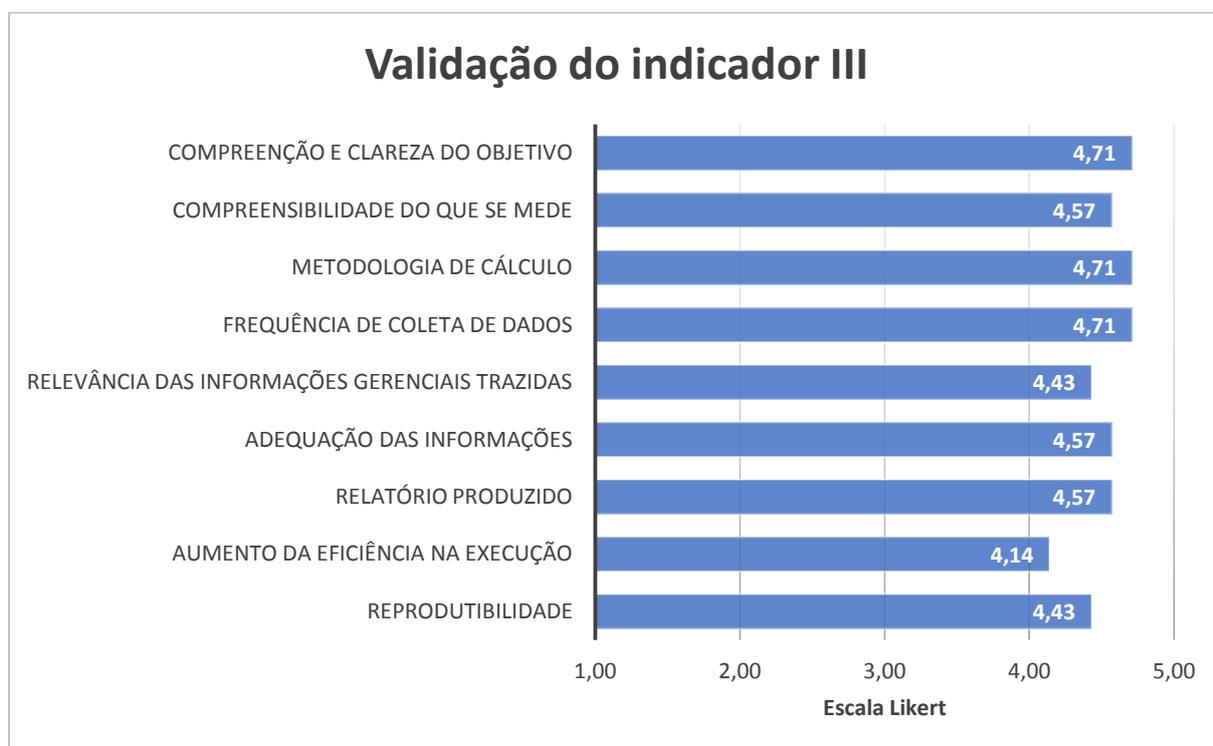


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Observa-se, a partir do gráfico de validação do indicador II, que este indicador obteve uma avaliação positiva em todas as nove perspectivas avaliadas, para a escala utilizada, a avaliação é positiva com a média superior a 3 (três). Sobre os extremos da avaliação, percebe-se que esta atingiu o valor máximo para a perspectiva: relatório produzido a partir do indicador II e para aumento na eficiência na execução dos processos, com o uso das informações do mesmo indicador, que apresentaram ambos 4,57 de avaliação. Por outro lado, a avaliação mínima recai sobre a metodologia de cálculo do indicador II, que apresenta score de 3,57, justificável pelo fato de ele trabalhar com uma média de todos os processos executados. Desta forma, pelo exposto aqui, o indicador II está validado pelos gestores do HCPE.

O indicador III (Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento) apresenta o coeficiente alfa de cronbach de (0,759), consistência tida como válida, de acordo com a metodologia utilizada nesta pesquisa e pode ser visualizado no Gráfico 03.

Gráfico 03- Validação do indicador Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento.

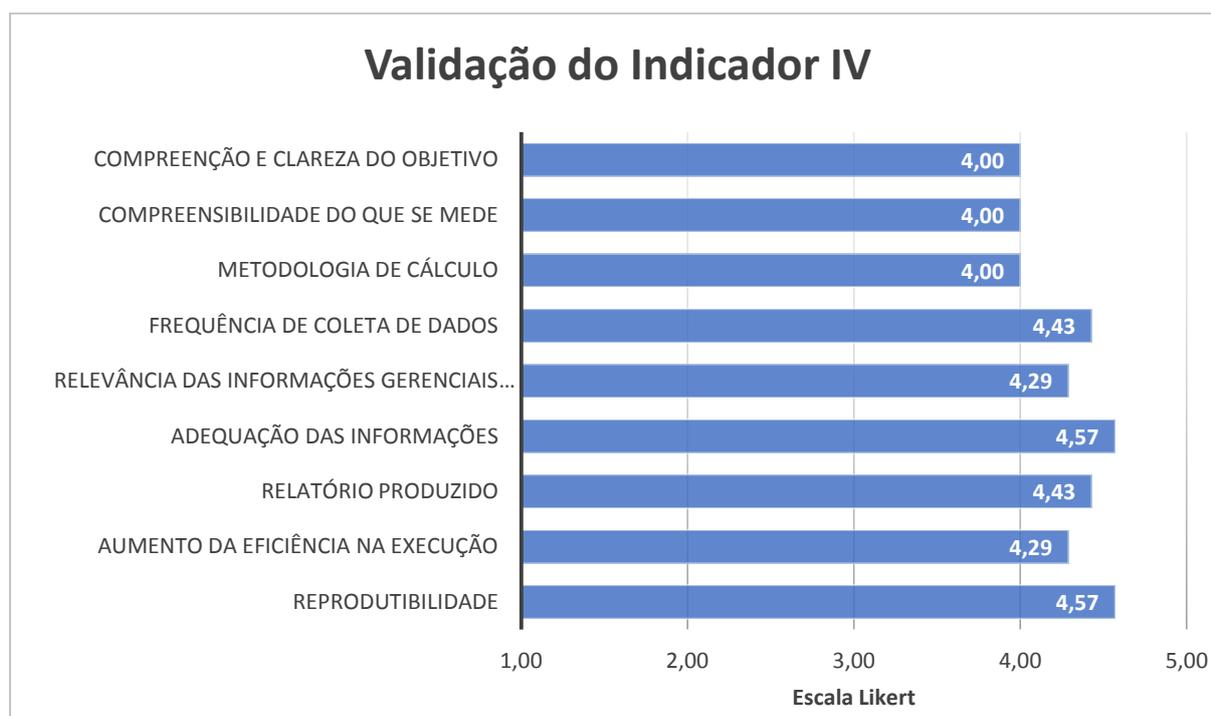


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Observa-se, a partir da análise do indicador III, que em todas as perspectivas, o indicador obteve média superior a 03, tornando todas as expectativas positivas, de acordo com a escala utilizada. A avaliação máxima foi sobre as perspectivas: compreensão e clareza do objetivo, metodologia de cálculo e a frequência na coleta dos dados, que obtiveram uma pontuação de 4,71. Por outro lado, a avaliação mínima foi sobre o aumento na eficiência da execução dos processos com o uso do indicador III, que obteve escore de 4,14. Nesse sentido, observa-se que o indicador III foi validado pelos gestores do HCPE.

O indicador IV (Índice de produção processual) revela um coeficiente alfa de cronbach de (0,764), índice que ratifica a consistência do questionário utilizado. Este indicador teve, também, sua avaliação construída sob nove perspectivas, dispostas no Gráfico 04.

Gráfico 04 - Validação do indicador Índice de produção processual.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Analisando o gráfico do indicador IV, percebe-se que sua avaliação foi positiva em todas as nove perspectivas dispostas, fato este notado pela pontuação em cada perspectiva haver superado o escore 3 (três) na escala utilizada. A avaliação do indicador apresentou máxima aceitabilidade nas perspectivas: adequação das informações trazidas pelo indicador ao perfil de gestão de processos trabalhado e sobre a reprodutibilidade, e a capacidade de o

indicador ser aplicado em outras instituições, com escore de 4,57. Contudo, a avaliação menor, dentre as analisadas, recaiu sobre a compreensão e clareza do objetivo do indicador, a compreensibilidade do que se mede com o indicador e a metodologia de cálculo com escores 4,00. De acordo com a análise exposta, o indicador IV foi validado pelos gestores do HCPE.

Após serem criados, apresentados e validados, os indicadores foram inseridos nas rotinas e no fluxo dos processos de pagamento do HCPE, objetivando dentre outras coisas, mitigar os gargalos encontrados no cenário AS-IS, expostos na seção 4.2 desta pesquisa. Com isso, foi possível a criação do cenário TO-BE, que é apresentado na próxima seção.

4.5 FASE V: CONSTRUÇÃO DO CENÁRIO "TO-BE"

A reconstrução de um processo parte da ideia de que os processos de negócio são dinâmicos, ou seja, devem mudar de acordo com as demandas, as novas tecnologias e novos métodos de praticar-se uma atividade. O redesenho surge com o objetivo de aperfeiçoar o processo, refinar seu fluxo e deve ser visto como uma oportunidade para “*reduzir esforços, melhorar a qualidade, eliminar problemas, aumentar a produtividade, eliminar desperdícios e defeitos e inovar*” Guia BPM CBOK (2013).

A construção do cenário “TO-BE” observou as seguintes premissas:

- Análise detalhada das ações e atividades do cenário “AS-IS”;
- Gargalos encontrados a partir das análises feitas na seção 4.2 desta pesquisa;
- Redesenho das atividades com base no Guia (ABPMP BPM CBOK), que indica observar:
 1. O propósito do processo, suas atividades e conexões;
 2. Se cada atividade não é redundante ou semelhante a outra atividade que já está sendo realizada;
 3. Cada atividade quanto: ao seu propósito; onde deve ser feita; quando deve ser feita; quem está mais qualificador para a executar;
 4. Os sistemas que dão suporte;
 5. Como as operações podem ser realizadas com maior eficiência;
 6. Quais padrões devem ser atendidos;

7. Quais fatores limitantes da mudança.

Com isso, foi possível a criação do cenário “TO-BE”, versão 1.0, um caminho ideal para o fluxo dos processos de pagamento do HCPE. Além da criação deste cenário, foi criado o cenário “TO-BE”, versão 2.0, (ver Quadro 22), com a inserção gráfica dos indicadores desenvolvidos na seção 4.3.1 desta pesquisa, atuando nas principais atividades que compõem o fluxo dos processos, os indicadores foram representados pelas Figuras 08, 09, 10, 11.

Quadro 22– Representações gráficas dos indicadores no cenário “TO-BE”.

Representação gráfica	Indicador
	Figura: 08 - Representação do indicador 01 (Índice de erros em notas fiscais)
	Figura: 09 - Representação do indicador 02 (Tempo médio de execução)
	Figura: 10 - Representação do indicador 03 (Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento)
	Figura: 11 - Representação do indicador 04 (Índice de produção processual)

Fonte: elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

A construção do cenário “TO-BE”, versão 1.0 e “TO-BE ”, versão 2.0, foi realizada no software *BizagiProcessModeler* (BPM), versão 2.9.0.4.

Figura 08 – PPDO, cenário “TO-BE”, versão 1.0.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas, no organograma administrativo e nas orientações do Guia (ABPMP BPM CBOK) versão 3.0.

- **Versão:** 1.0 TO-BE
- **Descrição:** Este processo descreve o fluxo de ações e atividades executadas para a
- Realização do pagamento dos processos de despesa orçamentária na instituição Hospital das Clínicas de Pernambuco.

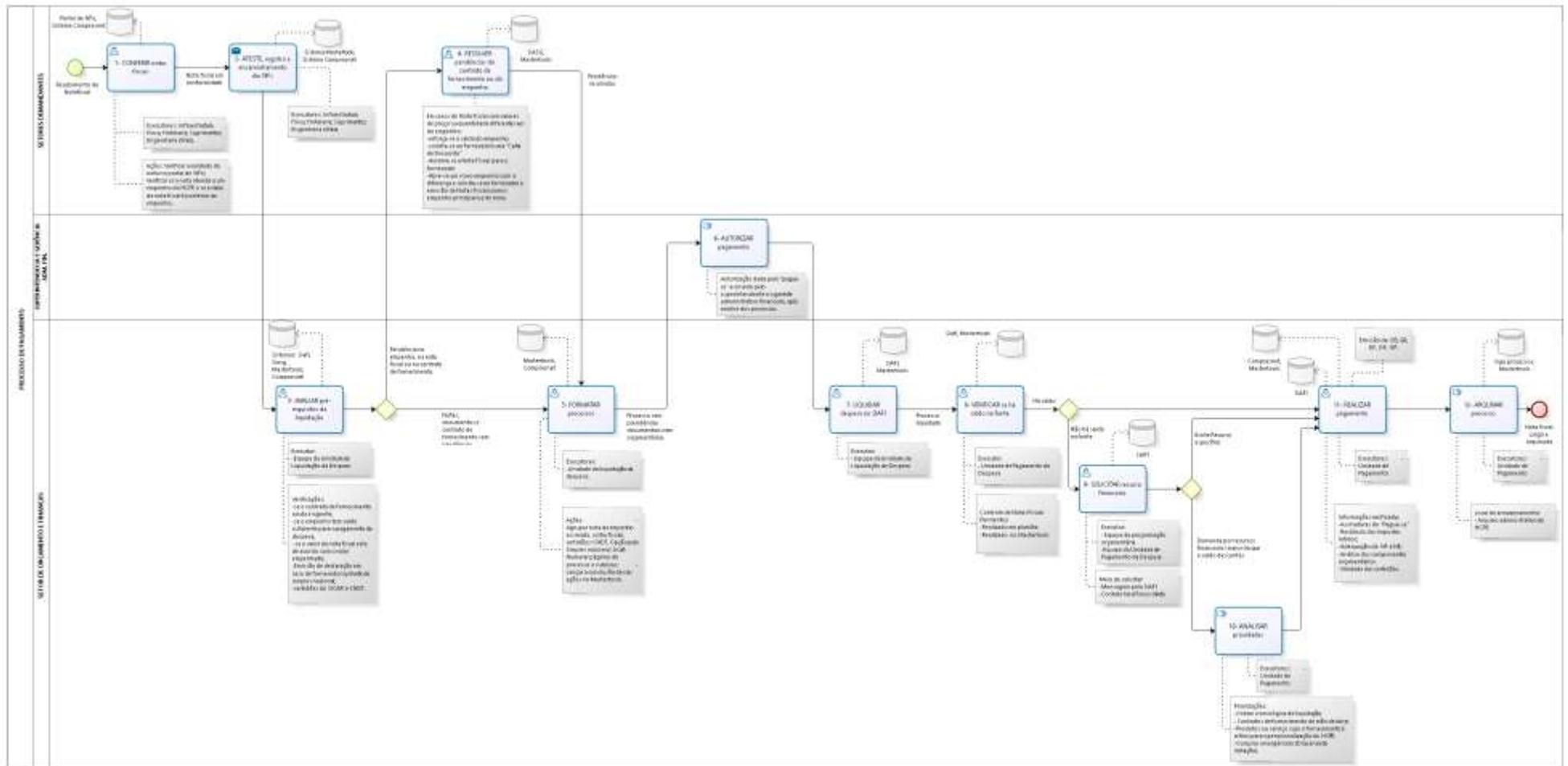
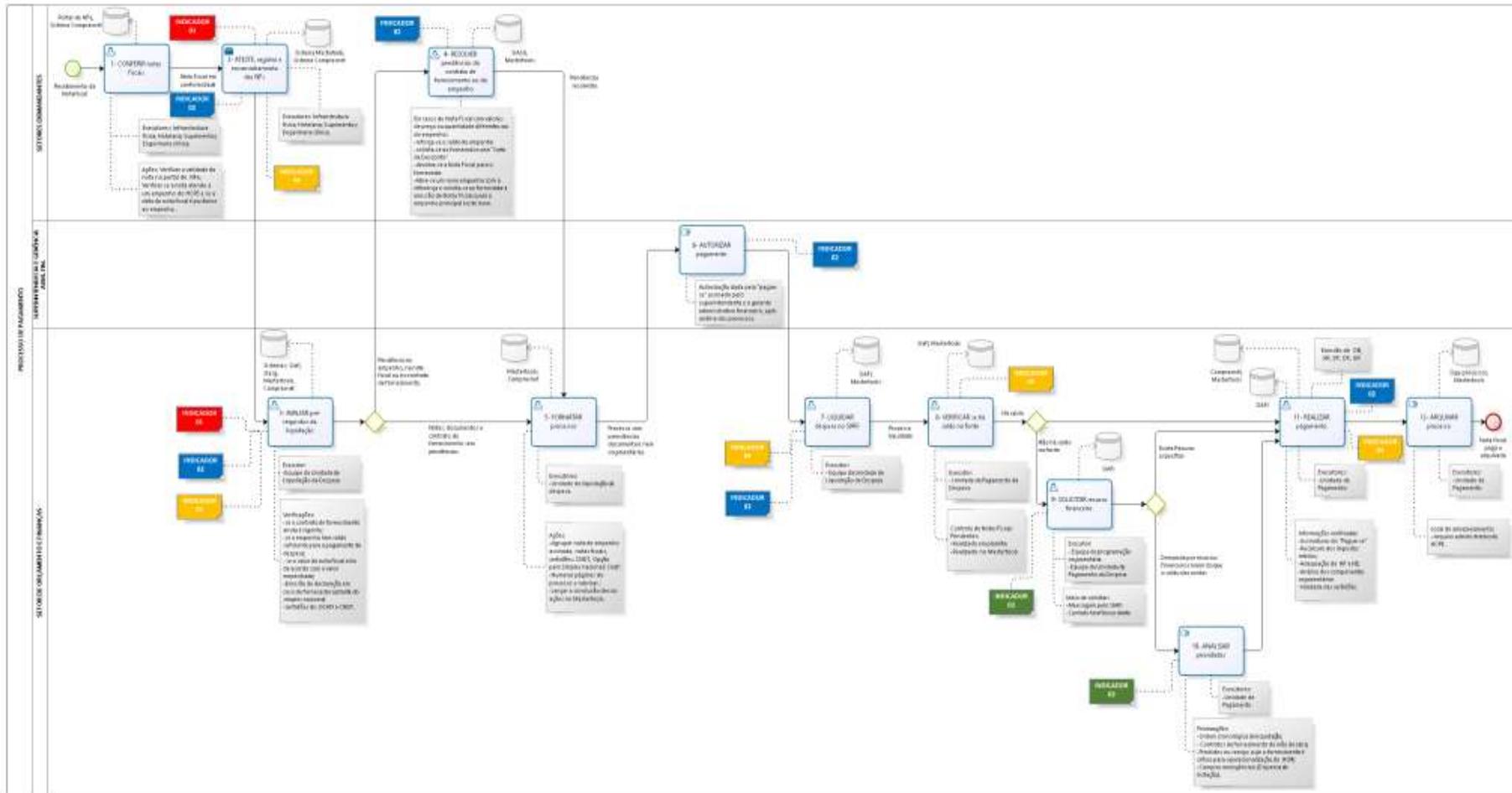


Figura 09 – PPDO, cenário “TO-BE”, versão 2.0.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nas entrevistas, no organograma administrativo e nas orientações do guia (ABPMP BPM CBOK) Versão 3.0.

- **Versão:** 2.0 TO-BE
- **Descrição:** Este processo descreve o fluxo de ações e atividades executadas para a realização do Pagamento dos processos de despesa orçamentária na instituição Hospital das Clínicas de Pernambuco, incluindo a intervenção de quatro indicadores de desempenho.

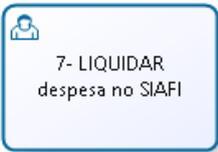
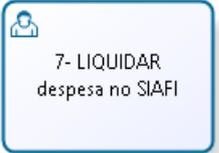
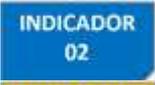
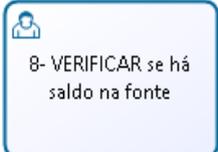
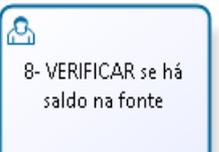
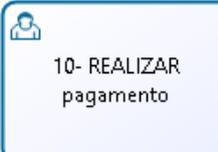
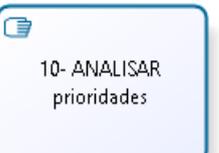


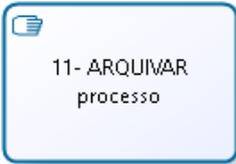
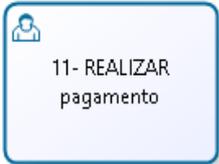
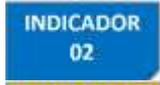
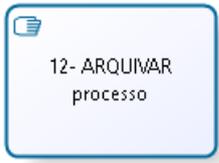
Criados os cenários “TO-BE”, versão 1.0, e versão 2.0, os mesmos são comparados com o cenário “AS-IS”, visando evidenciar as principais mudanças ocorridas de um cenário para o outro. O Quadro 23, agrega as atividades do cenário “AS-IS” e do cenário “TO-BE”, versão 2.0.

Quadro 23 – Comparação entre os cenários “AS-IS” e TO-BE”, versão 2.0.

Descrição das atividades no cenário “AS-IS”	Atividades no cenário “AS-IS”	Atividades no Cenário “TO-BE”	Descrição das atividades no cenário “TO-BE”
<p>► O ponto inicial dos processos de pagamento, o recebimento da nota fiscal, pela entrada dos materiais ou prestação dos serviços é dado nos setores demandantes do HCPE, por meio da ação: Ateste da nota fiscal, em seguida os setores procedem o registro no sistema Mastertools e o encaminhamento das notas para a unidade de liquidação da despesa.</p>	 <p>1- Ateste, registro e encaminhamento das NFs</p>	 <p>1- CONFERIR notas fiscais</p>	<p>► O primeiro passo dado no cenário “TO-BE” é o recebimento da mercadoria ou prestação do serviço e, conseqüentemente a conferência da nota fiscal, feita pelos setores demandantes, por meio do portal de NFe, e pela análise da data de emissão da nota fiscal e sua adequação a um empenho do HCPE.</p>
<p>► O segundo passo dá-se na unidade de liquidação da despesa, que valida as notas fiscais recebidas dos setores de suprimentos, e as compara com as informações da nota de empenho. Registros feitos no Mastertools.</p>	 <p>2- CONFERIR notas fiscais</p>	 <p>2- ATESTE, registro e encaminhamento das NFs</p>   	<p>► O segundo passo no fluxo dos processos é o “Ateste” realizado pelos setores demandantes, que indicam de fato que o material entregue ou serviço prestado, está conforme as especificidades do empenho e as exigências técnicas.</p>

<p>► O terceiro passo na execução dos processos, também é dado pela unidade de liquidação que forma de fato a versão final do processo de pagamento, juntando nota fiscal, nota de empenho, certidões negativas, paginando e pondo o número do processo nas páginas.</p>	 <p>3- Formatar processos</p>	 <p>3- AVALIAR pré-requisitos da liquidação</p> <p>INDICADOR 01</p> <p>INDICADOR 02</p> <p>INDICADOR 04</p>	<p>► O terceiro passo é dado pela unidade de liquidação, que se encontra dentro do setor de orçamento e finanças. Aqui se analisa mais uma vez a adequação da NF a NE e ao contrato de fornecimento, o saldo da NE e se emitem as certidões que comprovam que não há pendências do fornecedor com a justiça trabalhista nem atrasos nos impostos federais.</p>
<p>► Ainda na unidade de liquidação o quarto passo é dado, com a análise do saldo do empenho e a análise do contrato de fornecimento de bens ou prestação de serviços. Há nesse passo o auxílio dos sistemas SIAFI, SIASG e Mastertools.</p>	 <p>4- ANALISAR saldo do empenho e contrato de fornecimento</p>	 <p>4- RESOLVER pendências do contrato de fornecimento ou do empenho</p> <p>INDICADOR 02</p>	<p>► O quarto passo é dado pela unidade de liquidação, no caso de detecção de uma falha no fluxo, ou seja, no caso de serem encontradas falhas no empenho, no contrato ou na nota fiscal, que retorna para ser ajustado pelo setor demandante. Aqui há auxílios dos sistemas Mastertools e SIASG.</p>
<p>► O quinto passo é dado no caso de uma falha no fluxo, ou seja, no caso de serem encontradas falhas no empenho, no contrato ou na nota fiscal, que retorna para ser ajustado pelo setor demandante. Aqui há auxílios dos sistemas Mastertools e SIASG.</p>	 <p>5- RESOLVER pendências do contrato de fornecimento ou do empenho</p>	 <p>5- FORMATAR processos</p>	<p>► No quinto passo, também realizado pela unidade de liquidação, o processo ganhar sua forma final, sendo paginado rubricado e anexadas as certidões e a opção pelo simples nacional.</p>
<p>► O sexto passo na execução dos processos é dado pela superintendência e pela gerência administrativa financeira do HCPE, que autorizam o</p>	 <p>6- AUTORIZAR pagamento</p>	 <p>6- AUTORIZAR pagamento</p>	<p>► O sexto passo na execução dos processos é dado pela superintendência e pela gerência administrativa financeira do HCPE, que autorizam o pagamento da despesa</p>

<p>pagamento da despesa orçamentária. Procedimento manual.</p>			<p>orçamentária. Procedimento manual.</p>
<p>► O sétimo passo retorna o fluxo do processo para a unidade de liquidação que registra agora a liquidação propriamente dita no sistema SIAFI, versão web.</p>		  	<p>► O sétimo passo retorna o fluxo do processo para a unidade de liquidação que registra agora a liquidação propriamente dita no sistema SIAFI, versão web.</p>
<p>► Após a liquidação no sistema SIAFI e dado o oitavo passo, agora na unidade de pagamento, que analisa o processo e os saldos das fontes de recurso, saldos financeiros para efetivar-se o pagamento da despesa. Procedimento analítico manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>		 	<p>► Após a liquidação no sistema SIAFI e dado o oitavo passo, agora na unidade de pagamento, que analisa o processo e os saldos das fontes de recurso, saldos financeiros para efetivar-se o pagamento da despesa. Procedimento analítico manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>
<p>► o nono passo é executado, também, pela unidade de pagamento que, havendo necessidade de recursos financeiros, comunica esta aos órgãos competentes, solicitando o envio dos valores. Procedimento manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>		 	<p>► o nono passo é executado, também, pela unidade de pagamento que, havendo necessidade de recursos financeiros, comunica esta aos órgãos competentes, solicitando o envio dos valores. Procedimento manual com auxílio do sistema SIAFI.</p>
<p>► o décimo passo é ainda executado pela unidade de pagamento, que certificado o saldo financeiro procede o pagamento da despesa orçamentária,</p>			<p>► O décimo passo é analítico e tomado pela unidade de pagamento, junto com a chefia do setor de orçamento e finanças, que analisa no caso de os recursos financeiros serem</p>

<p>analisando a liquidação e validando esse processo no sistema SIAFI, versão web, esse procedimento gera documentos comprobatórios (OB, DF, DR, GP, GR), que são anexados ao processo.</p>			<p>menores no que os valores liquidados, quais as prioridades, quais os processos possuem mais urgência para o seu pagamento.</p>
<p>► Por fim, este é o décimo primeiro passo, que procede a tramitação no sistema Mastertools e no sistema SIGA-PROCESSOS dos processos para o arquivo administrativo do HCPE.</p>		  	<p>► O décimo primeiro passo é ainda executado pela unidade de pagamento, que certificado o saldo financeiro procede o pagamento da despesa orçamentária, analisando a liquidação e validando esse processo no sistema SIAFI, versão web, esse procedimento gera documentos comprobatórios (OB, DF, DR, GP, GR), que são anexados ao processo.</p>
			<p>► Por fim, este é o décimo segundo passo, que procede a tramitação no sistema Mastertools e no sistema SIGA-PROCESSOS dos processos para o arquivo administrativo do HCPE.</p>

Fonte: elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

A partir do Quadro 23, é possível analisar as mudanças do cenário “AS-IS” em relação ao cenário “TO-BE”, inclusive com a participação dos indicadores na composição deste último cenário. Assim podemos notar sobre cada atividade que:

- I. Atividade 1: Houve uma notória mudança, do cenário “AS-IS” para o cenário “TO-BE”: a primeira atividade no cenário “AS-IS” era o “Ateste”, já no cenário “TO-BE” passou a ser a conferência das notas fiscais. Com essa nova ordem de atividades, evita-se que notas “irregulares” ou sem vinculação de empenho adequado, entrem no

- sistema e sejam atestadas, pois as divergências passam a ser apuradas no primeiro momento de entrada das notas fiscais, e não posteriormente pela equipe de liquidação, como era realizado no cenário “AS-IS”;
- II. Atividade 2: Agora passa a ser o “Ateste” e não mais a conferência das notas fiscais, na atividade 2, já há a intervenção dos indicadores 01 (Índice de erro em notas fiscais), 02 (Tempo médio de execução dos processos) e 04 (Índice de produção processual), os processos passam a existir no sistema Mastertools, com os lançamentos da data de emissão da NF e da data de recebimento dos processos;
 - III. Atividade 3: O terceiro passo na execução dos processos passa a ser “Analisar pré-requisitos da liquidação”, tomado pela unidade de liquidação da despesa, que engloba ações que antes se encontravam na quarta atividade do cenário “AS-IS”. Há nesta atividade, a intervenção dos indicadores 01 (Índice de erro em notas fiscais), 02 (Tempo médio de execução dos processos) e 04 (Índice de produção processual);
 - IV. Atividade 4: O quarto passo de perfil mais analítico é dado pela unidade de liquidação, que detecta a falha e pelos setores demandantes, que são responsáveis pela correção, e passa a ser “Resolver pendências do contrato de fornecimento ou do empenho”, que antes era o quinto passo no cenário “AS-IS”. Nesta atividade há a intervenção do indicador 02 (Tempo médio de execução dos processos);
 - V. Atividade 5: O quinto passo “Formatar processos”, também é dado pela unidade de liquidação, no cenário “AS-IS” era o terceiro passo, mas após o mapeamento e análise das entrevistas, constatou-se que a formatação dos processos seria mais eficiente após ter a certeza de que os processos não sofreriam mais alterações físicas e que tanto NF, NE e contrato estão válidos;
 - VI. Atividade 6: O sexto passo em ambos os cenários é “Autorizar pagamento”, dado pela superintendência e gerência administrativa financeira do HCPE. Contudo, há a intervenção no cenário “TO-BE”, do indicador 02 (Tempo médio de execução dos processos);
 - VII. Atividade 7: O sétimo passo “Liquidar despesa no SIAFI”, continua o mesmo em ambos os cenários, sendo dado pela unidade de liquidação, mas no cenário “TO-BE”, há a intervenção dos indicadores 02 (Tempo médio de execução dos processos) e 04 (Índice de produção processual);

- VIII. Atividade 8: O oitavo passo “Verificar se há saldo na fonte”, continua sendo dado pela unidade de pagamento no cenário “TO-BE”, contudo há a intervenção do indicador 04 (Índice de produção processual);
- IX. Atividade 9: O nono passo “Solicitar recurso financeiro”, é dado pela unidade de pagamento em conjunto com a unidade de programação financeira, e continua tendo o mesmo passo no cenário “TO-BE”, todavia com a intervenção do indicador 03 (Índice de necessidade financeira);
- X. Atividade 10: O décimo passo “Analisar prioridades”, difere-se do décimo passo dado no cenário “AS-IS”. A análise de prioridades está presente no primeiro mapeamento para criar o cenário “AS-IS”, contudo não era institucionalizada. Ou seja, era uma decisão gerencial não oficializada, mas após as entrevistas para a construção do cenário “TO-BE”, percebeu-se que esta atividade pode e deve constar entre as do processo de pagamento. Sendo estruturada, validada pelos gestores e pela legislação, possuindo uma categorização criteriosa para definir-se as prioridades de pagamento. Esta atividade possui a intervenção do indicador 03 (Índice de necessidade financeira);
- XI. Atividade 11: O décimo primeiro passo “Realizar pagamento”, assume o papel do décimo passo do cenário “AS-IS”, permanecendo com as mesmas ações, mas com intervenção dos indicadores 02 (tempo médio de execução) e 04 (Índice de produção processual);
- XII. Atividade 12: O décimo segundo passo “Arquivar processo”, está presente na décima primeira atividade do cenário “AS-IS” e mantém-se com as mesmas ações no cenário “TO-BE”, embora realocado, já que este possui 12 atividades.

A criação do cenário “TO-BE” objetivou melhorar os processos de pagamento do HCPE, dando mais dinâmica, celeridade e fomentando o controle e o monitoramento. Para tanto, necessitou-se analisar os sistemas de informação que auxiliam a execução dos processos e também as opiniões dos servidores que trabalham com os esses processos; mapear os principais gargalos encontrados no cenário “AS-IS”. Ademais, foi preciso criar indicadores de desempenho (seção 4.3.1), sensíveis ao perfil dos processos estudados, os quais podem fornecer informações úteis e tempestivas para a tomada de decisão e para o monitoramento dos processos.

Nesse sentido, constata-se nesta pesquisa que a transformação organizacional depende diretamente da transformação dos processos de maneira disciplinada e planejada, para assegurar que estes continuem dando suporte aos objetivos da instituição. A proposta de gestão de processos trabalhada aqui, visa à melhoria contínua desses por meio da implementação de indicadores de desempenho, monitorando os resultados obtidos nas diversas atividades do processo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de processos (BPM) mostra-se como uma ferramenta que propicia o autoconhecimento institucional, tanto na esfera privada quanto pública, observando as particularidades entre uma e outra. Como disciplina gerencial, BPM busca otimizar resultados, trazer maior dinâmica, orientar a instituição por meio das melhores práticas, integrando-se à cultura organizacional, moldando a forma com que a instituição opera. Com esse escopo, estruturou-se esta pesquisa, que buscou analisar sob a ótica BPM, os processos de pagamento do HCPE, processos essenciais para o bom funcionamento de qualquer instituição pública.

Seguindo os preceitos BPM, este estudo buscou num primeiro momento, entender como os processos de pagamento funcionavam no HCPE, para isso, esses processos foram analisados fisicamente, juntamente com os sistemas de informação que fomentam a sua execução. Além disso foram entrevistados os servidores e gestores que trabalham diretamente com os processos, e com essas informações os processos foram mapeados e foi criado o primeiro cenário dos processos de pagamento do HCPE, o cenário “AS-IS”, nomenclatura dada pelo sistema no qual o cenário foi construído (BIZAGE, versão 2.9.0.4).

Constatou-se com o mapeamento e análise dos processos de pagamento do HCPE, que estes possuíam entraves em seu fluxo, gargalos que resultavam na perda de qualidade na execução dos processos. Então, buscou-se um caminho para trazer-se maior dinâmica e eficiência para os processos estudados. Desta forma, viu-se na literatura estudada, que os indicadores de desempenho são uma alternativa para se aperfeiçoar processos, pois, além de trazer parâmetros de medida e comparação com suas informações geradas, eles são um meio para refinar-se processos.

Sob essas premissas, foi dado o segundo passo nesta pesquisa. Foram desenvolvidos quatro indicadores alicerçados pela metodologia para concepção de indicadores de Trzesniak (1998; 2014). Os indicadores objetivaram sanar alguns dos gargalos encontrados no mapeamento, como o tempo de processamento, o controle na execução dos processos, a produção de relatórios de desempenho, e informações mais precisas sobre os processos, além de fomentarem o refinamento de pagamento destes. Foram desenvolvidos os indicadores: 01-

Índice de erros em notas fiscais; 02- Tempo médio de execução; 03- Índice de necessidade financeira nas fontes de pagamento; e 04 - Índice de Produção Processual.

Criados os indicadores, restava saber se eles atendiam de fato às necessidades dos gestores, se eram compreensíveis, se contribuiriam para potencializar a eficiência na execução dos processos e se poderiam ser replicados em outras instituições com as mesmas características gerenciais do HCPE. Esse terceiro passo foi dado com a contribuição dos principais gestores que trabalham no fluxo, no caminho percorrido pelos processos de pagamento. Para isso, foram colhidas as opiniões dos gestores com um questionário estruturado, as respostas foram elencadas numa escala tipo Likert, objetivando aferir a direção e a intensidade das respostas.

Assim, os indicadores foram avaliados quanto: à clareza e compreensão do seu objetivo; à compreensibilidade do que o indicador mede; à metodologia de cálculo; à frequência de coleta de dados; à relevância das informações gerenciais trazidas; à adequação das informações geradas pelo indicador à gestão de processos; ao relatório produzido a partir das informações do indicador; ao aumento da eficiência na execução dos processos; à reprodutibilidade do indicador em outros órgãos com estrutura gerencial semelhante a estrutura do HCPE.

A partir dessa avaliação, pôde-se então verificar que todos os quatro indicadores propostos foram bem aceitos, por conseguinte, bem avaliados pelos gestores do HCPE. Desta forma, estes indicadores caracterizaram-se como recursos para monitorar o desempenho dos processos de pagamento do HCPE, sendo aplicados multissetorialmente, em diversas etapas dos PPDO e em várias atividades que compõem estes, integrando-se às rotinas e ao fluxo dos processos de pagamento.

Por fim, um quarto passo na construção dessa pesquisa foi dado objetivando reconstruir o fluxo dos processos de pagamento, seguindo as premissas da metodologia BPM, se construiu no software Bizage, versão 2.9.0.4, o cenário “TO-BE”, versão 1.0. Para sua elaboração, foi de relevante importância a análise detalhada do cenário “AS-IS”, verificando o fluxo, as rotinas, as atividades e ações deste cenário, e apurando os principais entraves. Além disso, foram observadas as orientações para o redesenho de processos do Guia ABPMP BPM CBOK (2013). Após a elaboração do cenário “TO-BE”, uma comparação com o cenário “AS-IS” foi realizada, apurando-se, com isso, as melhorias e o refinamento que os processos de

pagamento obtiveram com esta reconstrução, configurando-se como um cenário ideal para os processos de pagamento do HCPE. E, visando à exibição gráfica dos indicadores, foi criado o cenário “TO-BE”, versão 2.0 que inseriu no fluxo dos processos os indicadores de desempenho criados na seção 4.3.1 desta pesquisa.

É importante observar, também, que embora o cenário “TO-BE” tenha sido evidenciado por esta pesquisa como um cenário ideal para os processos de pagamento do HCPE, ele não é, e não deve ser estático, uma vez que a gestão de processos é uma disciplina gerencial bastante dinâmica que se molda às transformações do ambiente organizacional e às novas demandas que surgem, ora pelas exigências do público alvo do processo, ora por novos preceitos legais e metodológicos.

Assim, constata-se nesta pesquisa que a transformação organizacional, principalmente na seara pública, depende diretamente de transformações nos seus processos, de maneira disciplinada, planejada e estruturada, para assegurar que estes continuem dando suporte aos objetivos da instituição. A proposta de gestão de processos trabalhada aqui, visa à melhoria contínua dos processos, por meio da implementação de indicadores de desempenho, que devem ser monitorados por equipes treinadas e, sobretudo, deve-se ter o respaldo e o apoio dos principais gestores da instituição, que devem conduzir os processos, alinhando-os aos objetivos estratégicos institucionais.

5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A proposta desta pesquisa limitou-se a estudar os processos de pagamento, que são uma fração do macroprocesso: despesa orçamentária. Tal limitação surgiu pela complexidade e maior demanda de tempo e recursos para se estudar e analisar todas as características e nuances dos processos de despesa orçamentária, que albergam as ações de despesa pública desde a origem da demanda, e do processo licitatório até seu término com o pagamento, e o controle proferido pelos órgãos competentes.

A limitação temporal, também restringiu a análise deste estudo quanto ao acompanhamento dos indicadores, suas intervenções nas rotinas dos processos de pagamento

ao longo do tempo, fato este só possível após o pleno emprego dos indicadores e do acompanhamento detalhado das informações geradas e dos relatórios produzidos mês a mês.

Ainda quanto às limitações, é de relevante importância pontuar que o acesso a informações quantitativas e analíticas dos processos de pagamento foi dificultado pelo fato de essas informações não estarem presentes em relatórios do sistema responsável pelo acompanhamento e gestão dos processos no HCPE: sistema Mastertools. Demanda encaminhada ao administrador do sistema, para extrair-se: quantidade total de notas fiscais recebidas em determinado tempo nos setores; tempo que cada processo tramita em cada setor; quantidade de processos que entram e saem de cada setor; essas informações são essenciais para o cálculo dos indicadores propostos neste estudo. Com essa demanda, notou-se a necessidade de tornar esses relatórios rotineiros pela relevância gerencial que possuem, assim se teve o comprometimento do administrador do sistema de criar e inserir esses relatórios no sistema Mastertools.

5.2 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Este estudo trabalhou a gestão de processos com o objetivo de inserir essa tecnologia administrativa no ambiente organizacional público. Para tanto, propôs um perfil de gestão de processos potencializado pela utilização de indicadores de desempenho, com o intuito de fomentar a melhoria contínua dos processos de pagamento do HCPE. Seguindo esse fundamento, novos estudos podem ser desenvolvidos, utilizando a metodologia BPM para o estudo dos processos e a metodologia para concepção de indicadores proposta por Trzesniak (2014).

Nesse sentido, pesquisas podem ser direcionadas para outros processos dentro do macroprocesso de despesa orçamentária, como o processo de compras e o processo de licitação. Além disso, este estudo sobre processos de pagamento também pode ser replicado em outras instituições públicas, visto que o processo de pagamento é um processo comum em todas instituições. Com um perfil mais analítico e comparativo, pode-se replicar esta pesquisa em outros hospitais geridos pela EBSEH, até setembro de 2016 são 37 hospitais no Brasil, que possuem grandes semelhanças administrativas com o HCPE. Também, após o pleno emprego dos indicadores na gestão de processos do HCPE, pode-se analisar seus impactos

nos fluxos dos processos, na geração de informações gerenciais e no fomento à eficiência na gestão de processos.

Outra vertente de estudo ensejado por esta pesquisa é na área do direito administrativo, no que tange à priorização de pagamento de processos de despesa orçamentária num contexto de recursos financeiros escassos. Foi observado nesta pesquisa que, embora a lei 8666/ 93 e a lei complementar 101/ 2000 estabeleçam a figurada da priorização na execução das despesas públicas, observando que depois de separados os recursos para as despesas obrigatórias, devem ser considerados os valores correspondentes às despesas prioritárias e também regras diferenciadas para a contratação de produtos nacionais manufaturados e produzidos ou entregados por empresas de pequeno porte, há ainda a necessidade de maiores instruções e critérios na execução do pagamento da despesa. Assim, estudos mais detalhados sobre este tema podem ser conduzidos, e até gerar uma demanda por novas instruções normativas, decretos e leis sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. **A formação da burocracia brasileira: trajetória e significado das reformas administrativas**. Rio de Janeiro: FGV, 2010

ABRUCIO, F. L. O impacto do modelo gerencial na administração pública: um breve estudo sobre a experiência internacional recente. **Cadernos ENAP**, n. 10. Brasília: ENAP, 1997.

ALBUQUERQUE, Claudiano Manoel de; MEDEIROS, Márcio Bastos; SILVA, Paulo Henrique Feijó da. **Gestão de finanças públicas: fundamentos e práticas de planejamento, orçamento e administração financeira com responsabilidade fiscal**. 2. ed. Brasília: Ed. Gestão Pública, 2008. 579 p. (Coleção Gestão Pública).

ANTUNES, J. Antônio Valle. Em direção a uma teoria geral do processo na administração da produção: uma discussão sobre a possibilidade de unificação da teoria das restrições e a teoria que sustenta a construção dos sistemas de produção com estoque zero. Tese (doutorado em Administração de Empresas). **Programa de Pós-Graduação em Administração da UFRGS**, Porto Alegre, RS, 1998.

ANTUNES, J. Antonio Valle & KLIPPEL, Marcelo. (2002) – Matriz de Posicionamento Estratégico dos Materiais: Uma Abordagem Metodológica, **Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)**. Curitiba – PR, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**, 4ª Ed. Lisboa, 2009;

BERETTA, S. Unleashing the integration potential of ERP systems: The role of process-based performance measurement systems. **Business Process Management Journal**, V.8, n.3, p.254-277, 2002.

BIASCA, Rodolfo E. - **Resizing: Reestruturando, replanejando e recriando a empresa para conseguir competitividade** - Ed. Campus, 1995 – ps.463-467-472.

BOARIN PINTO, Silvia Helena; MONTEIRO DE CARVALHO, Marly; LEE HO, Linda. Implementação de programas de qualidade: um Survey em empresas de grande porte no Brasil. **Revista Gestão & Produção**. v.13, n.2, p191-203, mai.-ago. 2006.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988.

_____ **Lei nº 4.320**, de 17 de março de 1964. Dispõe sobre normas gerais de direito financeiro, orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

_____ **Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília, 1995. Disponível em:

<<http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/planodiretor/planodiretor.pdf>>
>

BERGUE, S. Trescastro. **Gestão de Pessoas em Organizações Públicas**, Caxias do Sul: Educus, 2010;

BERTOLIN, Júlio C. G. Uma proposta de indicadores de desempenho para a educação superior brasileira. **Est. Ava. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 50, p. 471-440, set/dez. 2011. Disponível em

<<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1662/1662.pdf>>
Acesso em 20/06/2015.

BRESSER-PEREIRA L. Carlos. et al. **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 7ª edição, Rio de Janeiro. Ed. FGV, 2006.

CARRARA, André Ramos. Implantação de sistemas BPMS para a gestão por processos: uma análise crítica. Dissertação de mestrado, USP, São Paulo, 2011.

CRUZ, T. **E-Workflow**: como implantar e aumentar a produtividade. São Paulo: ENADEM, 2004. 252p.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de Processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DE LIMA, Blanca Olías, **La Nueva Gestión Pública**. Madrid: Pearson Educación, 2001.

DE SORDI, J. O. **Gestão por processos**: uma abordagem da moderna administração. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DENTE, B. “**El proceso de reforma de la Administración en Italia**”, in: *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, n. 2. Enero-abril. Madrid, INAP, 1995.

ENGEL, G. Irineu. **Pesquisa-ação**, Educar, Curitiba, n. 16 p. 181-191. Editora da UFPR. 2000.

FADUL, E. M.C; SOUZA, A. R. A Analisando a interface entre o gerencialismo, a criação das agências reguladoras e a inovação institucional. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 30**, 2006, Salvador, Anais... Salvador: ANPAD, 2006.

FAYOL, H. **Administração Industrial e Geral: previsão, organização, comando, coordenação, controle**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 1990. 138p.

FERREIRA, Helder; CASSIOLATO, Martha; GONZALEZ, Roberto. **Uma Experiência de Desenvolvimento Metodológico para Avaliação de Programas: O Modelo Lógico do Programa Segundo Tempo**. Brasília, DF: IPEA, 2009. (Texto para Discussão nº. 1.369). Disponível em: < http://agencia.ipea.gov.br/images/stories/PDFs/TDs/td_1369.pdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS- FINEP. Termos e Conceitos. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em:<<http://www.finep.gov.br/biblioteca/glossario>>. Acesso em: 22 jun.2015.

FOINA, Paulo Rogério. **Tecnologia de Informação, planejamento e gestão.** 2ª ed. Editora: Atlas, São Paulo, 2009.

FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE. **Planejamento do Sistema de medição do desempenho global:** relatório do comitê temático. São Paulo, FPNQ, 2001.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

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

GUIA PARA O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO, ABPM CEBOOK, versão 3.0, disponível em:<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiK9NzWvLLPAhVGDJAKHYJUDTkQFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.abpmp.org%2Fresource%2Fresmgr%2FDocs%2FABPMP_CBOK_Guide__Portuguese.pdf&usq=AFQjCNH7r1O5ZuLY2-fMJJXpV1NNE4hPjg&sig2=O7HdNhtmBceN3DrGDFbhuv>. Acesso em 20 de maio de 2016.

GOMES, Eduardo Granha Magalhães. **Gestão por Resultados e eficiência na Administração Pública: uma análise à luz da experiência de Minas Gerais.** São Paulo: EAESP/FGV, 2009, 187 p. (Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Doutorado de Administração Pública e Governo da EAESP/FGV, Área de Concentração: Transformações do Estado e Políticas Públicas).

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? São Paulo, **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, out. /Dez. 2000.

HAGUETTE, Teresa M.F..**Metodologias Qualitativas na Sociologia.** 7º ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengenharia revolucionando a empresa.** 15. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais:** estratégia revolucionária para o aperfeiçoamento da qualidade, da produtividade e da competitividade. Trad. Luiz Liske. São Paulo: Makron Books, 1993.

HERNADES, Carlos Alberto Mamede; CRUZ, Cláudio Silva; FALCÃO, Sérgio Dagnino. Combinando o Balanced Scorecard com a gestão do conhecimento. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v.01, nº12, 2º trimestre, 2000.

JANNUZZI, P. de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sócias no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília 56 (2): 137-160 Abr/Jun de 2005

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto: Novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. 3ª ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Trad. Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. 13.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAYANO J. e CALDAS E. de Lima. **Indicadores para o diálogo**. Novib, São Paulo, 2002.

LEWIN, K. **Action research and minority problems**. Journal of Social Issues, n. 2, p. 34-36, 1946.

LONGO, Francisco; Ysa, Tamyko (Eds), **Los escenarios de la gestión pública del siglo XXI**. Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya, 2008.

MACHADO et.al, Geraldo. **Gestão pública e participação**. Salvador: FLEM, 2005.

MARTINS, G.A.; THEÓPHILO, C.R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, José. **Curso de administração pública: foco nas instituições e ações governamentais**. São Paulo: Atlas, 2008.

MENDES, Marcos. **Gasto Público eficiente**. São Paulo: topbooks, 2006.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, V. 22, n. 37, p. 7-32, 1999;

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MPOG, **Execução orçamentária**. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/editoria.asp?p=editoria&index=62&ler=s651>, (acesso em 20/03/2015).

NAIDITCH, F. **Pesquisa - ação**. Belo Horizonte, GESTRADO, UFMG, 2010, Disponível em: <http://www.gestrado.org/?pg=dicionario-verbetes&id=314>, acesso em 10/04/2015.

NEVES, J. Luís. Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades, **Caderno de Pesquisa em Administração**, São Paulo, FEA/USP, 1996.

NEWMAN, J. e CLARKE, J. Gerencialismo, **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 37, n. 2. p. 353-381. Disponível em: http://www.ufrgs.br/edu_realidade, acesso em 25 de julho de 2015.

NORTON, D. P. & KAPLAN, R. S. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

NUNES, Edson. **A gramática política do Brasil clientelismo e insulamento burocrático**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

OHNO, T. **O Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Bokmann, 1997.

OLIVEIRA, Djalma de Pinto R. **Administração de Processos: Conceito, Metodologia e Práticas**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Sistemas de informação, um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico**. 5ª ed. editora: Érica, São Paulo, 2007.

OLIVEIRA, Saulo Barbara (Organizador). **Gestão por Processos: fundamentos, técnicas e modelos de implementação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

OSBORNE D. e GAELBLER T. **Reinventando o Governo, Como o Espírito Empreendedor está transformando o Setor Público**. 9ª Edição, Ed. MH Comunicação, Brasília, 1992.

PAIM, Rafael et al. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PAIM, Rafael. As Tarefas para Gestão de Processos. **Tese de Doutorado, Faculdade de Engenharia de Produção**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, 2007.

QUINTELLA, Odair Mesquita. **O balancedscorecard como ferramenta para o desenvolvimento de um sistema de medição do desempenho: uma proposta de implantação**. 2004. 125f. Dissertação (Mestrado profissional em Sistemas de Gestão) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2004.

RIBEIRO, A. Justen Gonçalves. et al. Gerencialismo e Valor Público: um debate atual e necessário, **IV Encontro de Administração Pública**. Vitória da Conquista, 2013. Disponível em:

<<http://www.uesb.br/eventos/encontroadministracaopolitica/artigos/EAP040.pdf>>, acesso em 25 de julho de 2015.

ROSSITER, J. (2002). The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing. **International Journal of Research in Marketing**, 19(4), 305-335. doi: 10.1016/S0167-8116(02)00097-6

ROZADOS, H. B. F. Indicadores como Ferramenta para Avaliação de Serviços de Informação. In: **Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação**, 21, 2005, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FEBAB; Associação Bibliotecária do Paraná, 2005.

RUA, M. G. **Desmistificando o problema: uma rápida introdução ao estudo dos indicadores**. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, 2004.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Melhores Desempenhos das Empresas: uma abordagem prática para transformar as organizações através da reengenharia**. Trad. Kátia Aparecida Roque. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

SANTOS, Natália et al. Evolução da Teoria Organizacional: as Perspectivas da Teoria **Sistêmica e da Gestão por Processo. Gestão Contemporânea**. Porto Alegre, 2011, ano 8, n. 10, p.141-164, jul-dez. 2011. Disponível em: <<http://seer2.fapa.com.br/index.php/arquivo/article/view/80>>. Acesso em: 12/jan/2015.

SAVAS. E. S. **Privatização: a chave para um governo melhor**. Rio de Janeiro: Nórdica, 1987. SHIBA, S.; GRAHAM, A. & WA

LDEN, D.: **A new American TQM**. Portland, Productivity Press, 1993.

SHINGO, S. **O Sistema Toyota de Produção: Do ponto de vista da engenharia de produção**. Porto Alegre: Bookman, 1996a.

SHINGO, S. **Sistemas de Produção com Estoque Zero: O Sistema Shingo para melhorias contínuas**. Porto Alegre: Bookman, 1996b.

SMITH, H.; FINGAR, P. **Business Process Management: the third wave**. Tampa: Meghan-Kiffer Press, 2003.

SCHMIDT, A. S. **Gestão por Processos**. Campinas, UNICAMP, 17 set. 2003. Palestra proferida por ocasião de evento sobre gestão por processos. Disponível em: http://.prdu.unicamp.br/gestao_por_preprocessos/gestao_processos.html. Acesso em: 18 de set. de 2015.

SOUZA, Celina. **A gestão pública: desafios e perspectivas**. Salvador: FLEM, 2001.

SPANYI, A. **Business Process Management is a Team Sport: play it to win!** Tampa: Anclote Press, 2003.

TAKASHINA, N.; FLORES, M. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 1996.

TEIXEIRA, E. e APOLUCENO, I. **XVIII Colóquio AFIRSE/AIPELF**. Cuidados éticos na pesquisa: formação dos estudantes no ensino superior. 2010. Disponível em: http://www.afirse.com/archives/cd10/Documentos/Ateli%C3%AAs/II/II.1./1_Elizabeth%20Teixeira,%20Ivanilde%20Apoluceno_Cuidados%20%C3%A9ticos%20na%20pesquisa....pdf, acesso em 20 de setembro de 2015.

THIOLLENT. Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: como obter, avaliar, criticar e aperfeiçoar. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**. Florianópolis, SC, v.4, n.2, p. 05-18, jul./dez. 2014.

TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 159-164, maio/ago. 1998.

VIANA, A. Andrade. **Manual de Mapeamento de Processos de Trabalho com BPMN e Bizagi**, Brasília, Tribunal de Contas da União, 2013, disponível em: <http://portal3.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/gestao_processos_trab/curso_mapeamento_processos_trab/Curso%20Mapeamento%20BPMN%20Bizagi%20%20aula%202_v%202013.pdf> acesso em 6 de setembro de 2015.

WILLAERT, Peter et al. The Process-Oriented Organisation: a Holistic View. **Lecture Notes in Computer Science- LNCS**. 2007, v. 4714, p. 1-15.

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA O MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE, SETORES DEMANDANTES



Setor: _____

1. Sabendo-se que o processo de pagamento se inicia com o ateste da nota fiscal, quais elementos você insere neste processo?
2. Qual a parte do processo de pagamento que está sob a sua responsabilidade e para qual setor você encaminha esta parte?
3. A seguir aponte qual sistema você usa na realização do seu trabalho, no que se refere aos processos de pagamento, e quais informações (dados) você insere ou consulta nesse respectivo sistema:

SISTEMA	Informações Inseridas	Informações Consultadas
() SIAFI		
() SIASG		
() COMPRASNET		
() SIGA-PROCESSOS		
() MASTER-TOOLS		
() PORTAL DA TRASPARENCIA		
() OUTROS		

4. As informações inseridas e/ou consultadas nesses sistemas atendem plenamente a suas necessidades?

5. Além dos sistemas supracitados, no que se refere ao processo de pagamento, informações são consultadas e/ou inseridas em outros meios de registro?
6. Após a passagem da fase do processo de pagamento pelo seu setor há a necessidade de futuras consultas sobre o processo?
() SIM, () NÃO

No caso afirmativo quais informações você demanda do processo após passar pelo seu setor?

7. Você identifica algum problema nos processos de pagamento nos aspectos a seguir? Assinale com (X) e Comente:
- a. Tempo de processamento ()
 - b. Quantidade de servidores para atender o volume de processos ()
 - c. Deficiências nos sistemas de informação que são utilizados para registrar os processos ()
 - d. Falhas de controle e/ou monitoramento ()
 - e. Pouca transparência no fluxo dos processos ()
 - f. Outras ()
8. Há algum mecanismo de registro das falhas supracitadas, para posteriores correções? Comente:
9. Pela sua ótica há alguma alteração que pode ser feita para otimizar o fluxo e as rotinas dos processos de pagamento do HCPE? Comente:

Espaço para comentários adicionais

APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA O MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PAGAMENTO DO HCPE, SETOR DE ORÇAMENTO E FINANÇAS

Servidor ___ Unidade: _____

1. Tomando como base a lei 4320 que postula que o ciclo das despesas orçamentárias envolve: Empenho, Liquidação e Pagamento e considerando que nestas 3 fases estão o processo de compra e o processo de pagamento, então segundo sua opinião até onde vai o processo de compra e onde se inicia o processo de pagamento? Especifique tecnicamente:
2. A partir da resposta acima você se considera trabalhando principalmente em qual processo compra, pagamento ou os dois? Por quê?
3. Qual setor envia o processo de despesa orçamentária para você e para qual setor você envia após realizadas suas ações?
4. A seguir aponte qual sistema você usa na realização do seu trabalho, e quais informações (dados) você insere ou consulta nesse respectivo sistema:

SISTEMA	Informações Inseridas	Informações Consultadas
() SIAFI		
() SIASG		
() COMPRASNET		
() SIGA-PROCESSOS		
() MASTER-TOOLS		
() PORTAL DA TRASPARENCIA		
() OUTROS		

5. As informações inseridas e/ou consultadas nesses sistemas atendem plenamente a suas necessidades? Comente:
6. Além dos sistemas supracitados, no que se refere ao processo de pagamento, informações são consultadas e/ou inseridas em outros meios de registro?
7. Quais as principais ações da sua função quanto aos processos de despesa orçamentária?
8. Após a passagem da fase do processo de pagamento pelo seu setor há a necessidade de futuras consultas sobre o processo?
() SIM, () NÃO

No caso afirmativo quais informações você demanda do processo após passar pelo seu setor?

9. Você identifica algum problema nos processos de pagamento nos aspectos a seguir? Assinale com (X) e comente:
 - a. Tempo de processamento ()
 - b. Quantidade de servidores para atender o volume de processos ()
 - c. Deficiências nos sistemas de informação que são utilizados para registrar os processos ()
 - d. Falhas de controle e/ou monitoramento ()
 - e. Pouca transparência no fluxo dos processos ()
 - f. Outras ()
10. Há algum mecanismo de registro das falhas supracitadas, para posteriores correções? Comente:
11. Pela sua ótica há alguma alteração que pode ser feita para otimizar o fluxo e as rotinas dos processos de pagamento do HCPE? Comente:

APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA VALIDAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO, GESTORES HCPE

1. Existem indicadores de desempenho no HCPE para monitorar e fomentar a qualidade dos processos de pagamento?
() SIM () NÃO
 - Caso a resposta da pergunta anterior seja AFIRMATIVA as próximas perguntas deverão ser respondidas, caso seja NEGATIVA deve-se seguir para a pergunta XX:
2. Quais indicadores o HCPE utiliza para medir o desempenho dos seus processos de pagamento?
3. O que estes indicadores medem?
4. Como os dados são coletados?
5. Com que frequência é feita a coleta dos dados?
6. Os dados coletados geram relatórios de análise? Se sim, com que frequência são analisados e quem analisa?
7. Como os resultados são avaliados?
8. Esses indicadores têm auxiliado no alcance das metas almejadas pelo HCPE no que se refere aos processos de pagamento?
 - As Perguntas 09 a 17 estão relacionadas ao indicador I, seu conceito, aplicabilidade e forma de cálculo estão anexadas a esta entrevista. Indicador:
9. Você compreendeu o objetivo do indicador I?

Muito difícil a compreensão	Difícil a compreensão	Nem difícil, nem fácil a compreensão	Fácil a compreensão	Muito fácil a compreensão

10. Está compreensível o que o indicador I mede?

Muito difícil a compreensão	Difícil a compreensão	Nem difícil, nem fácil a compreensão	Fácil a compreensão	Muito fácil a compreensão

11. Você compreendeu a metodologia de cálculo do indicador I?

Muito difícil a compreensão	Difícil a compreensão	Nem difícil, nem fácil a compreensão	Fácil a compreensão	Muito fácil a compreensão

12. A frequência de coleta de dados do indicador I é adequada ao que ele se propõe a medir?

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

13. As informações trazidas pelo indicador I possuem relevância gerencial?

➤ Assinale na escala onde (1) significa nada relevante e (5) muito relevante:

1	2	3	4	5

14. As informações trazidas pelo Indicador I podem auxiliar a gestão dos processos de pagamento do HCPE?

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

15. O relatório produzido a partir do indicador I está adequado ao que ele se propõe?

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

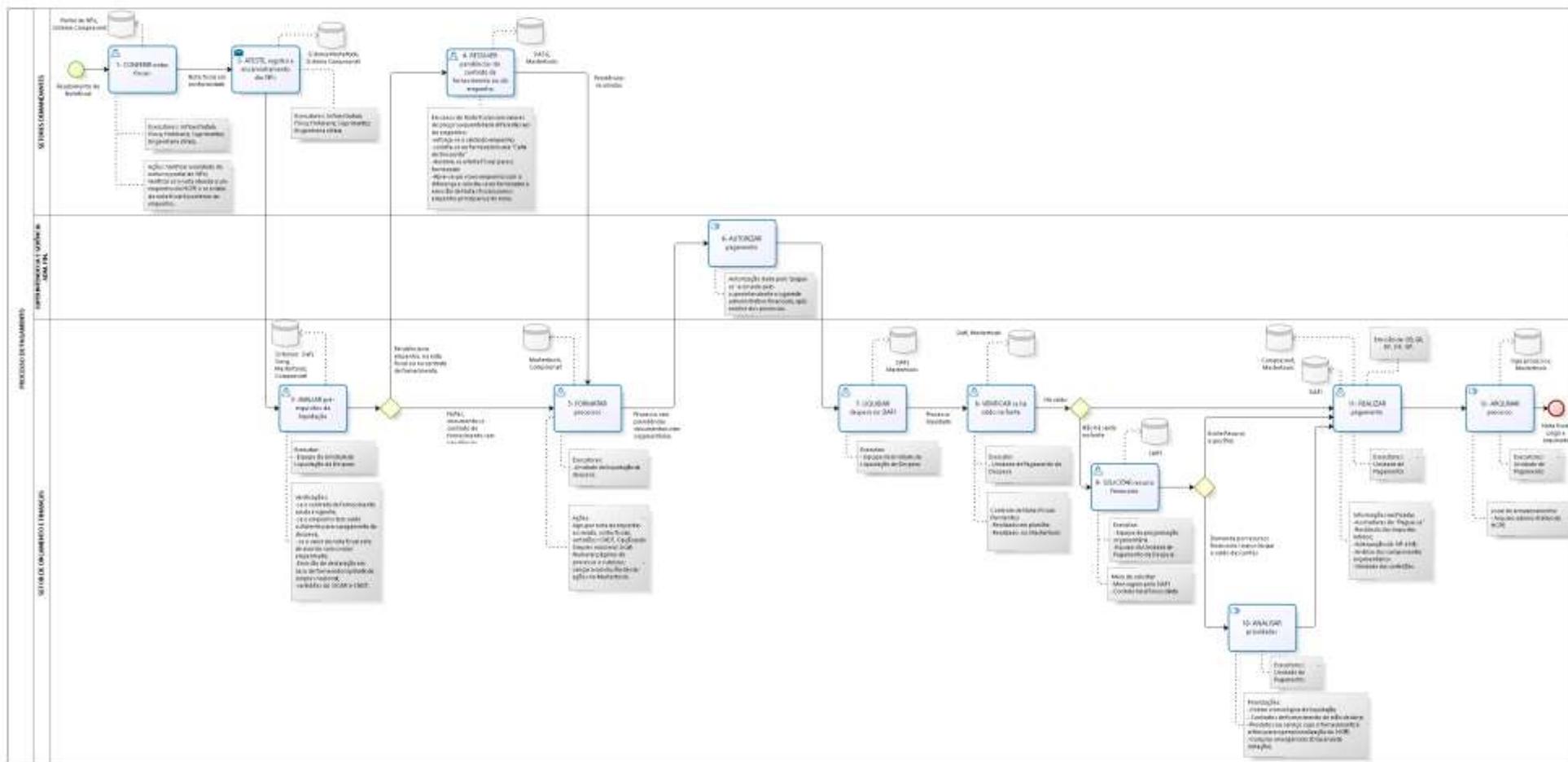
16. O uso do indicador I pode trazer mais eficiência aos processos de pagamento?

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

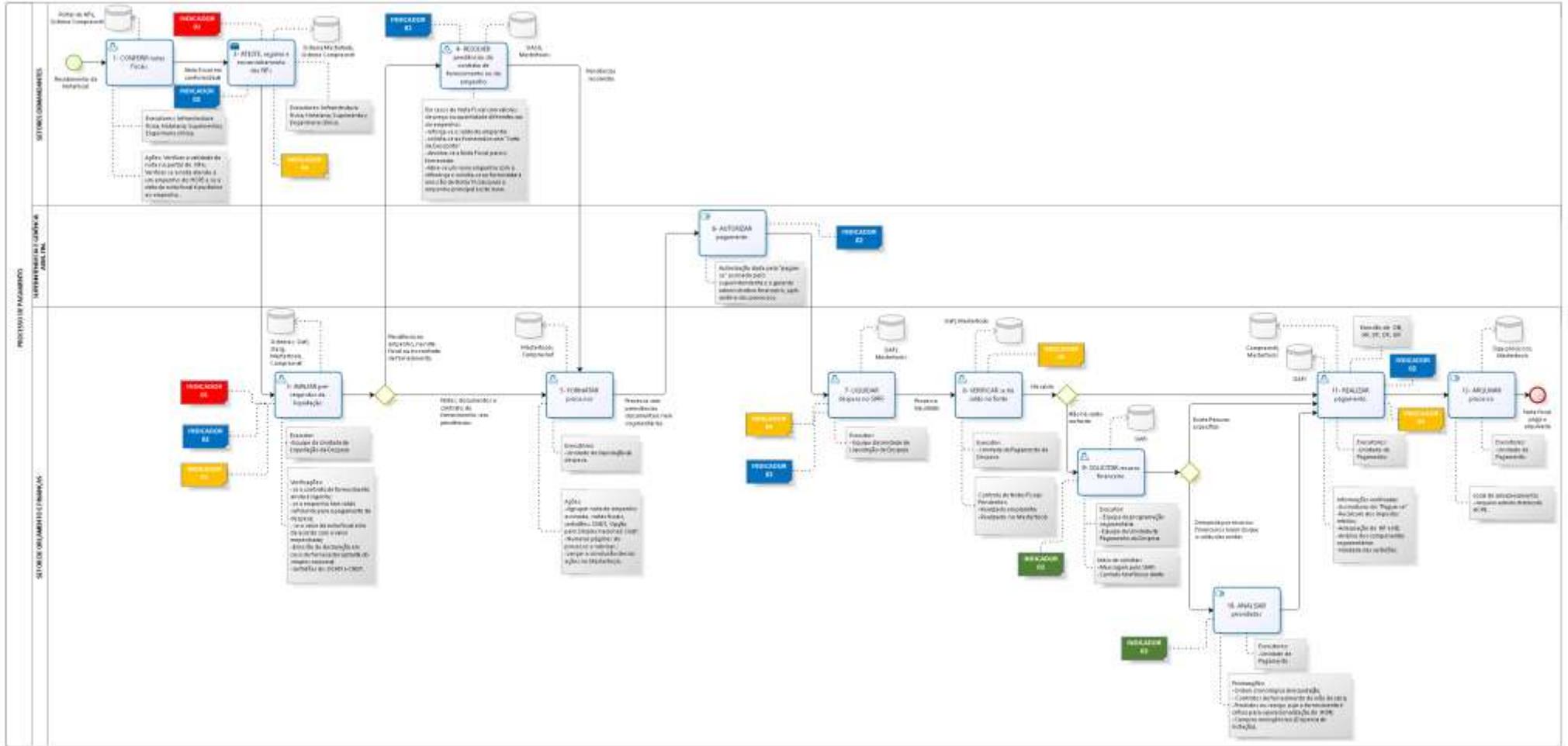
17. O indicador I poderia ser aplicado em outros órgãos com estruturas administrativas semelhantes a estrutura do HCPE, como as demais filiais da EBSEH?

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

APÊNDICE - E: CENÁRIO (TO-BE), VERSÃO 1.0



APÊNDICE - F: CENÁRIO (TO-BE), VERSÃO 2.0



ANEXOS

ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPE
FILIAL DA EMPRESA BRASILEIRA DE
SERVIÇOS HOSPITALARES

EBSERH

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos o pesquisador David Martins de Santana, a desenvolver o seu projeto de pesquisa INDICADORES DE DESEMPENHO: RECURSOS DE GESTÃO DE PROCESSOS COMO ALTERNATIVA PARA MODERNIZAR A GESTÃO PÚBLICA, que está sob a orientação da Professora Dr^a Nadi Helena Presser cujo objetivo é, estudar os fluxos dos processos de pagamento sob a ética da gestão de processos neste setor do Hospital das Clínicas de Pernambuco.

A aceitação está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins da pesquisa.

Local: RECIFE em 29 / 02 / 2016

Nome/assinatura e carimbo do responsável pela Instituição ou pessoa por ele delegada

Gustavo
Gustavo
Coord. Org. e Finanças
SIAPE 11.000

ANEXO B – CARTA DE ENCAMINHAMENTO AUTORIZANDO A PESQUISA



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPE
FILIAL DA EMPRESA BRASILEIRA DE
SERVIÇOS HOSPITALARES

Recife, 22 de março de 2016

Ao Chefe do Setor de Orçamento e Finanças do HC/UFPE
Att: Gustavo Jesé Ramos de Araújo

CARTA DE ENCAMINHAMENTO

Venho, por meio desta, encaminhar autorização ao chefe do Setor de Orçamento e Finanças para a realização da pesquisa intitulada: **“Indicadores de desempenho: recursos de gestão de processos como alternativa para modernizar a gestão pública”**, do pesquisador **David Martins de Santana**.

A carta de anuência encontra-se anexa a este documento e segue para arquivamento e controle da sua unidade onde será realizada a pesquisa.

Atenciosamente,

Prof. Décio Medeiros
Chefe da Unidade de Gerenciamento
de Produção Científica
Hospital das Clínicas / EBSERH

Prof. Décio Medeiros
Chefe da Unidade de Gerenciamento
de Produção Científica – HC/UFPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO
NORDESTE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: INDICADORES DE DESEMPENHO; RECURSOS DE GESTÃO DE PROCESSOS COMO ALTERNATIVA PARA MODERNIZAR A GESTÃO PÚBLICA, UM ESTUDO NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE PERNAMBUCO.

Este termo de consentimento está elaborado em duas vias, sendo uma cópia para o sujeito da pesquisa e outra para o pesquisador.

Esta pesquisa está sob a responsabilidade do pesquisador David Martins de Santana, com endereço funcional: Av. Professor Moraes Rego, nº 1235, Cidade Universitária, Recife – PE CEP: 50670-901, Setor de Orçamento e Finanças, HCPE; Contato: (81) 2126-3562, Cel. (81) 98747-5347, maisdavid@hotmail.com. A presente Pesquisa está sob orientação da Prof. Drª Nadi Helena Presser, contato: nadihelena@uol.com.br.

INFORMAÇÕES DA PESQUISA

- 1) **Natureza da pesquisa:** Esta pesquisa tem como objetivo propor indicadores de desempenho que sintetizem as informações essenciais que podem e devem subsidiar a gestão dos processos de pagamento do HCPE;
- 2) **Participantes da pesquisa:** Os participantes são os servidores do Hospital das clínicas que trabalham diretamente no ciclo dos processos de pagamento;
- 3) **Envolvimento na pesquisa:** Ao participar desta pesquisa você comporá a base de dados da pesquisa que visa analisar o fluxo dos processos de pagamento do hospital das clínicas de pernambuco, e desenvolver indicadores que possam monitorar e aperfeiçoar o ciclo desses processos;
- 4) **Coleta de dados:** Além da coleta de dados quantitativos extraídos dos sistemas de informação que lidam com o processo de pagamento, dados qualitativos serão colhidos pelos questionários semiestruturados e entrevistas aos servidores;
- 5) **Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Apenas os membros da pesquisa terão conhecimento dos dados, assegurando assim sua privacidade;
- 6) **Benefícios:** Ao participar desta pesquisa você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo contribua com informações importantes que devam acrescentar elementos importantes à literatura, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos;
- 7) **Pagamento:** Você não terá nenhum tipo de despesa ao autorizar sua participação nesta pesquisa, bem como nada lhe será pago pela participação.

Após estes esclarecimentos. Solicitamos o seu consentimento de forma livre para permitir sua participação nesta pesquisa. Portanto, preencha os itens que seguem:

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, RG _____
após a leitura e compreensão destas informações, entendo que minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Recife, _____ / _____ / _____

Assinatura: _____