



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**



JOSÉ EDUARDO LACERDA COURA

**INDICADORES DE GESTÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE NOS MAIORES
MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**SOUSA
2016**

José Eduardo Lacerda Coura

**Indicadores de Gestão Pública: Uma Análise nos Maiores Municípios do
Estado da Paraíba**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Campina Grande para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. José Ribamar Marques de Carvalho

Coorientador: Prof. Me. Alecvan de França Sousa

**Sousa
2016**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL
CAMPUS SOUSA/CCJS/UFCG**

C858i Coura, José Eduardo Lacerda.
Indicadores de gestão pública: uma análise nos maiores
do Estado da Paraíba/ José Eduardo Lacerda Coura. – Sousa, 2016.
109 f.: il.

Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade
Federal de Campina Grande, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais,
Orientador: Prof. Dr. José Ribamar Marques de Carvalho.
Referências.

1. Indicadores de Gestão Pública. 2. Análise Multicritério.
3. PROMETHEE II. I. Carvalho, José Ribamar Marques de. II. Título.

UFCG/C

CDU 35 (813.3)

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

Por esta declaração, eu, José Eduardo Lacerda Coura, adquiero a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido Trabalho de Conclusão de Curso com o título de **“Indicadores de Gestão Pública: Uma Análise nos Maiores Municípios do Estado da Paraíba”**, estando conhecedor das sanções legais previstas alusivas ao plágio. Sendo assim, estão, a instituição, o orientador e os demais componentes da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente ao que se refere à minha parte, pela veracidade e personalidade desta obra.

Sousa-PB, ____ de _____ 2016

José Eduardo Lacerda Coura

JOSÉ EDUARDO LACERDA COURA

**INDICADORES DE GESTÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE NOS MAIORES
MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

Esta monografia foi julgada como adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, bem como aprovada na forma final pela Banca Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Sousa-PB.

Aprovada em: ____ de _____ de 2016.

BANCA EXAMINADORA

Professor (Dr.) José Ribamar Marques de Carvalho
Professor Orientador

Professor (Me.) Flávio Lemenhe
Membro Examinador (a)

Professor (Me.) Harlan de Azevedo Herculano
Membro Examinador (a)

SOUSA
2016

A Deus, pois sem ele não somos nada.

Aos meus pais: Iranildo e Maria, pessoas que me inspiraram e pelos quais tenho profunda admiração.

À minha avó Francisca que tem um amor incondicional pelos netos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por sempre estar presente me guiando diante das dificuldades que apareceram no meu caminho e por me dar forças pra superar tamanha jornada.

Aos meus pais, Iranildo e Maria, por me incentivarem e por me mostrarem o sentido de que só se conquista uma coisa com o próprio esforço.

Aos meus irmãos Francisco, Soraia, Saonara, Terrinha e Victor pela ótima relação que tenho com os mesmos e por me ajudarem nos momentos de dificuldades.

Aos meus sobrinhos Maria Emmilly, Leonardo, Geovana, Emanuely, Maria Luiza, Nikolas e Nivaldo Filho por me enxergarem como um exemplo para si próprios.

À minha namorada Ana Cláudia, pela qual tenho um incomparável afeto e consideração e que me ajudou e me motivou no fim desta grande jornada.

Aos meus avôs Antônio e Francisco José (in memória), pelos quais tive orgulho em tê-los como avôs.

Às minhas avós Francisca e Maria, que são dois exemplos de mulheres.

Aos meus grandes amigos e irmãos Eduardo Tomaz e Francisco de Sá pela grande amizade que semeamos em um grande período de vivência.

Aos amigos Rozângela, Robson, Zeneide, Ruan, Ray, Mikaelly, Iukênia, Honorina, Dinatania, Iolanda, George, Deca, Nena Feitosa, Pedro Henrique, Francisca Diniz.

Aos meus colegas de turma Rodolfo, Sérgio, Felipe, Dimas, Renato, Fernando, Júnior, Sâmia, Paloma, Érika, Mayara, Johana e Davidson com os quais tive uma ótima convivência durante a graduação.

A todos os meus amigos da Residência Universitária do CCJS, com os quais construí um fraterno e gigantesco laço de amizade e que me mostraram o sentido de uma verdadeira amizade gerada pela convivência do dia-a-dia.

Aos meus colegas de trabalho que sempre acreditaram em meu potencial.

Ao Prof. Ribamar e o Prof. Alecvan pelos incentivos e paciência nos momentos em que mais precisei e pelo apoio disponibilizado por eles para a realização deste trabalho. Sinto-me

lisonjeado em ter a participação dos mesmos nessa minha reta final do Curso de Ciências Contábeis.

A todos os docentes da Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis por me proporcionarem a oportunidade de adquirir conhecimento nas áreas abordadas pelos mesmos.

Enfim, a todos os que fizeram parte deste momento e que, mesmo indiretamente, contribuíram para a chegada desta conquista. Obrigado!

“A vida é como andar de bicicleta. Para manter seu equilíbrio você deve continuar em movimento.”

(Albert Einstein)

RESUMO

A administração e a aplicação dos recursos públicos de uma entidade sempre foram alvo de muitas discussões e debates, sendo importante levar em consideração o direcionamento de grande parte das despesas para a saúde, educação e assistência social, infra-estrutura e na questão ambiental. A presente pesquisa objetiva analisar a performance da gestão pública dos municípios mais populosos do estado da Paraíba, no período de 2010 a 2015. Para isso, foi realizada uma pesquisa descritiva, bibliográfica e documental com uma abordagem quantitativa através da aplicação de métodos estatísticos. Foram selecionados 26 indicadores de desempenho com o objetivo de evidenciar a gestão pública em mais de um cenário, sendo estes indicadores 10 da dimensão financeira, 8 da dimensão social e 8 da dimensão ambiental. Através do software SPSS foi possível fazer uma correlação entre as variáveis selecionadas para tomar conhecimento do comportamento de algumas delas em relação às demais. Com a aplicação do método PROMETHEE II foi possível elaborar *rankings* que evidenciassem o desempenho de todos os municípios analisados no período que corresponde de 2010 a 2015. A análise por correlação evidenciou grande relação entre as variáveis estudadas na pesquisa, e a análise estatística dos dados obtidos demonstrou que o município de João Pessoa foi o que mais se destacou em seu desempenho no período que equivale de 2010 a 2014, sendo que no período de 2015 o município de Cabedelo evidenciou o melhor desempenho. Com a pior performance destacou-se o município de Bayeux, o mesmo foi apresentando poucas melhoras ao longo dos períodos analisados, mas mesmo assim não foram de muita significância comparada ao desempenho dos demais municípios no *ranking* explícito. Ao lado de Bayeux encontrou-se o município de Santa Rita com o segundo pior desempenho que, na decorrência dos períodos analisados, foi caindo significativamente.

Palavras-Chave: Indicadores de Gestão Pública; Análise Multicritério; PROMETHEE II.

ABSTRACT

The management and use of public resources from one entity have always been the subject of much discussion and debate, it is important to consider the direction of much of the expenditure on health, education and social assistance, infrastructure and environmental issues. This research aims to analyze the performance of public management of the most populous cities in the state of Paraíba, in 2010 to 2015. For this period, a descriptive, bibliographical and documentary research with a quantitative approach through the application of statistical methods was performed. A total of 26 performance indicators in order to show the public administration in more than one scenario, which are indicators of the financial dimension 10, 8 and 8 of the social dimension of the environmental dimension. Using SPSS software was possible to make a correlation between the selected variables to be aware of the behavior of some of them over others. With the implementation of PROMETHEE II method it was possible to produce rankings of showing the performance of all the cities analyzed in the period corresponding to 2010 by 2015. The correlation analysis showed great relationship between the variables studied in the survey, and statistical analysis of data It showed that the João Pessoa city was what stood out in his performance in the period equivalent from 2010 to 2014, and in 2015 the period Cabedelo showed the best performance. With the worst performance stood out the town of Bayeux, it was showing little improvement over the periods analyzed, but still were not of much significance compared to the performance of other municipalities in explicit ranking. Beside Bayeux met the municipality of Santa Rita with the second worst performance, the result of the analyzed periods, was falling significantly.

Keywords: Management indicators; Multi-criteria Analysis; PROMETHEE II.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Indicadores para Análise da Performance Municipal.	51
Figura 2: Parâmetros estabelecidos no PROMETHEE II.....	53
Figura 3: Localização do Estado da Paraíba	54
Figura 4: Microrregiões dos municípios analisados.....	55
Figura 5: Rede Promethee Cenário do Ano de 2010.	64
Figura 6: Rede Promethee Cenário do Ano de 2011.	68
Figura 7: Rede Promethee Cenário do Ano de 2012.	72
Figura 8: Rede Promethee Cenário do Ano de 2013.	76
Figura 9: Rede Promethee Cenário do Ano de 2014	80
Figura 10: Rede Promethee Cenário do Ano de 2015.....	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Indicadores de Dimensão Financeira.....	48
Quadro 2: Indicadores de Dimensão Social.....	49
Quadro 3: Indicadores de Dimensão Ambiental.....	50
Quadro 4: Índices de Correlação	52
Quadro 5: Informações Sobre os Municípios Estudados.....	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Desempenho Geral - Cenário 2010.	63
Gráfico 2: Desempenho Geral – Cenário 2011.	67
Gráfico 3: Desempenho Geral – Cenário 2012.	71
Gráfico 4: Desempenho Geral – Cenário 2013.	75
Gráfico 5: Desempenho Geral – Cenário 2014.	79
Gráfico 6: Desempenho Geral – Cenário 2015.	83
Gráfico 7: Desempenho Geral – Cenários de 2010 a 2015.	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Coeficientes de Correlação de <i>Spearman</i>	56
Tabela 2: Desempenho dos Municípios - Cenários de 2010 a 2015.	86

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

AESA – Agência Executiva de Gestão de Águas do Estado da Paraíba

AFR – Autonomia Financeira Real

ARD – Amortização e Refinanciamento da Dívida

ARDR – Amortização e Refinanciamento da Dívida Real

CDF – Comprometimento Com Despesas de Financiamento

CF – Constituição Federal

CFC – Conselho Federal de Contabilidade

CLIX – Presença de Catadores de Lixo

CRC – Comprometimento da Receita Corrente

CRCP – Comprometimento de Recursos Correntes com Pessoal

DC – Despesa Corrente

DCAP – Despesa de Capital

DE – Despesa Executada

DT – Despesas Totais

EDDC – Encargos da Dívida na Despesa Corrente

FCRS – Frequência de Cobertura dos Resíduos Sólidos

FPM – Fundo de Participação dos Municípios

GAS – Gasto Com Assistência Social

GCUL – Gasto Com Cultura

GED – Gasto Com Educação

GGA – Gasto Com Gestão Ambiental

GHAB – Gasto Com Habitação

GS – Gasto Com Saúde

GSAN – Gasto Com Saneamento

GSEG – Gasto Com Segurança

GTR – Gasto Com Transporte

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INV – Investimento

INVR – Investimento Real

JED – Juros e Encargos da Dívida

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

LOA – Lei Orçamentária Anual

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

MAMB – Monitoramento Ambiental

NBCT – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica

OCR – Operações de Crédito e Refinanciamento

PES – Pessoal e Encargos Sociais

PPA – Plano Plurianual

PRONETHEE - *Preference Ranking Method for Enrichment Evaluation*

RC – Receita Corrente

RCPM – Receitas Correntes Próprias de Manutenção

RE – Receita Executada

RRRC – Retorno Real dos Recursos do Contribuinte

RTP – Receitas Totais Próprias

SNIS – Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

TLA – Tipo de Licença Ambiental Obtida

TRR – Transferência de Recursos Recebidos

UPROC – Unidades de Processamento dos Resíduos Sólidos Situados no Município

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	21
1.1 Objetivos	23
1.1.1 <i>Objetivo Geral.....</i>	23
1.1.2 <i>Objetivos Específicos.....</i>	23
1.2 Justificativa	24
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1 Contabilidade pública	26
2.1.1 <i>Conceito</i>	26
2.2 Planejamento na Administração Pública	29
2.3 Controle do Endividamento na Administração Pública.....	30
2.4 Transparência na administração pública	32
2.4.1 <i>Estudos sobre transparência publicados.....</i>	34
2.5 Gestão de Finanças Públicas Municipais.....	35
2.6 Indicadores de Desempenho para a Gestão Pública	38
2.6.1 <i>Estudos sobre indicadores de gestão pública publicados</i>	40
2.7 Estudos Correlatos com o método PROMETHEE II	43
3 METODOLOGIA	47
3.1 Classificação Metodológica da Pesquisa	47
3.2 Trajetória Metodológica da Pesquisa.....	48
3.3 Dados geográficos da pesquisa.....	54
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	56
4.1 Correlação dos indicadores de dimensão financeira, social e ambiental	56
4.2 Análise Com o Método PROMETHEE II.....	60
4.2.1 <i>Análise Geral para o Cenário de 2010</i>	60
4.2.2 <i>Análise Geral para o Cenário de 2011</i>	65
4.2.3 <i>Análise Geral para o Cenário de 2012</i>	69
4.2.4 <i>Análise Geral para o Cenário de 2013</i>	73

<i>4.2.5 Análise Geral para o Cenário de 2014</i>	77
<i>4.2.6 Análise Geral para o Cenário de 2015</i>	81
<i>4.2.7 Análise final de desempenho dos municípios no período de 2010 a 2015</i>	85
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A – TABELAS DO PROMETHEE II	96
APÊNDICE B – INDICADORES	104

1 INTRODUÇÃO

A gestão e a aplicação dos recursos públicos de uma entidade sempre foram alvo de muitas discussões, sendo importante levar em consideração o direcionamento de grande parte das despesas para a saúde, educação e assistência social, infra-estrutura e na questão ambiental.

Carvalho *et al.* (2010) destacam que a contabilidade pública configura-se como um dos ramos da contabilidade voltados essencialmente às entidades públicas e que a mesma, através dos seus relatórios, possibilita controlar e acompanhar a gestão dos recursos públicos não visando apenas recolher e registrar os atos e fatos da Administração Pública, mas também a observar a legalidade dos atos da execução orçamentária.

Para Silva *et al.* (2015), uma administração pública consciente é capaz de levar aos seus dependentes uma gestão com condições favoráveis, em que todos possam usufruir de benefícios, tais como saúde, saneamento básico, educação, cultura, entre outros, resultando, muitas vezes, em uma sociedade com boa qualidade de vida e bem-estar social.

Com a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF 101/2000), ocorreram várias mudanças na forma de administrar um ente público, pois a mesma impôs normas de transparência e de como o gestor deve utilizar seus recursos de maneira que possa gerar benefícios para o cidadão.

Em relação à transparência, Alves *et al.* (2008) destacam que o governo através de meios eletrônicos e diretamente relacionado às mudanças tecnológicas ocorridas nas últimas décadas, no âmbito da administração pública, pode permitir maior transparência administrativa, *accountability* e também ser revelador presente na área de compras, através do desenvolvimento de ferramentas para o controle e prevenção de possíveis desvios.

Segundo Dasko *et al.* (2009, p. 04), “A administração municipal precisa ser analisada sob o cenário contextual, mutável na linha do tempo, no qual a sociedade procura por mais informação, na expectativa de ser mais participativa, consciente e responsável pela coisa pública”. Através desta afirmação, o autor destaca a necessidade e importância dos indicadores de gestão pública na análise de desempenho de entidades do setor.

Os indicadores de gestão pública atuam como uma forma eficaz, sendo muito e frequentemente utilizada para avaliar o desempenho financeiro, social e ambiental quanto aos gastos de um órgão público. Para Castaldelli Júnior e Aquino (2011, p. 08), “estes

seriam a base para a adaptação de desenhos de programas de governo, como resposta aos resultados obtidos e a alteração de metas e prioridades políticas no médio e longo prazo”.

Dentro deste contexto, fica clara a necessidade do uso de indicadores para auxiliar no processo de decisão, da gestão dos recursos públicos e avaliar o desempenho na execução de despesas em áreas como financeira, social e ambiental de um município.

Face ao exposto e considerando a importância da temática no âmbito da gestão pública, surge o seguinte questionamento: Qual a performance da gestão pública dos municípios mais populosos do estado da Paraíba, no período de 2010 a 2015?

Este trabalho é composto por cinco partes, sendo inclusa esta introdução na primeira, logo após, na segunda parte, estão explícitos considerações sobre o tema. Na terceira parte está o referencial teórico com opiniões de pesquisadores em relação aos temas abordados na presente pesquisa. Na quarta parte encontra-se a metodologia que foi utilizada na pesquisa. Na quinta parte está a análise dos resultados obtidos. E, por último, na sexta parte está a conclusão sobre a pesquisa realizada.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a performance da gestão pública dos municípios mais populosos do estado da Paraíba, no período de 2010 a 2015.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Definir e selecionar os parâmetros das variáveis do estudo;
- Analisar o comportamento dos indicadores do modelo via análise descritiva com o intuito de sinalizar possíveis respostas à realidade dos municípios;
- Realizar uma análise comparativa multicriterial, via método PROMETHEE II, entre o desempenho dos municípios.
- Construir um *ranking* final que permita identificar e comparar as funções dos governos municipais investigados da área de estudo.

1.2 Justificativa

A Administração Pública é o campo onde abrange dimensões políticas, orçamentárias e da aplicação de recursos destinados ao cidadão. Neste setor, é necessário que haja organização por parte dos seus gestores, onde a execução de suas atividades traga benefícios futuros ao povo e forneça um nível de transparência conforme o exigido por lei.

Para Gerigk *et al.* (2011), a administração pública municipal é voltada à satisfação das demandas de interesse público local. Os gestores atuam de maneira que possam interpretar e avaliar as necessidades e aspirações da sociedade, para atendê-las por intermédio dos serviços públicos. Desta forma, o autor destaca que todos os setores devem ser enxergados pelo gestor público, sendo que o mesmo deve identificar a necessidade de investimentos e organização para que sejam tomadas as devidas decisões objetivando o controle e desenvolvimento.

Torna-se claro que o governo carece de recursos para exercer suas obrigações e suprir as necessidades do povo. Com isso, é importante que a aplicação de tais recursos seja efetiva e objetiva em relação ao seu propósito principal, que é garantir o bem comum ao cidadão através da gestão das finanças que são originadas pelo pagamento de tributos.

A escolha dos municípios de grande porte da Paraíba para realizar a presente pesquisa foi pelo motivo de os mesmos apresentarem boa infraestrutura, grande variedade de serviços, um mercado de trabalho amplo e elevada população. Esses quesitos apresentados resultam numa ótima arrecadação, seja através de tributos ou por transferências de recursos.

Outro critério levado em consideração foi a representatividade de tais municípios para o estado, pois os mesmos são pólos que abrangem as pequenas cidades de suas microrregiões e desempenham um importante papel para a economia local. Por este motivo, torna-se necessário avaliar a performance financeira, ambiental e social de cada município estudado objetivando demonstrar se os gestores estão cumprindo seus papéis perante a sociedade.

Esses municípios apresentaram, juntos, uma população estimada para 2015 de 1.840.171 habitantes, representando 43% da população da Paraíba. Eles também são responsáveis por 65% do PIB do Estado (IBGE, 2016). Com isso, tais municípios foram escolhidos por possuírem grande representatividade para o panorama estadual.

A necessidade de estudar os indicadores selecionados na pesquisa é por os mesmos representarem três dimensões muito relevantes quando se trata do setor público, que são:

Financeira, Social e Ambiental. Estas se correlacionam direta e indiretamente quando se trata de destinação de recursos públicos, cumprimento de Leis e do desenvolvimento de um município perante aos demais. Para Castaldelli Júnior e Aquino (2011, p. 02), “tais indicadores seriam utilizados para decisão e alocação de recursos em políticas públicas”. Eles atuam verificando o desempenho da organização e a responsabilização por resultados a serem atingidos.

Segundo Silva *apud* Carvalho *et al.* (2010), os indicadores de longo e curto prazo servem de parâmetro para avaliar o comportamento dos gestores no gerenciamento dos gastos públicos e em relação à gestão responsável, visando a economia para aumentar a aplicação dos recursos públicos em serviços essenciais à população como: saúde, educação, assistência social, saneamento, urbanismo e entre outros.

Entende-se que poucos são os trabalhos encontrados abordando sobre análise por correlação e multicritério de desempenho de municípios em se tratando de aplicação de recursos. Através do que foi explícito este trabalho busca trazer inovação quando se trata de comparar e avaliar o desempenho na alocação dos gastos públicos.

A partir disso, surge a necessidade de avaliar se os gestores estão cumprindo, com eficácia, a aplicação de recursos que devem ser retornados para a população em forma de benefícios.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta parte são abordados temas e pesquisas relacionados a estudos feitos com base no estudo da gestão de recursos públicos, explanando conceitos e tornando explícitos, de forma detalhada, tópicos que possuem forte relação com o gerenciamento das finanças públicas.

2.1 Contabilidade pública

2.1.1 Conceito

A Ciência Contábil aplicada ao setor público é o ramo da contabilidade que tem como objeto o patrimônio público, estudando-o e organizando-o com o objetivo de evidenciar informações úteis e transparentes aos seus usuários. Não se reduzindo apenas à prestação de contas, ela é empregada nas entidades de direito público, divulgando informações objetivando que o povo fique por dentro de fatos ocorridos nos entes públicos do quais os mesmos têm o direito de estarem informados.

Magalhães *et al.* (2005) destaca que na Contabilidade Governamental pode-se realizar apenas aquilo que é determinado por lei. Ela fornece à administração informações e controles necessários para melhor conduzir os negócios públicos. Devendo ser reconhecida como instrumento a serviço da administração e ser desenvolvida objetivando fornecer dados financeiros para prestar assistência na elaboração de orçamentos e possibilitar uma administração eficaz nos diversos níveis de governo.

A Lei é quem orienta e disponibiliza os elementos importantes e necessários para a melhor gestão da aplicação dos recursos públicos.

Para Lima e Santos (2009, p.05):

“Uma área de estudo das mais ricas na Ciência Contábil em razão de suas inúmeras peculiaridades, é a aplicada aos entes públicos. Esse ramo estuda, registra, demonstra e avalia os atos e fatos ligados à Administração Pública, elaborando relatórios periódicos necessários à tomada de decisão e acompanhando a execução orçamentária”.

De acordo com a NBC T 16.1/2008, aprovada pela Resolução nº 1.128/08, a contabilidade aplicada ao setor público é um ramo da ciência contábil que tem como objeto o patrimônio público, do qual deverá fornecer informações a seus usuários dos atos e dos fatos e os seus resultados alcançados, nos aspectos de natureza física, financeira, orçamentária e econômica, levando em consideração a evidenciação de todas as mutações ocorridas nos

processos da gestão, a prestação de contas e o suporte para a tomada de decisão e para o controle social (Brasil, 2008).

A contabilidade aplicada ao setor público trata-se de uma área que envolve o gerenciamento de muitos recursos financeiros, com isso, a mesma requer uma correta gestão para que sejam tomadas decisões importantes que beneficiem o campo social.

Para Lima e Santos (2009), a Contabilidade Pública no Brasil deriva diretamente da legislação. O principal dispositivo legal é a Lei 4.320/64, que determina em estatuto normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Está estruturada por sistemas que permitem identificar a natureza das contas envolvidas no registro dos atos e fatos praticados pelo administrador público.

A Lei Nº 101 de 4 de Maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) estabelece normas para a gestão das finanças públicas impondo limites de gastos aos gestores e estabelecendo normas eficazes de gestão pública e impondo penas previstas em lei caso haja o a desobediência das mesmas, com isso, objetivando a prevenção de riscos e desvios que ocasionem o desequilíbrio das contas públicas (Brasil, 2000).

Tal Lei tem o papel de suma importância para a contabilidade aplicada ao setor público, pois a mesma, com suas normas, freou o gasto excessivo e ao mesmo tempo impôs um padrão a ser observado e seguido pelos gestores. Kohama (2013, p. 25) destaca que a Contabilidade Pública “é o ramo da contabilidade que estuda, orienta, controla e demonstra a organização e execução da Fazenda Pública; o Patrimônio Público e suas variações”.

Para Carvalho (2014, p. 580):

“A Contabilidade Pública é o ramo da ciência contábil que aplica os conceitos, princípios e normas contábeis nos atos e fatos da gestão pública orçamentária, financeira, patrimonial, custos e de compensação, nos órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta abrangidas em seu campo de atuação, fornecendo informações úteis, tempestivas, compreensíveis e fidedignas aos usuários”.

Assim como a contabilidade aplicada ao setor privado, a contabilidade pública é baseada em princípios morais e éticos a serem seguidos, sendo que tais princípios dão um norte, confiabilidade e maior valor a este ramo de ciência quando se trata da análise de informações pelas outras partes envolvidas.

Segundo Pereira (2010), a contabilidade pública tem como função registrar e centralizar as informações da Administração Pública, tornando-se, assim, um suporte essencial para a

tomada de decisão dos gestores governamentais. Através da utilização de distintas ferramentas, a contabilidade pública tem-se revelado indispensável tanto para os entes federativos como para as instituições, empresas, organizações e indivíduos que demandam nessa área, fornecendo-lhes informações relevantes e de suma importância para que os mesmos possam tomar suas decisões de forma segura e confiável.

Para Andrade (2013), a contabilidade pública registra, permite o controle e análise dos atos e fatos administrativos e econômicos operados no patrimônio de uma entidade pública, possibilitando a geração de informações, variações e resultados sobre a composição deste, auferidos por sua administração e por seus usuários. Sendo que, suas informações proporcionam o acompanhamento da situação da entidade em questão, da sua gestão envolvendo o início, o meio e o fim. É um importante elemento auxiliar de controle para o alcance dos objetivos e finalidades e permite uma constante autoavaliação e autocorreção administrativa.

Pereira (2010) destaca que ela é uma ciência aplicada com metodologia especialmente concebida para captar, registrar, acumular, resumir e interpretar fenômenos que afetam situações patrimoniais, financeiras e econômicas no setor público.

A NBC T 16.1, 128/2008 destaca que seu campo de aplicação está voltado para todos os entes do setor público, sendo que as entidades abrangidas devem respeitar as normas e técnicas próprias da contabilidade aplicada ao setor público, levando em consideração o seguinte objetivo:

- “(a) integralmente, as entidades governamentais, os serviços sociais e os conselhos profissionais;
- (b) parcialmente, as demais entidades do setor público, para garantir procedimentos suficientes de prestação de contas e instrumentalização do controle social”.

A melhor ferramenta para o acompanhamento de um ente público é a contabilidade. A mesma, se utilizada de maneira correta, organiza o patrimônio público de maneira eficaz e atua como suporte na tomada de decisão do gestor.

A Lei de nº 4.320/64 estabelece as quatro demonstrações que a contabilidade pública deve determinar, sendo elas classificadas em: Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro, Balanço Patrimonial e Demonstração das Variações Patrimoniais.

Carvalho (2014) destaca que além dos demonstrativos previstos nesta lei 4.320/1964, foram criados mais dois pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC que, dentre as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público, editou a NBC T 16.6 –

Demonstrações Contábeis as quais inclui demonstrativos obrigatórios como: Demonstração de Fluxo e Caixa e Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido.

Segundo Gapinski *et al.* (2010), esses Balanços Públicos possuem características próprias e obedecem regras contidas na Contabilidade Pública. Os demonstrativos públicos apresentam os resultados de certa entidade para determinado exercício. A situação patrimonial é demonstrada ou apresentada no Balanço Patrimonial.

Pode-se observar que a contabilidade pública é baseada em normas e objetivos a serem alcançados, sendo que, tais metas visam organizar o patrimônio público de maneira transparente e compreensível por todos, com isso, facilitando a vida dos gestores do patrimônio público e seus usuários em questão.

2.2 Planejamento na Administração Pública

O planejamento é a fase inicial e primordial de toda atividade a ser desenvolvida, seja ela no setor público ou no setor privado. O Planejamento na Administração Pública é um fator necessário desde a Constituição Federal de 1988 (ARAÚJO E MAIA, 2012). Birck *et al.* (2004) destaca que a Lei de Responsabilidade Fiscal trouxe reflexos diretos nas administrações públicas na medida em que estabeleceu três pilares para controle e fiscalização das contas públicas que são o Planejamento, o Controle e a Transparência. Sendo que o planejamento orçamentário reporta à Constituição Federal de 1988.

Na Administração Pública, o planejamento estratégico municipal está se constituindo em uma política pública empreendedora e participativa de relevância inquestionável para atender aos anseios de seus munícipes e também para contribuir no desenvolvimento local e regional do município, principalmente quando são citadas as dificuldades enfrentadas pelos municípios em captar recursos financeiros (Rezende, 2006).

Para realizar qualquer planejamento na Administração Pública é necessário que se disponha de informações tempestivas e confiáveis. Informação, segundo Rezende (2006), é todo dado trabalhado e tratado, com valor significativo atribuído ou engajado ao orçamento com sentido natural para quem a usa, que deve ser a primeira premissa a ser considerada no planejamento estratégico municipal, sem ela não será possível preparar e implementar tal programa.

Os instrumentos utilizados para o planejamento são divididos em Plano Plurianual, Lei Orçamentária Anual e Lei de Diretrizes Orçamentárias. Estes atuam em conjunto e

obedecendo às normas impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Nº 101/2000) e a Constituição Federal de 1988 e servem de suporte para a administração do ente público.

A LRF de Nº 101/2000, quando impõe normas completas e rigorosas para planejamento e controle, ela estará contribuindo para que a Contabilidade Aplicada ao Setor Público possa ampliar sua utilidade no quesito informacional que a mesma atue como sistema de apoio indispensável no processo decisório dos gestores públicos fazendo com que eles possam acompanhar os resultados alcançados.

De acordo com Dasko *et al.* (2009), no contexto municipal, o planejamento se estabelece como um processo dinâmico que responde às interações possibilitando um refinamento na determinação dos objetivos, estratégias e ações do município e da prefeitura. Assim, ele pode possibilitar aos seus gestores, a definição dos rumos para o município, se utilizando da sinergia entre as diversas instituições e cidadãos envolvidos.

2.3 Controle do Endividamento na Administração Pública

O endividamento no setor público é ocasionado por operações de crédito imprescindíveis visando cumprir as obrigações dos serviços públicos que decorrem de orçamentos deficitários que não cobriram a demanda de capital a ser utilizado pela Administração Pública.

Para Ribeiro *et al.* (2011), o acúmulo excessivo de dívidas é resultado do descontrole fiscal exercido pelas entidades governamentais, pois podem gerar incerteza a respeito da capacidade dos governos no cumprimento das suas obrigações.

O controle tem como objetivo analisar a efetividade dos procedimentos internos municipais e os benefícios disponíveis para que haja um bom planejamento e gestão estratégica dentro da prefeitura.

Para Carvalho (2010, p. 687),

“Existem diversas normas regulamentadoras sobre a fiscalização da aplicação dos recursos públicos por qualquer pessoa física ou jurídica. Todas as pessoas que utilizarem recursos ou bens públicos deverão justificar o seu bom e regular emprego, conforme os ditames legais”.

Segundo Pereira e Rezende (2013), o Controle do Endividamento na Administração Pública assume papel importante ao impor limites à atuação do governo e orientar a melhor utilização dos recursos disponíveis de forma organizada e ponderada. Para que isso ocorra, o governo deve fazer com que suas ações se tornem mais efetivas, principalmente após a

Lei Responsabilidade Fiscal (LRF) que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Para Kohama (2013), a dívida pública possui como característica importante a origem de recursos (que pode ser interna ou externa) e os critérios de prazos de amortização (que pode ser consolidada/fundada ou flutuante/administrativa). Quanto ao prazo de amortização, ela é dividida em dívidas de curto e longo prazo, sendo derivados de créditos e outras fontes de recursos (restos a pagar, cauções, fianças, consignações).

No setor público, é importante que haja um controle efetivo do endividamento para que as obrigações possam ser cumpridas com eficácia. Quando se efetua um gasto é necessário que haja transparência e que o gestor apresente justificativas para a necessidade da aplicação dos recursos do ente público.

O Art. 29 da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei 101/2000) traz a seguinte definição sobre dívida pública:

“I - dívida pública consolidada ou fundada: montante total, apurado sem duplicidade, das obrigações financeiras do ente da Federação, assumidas em virtude de leis, contratos, convênios ou tratados e da realização de operações de crédito, para amortização em prazo superior a doze meses;
II - dívida pública mobiliária: dívida pública representada por títulos emitidos pela União, inclusive os do Banco Central do Brasil, Estados e Municípios;
III - operação de crédito: compromisso financeiro assumido em razão de mútuo, abertura de crédito, emissão e aceite de título, aquisição financiada de bens, recebimento antecipado de valores provenientes da venda a termo de bens e serviços, arrendamento mercantil e outras operações assemelhadas, inclusive com o uso de derivativos financeiros;
IV - concessão de garantia: compromisso de adimplência de obrigação financeira ou contratual assumida por ente da Federação ou entidade a ele vinculada;
V - refinanciamento da dívida mobiliária: emissão de títulos para pagamento do principal acrescido da atualização monetária”.

A utilização do controle dentro do ente é indispensável quando se trata de metas a serem alcançadas e garantia de confiabilidade na Gestão Pública. Como observado, a dívida pública abrange, praticamente, todas as operações realizadas pelo ente público. Para que se efetue um maior controle do endividamento, o gestor deve aplicar conscientemente os recursos disponíveis e procurar evitar ao máximo endividar-se sem a real necessidade de recursos.

2.4 Transparência na administração pública

A publicidade de informações sobre o orçamento e os atos e fatos ocorridos no setor público são obrigatórios e essenciais dentro da esfera da administração pública. A divulgação das informações contábeis ao público gera maior confiabilidade perante a sociedade, transmitindo ao povo a noção de democracia e contribuindo com a cidadania.

Para Neto *et al.* (2007), os entes que fazem parte da estrutura da administração pública brasileira são obrigados pela CF/1988 a prestarem contas em relação ao uso dos recursos públicos e a respeitarem os princípios da administração pública, dentre eles o princípio da publicidade.

Nunes *et al.* (2013) destaca que, nesse sentido, transparência nada mais é do que algo que seja percebido com facilidade, clareza e translucidez, ou seja, o que se deixa conhecer. Sendo assim, os atos praticados pela Administração Pública devem ser transparentes para que a sociedade torne-se conhecedora do que é desenvolvido com a utilização dos recursos pelos agentes públicos.

Segundo a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF/2000) estabelece em seu Art. 48 (Brasil, 2000):

“São instrumentos de transparência da gestão fiscal, aos quais será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público: os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas e o respectivo parecer prévio; o Relatório Resumido da Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal; e as versões simplificadas desses documentos”.

A Transparência Pública é obrigatória, as informações a serem divulgadas pelos gestores devem representar o seu real sentido e os dados apresentados devem ser relevantes e compreensíveis.

Segundo Beuren e Söthe (2009), através deste dispositivo pode-se destacar o conjunto de evidenciações compulsórias, que deverão ser divulgadas de maneira abrangente e que permita o acesso dos seus usuários, inclusive por meios eletrônicos. Podendo também, esses relatórios serem divulgados por meio da rede mundial de computadores.

De acordo com a Lei Complementar Nº 131 de 27 de Maio de 2009 em seu Art. 1º que altera O art. 48 da Lei Complementar Nº 101, de 4 de maio de 2000:

“A transparência será assegurada também mediante:
I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos;

- II – liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público;
- III – adoção de sistema integrado de administração financeira e controle, que atenda a padrão mínimo de qualidade estabelecido pelo Poder Executivo da União e ao disposto no art. 48-A.” (NR)”.

Sabe-se que a finalidade dos recursos públicos é o atendimento do bem comum do povo. Sendo assim, a Transparência na Administração Pública possui forte ligação com o Orçamento Participativo através das Leis impostas que atuam possibilitando a participação do cidadão na discussão, aprovação e fornecimento de sugestões para o melhor gerenciamento e aplicação dos recursos públicos.

Para Cruz e Ferreira (2008, p. 03), “Dar publicidade não significa necessariamente ser transparente. É preciso que as informações disponibilizadas sejam capazes de comunicar o real sentido que expressam, de modo a não parecerem enganosas”.

O autor destaca que não é importante, apenas, que as informações sejam levadas ao público, é também necessário que elas sejam compreensíveis e relevantes de maneira que possam expressar sentido do que se quer demonstrar, do que se foi feito e o que o público precisa saber. Essa interação comentada pelo autor se dá, principalmente, através da publicidade das contas e transações efetuadas no setor público, sendo que deverão ser seguidas as normas impostas pela Lei de responsabilidade Fiscal.

Para Cruz e Ferreira (2008, p. 04):

“Se o processo de elaboração do orçamento está sendo transparente e democrático, bem como sua execução está sendo adequadamente fiscalizada, a prestação de contas será facilitada, uma vez que oferecerá maiores possibilidades de compreensão e análise da execução orçamentária”.

Silva (2011) destaca que a transparência no âmbito da contabilidade pública é cada vez mais empregada em países que defendem o processo democrático de acesso às informações sobre as ações dos gestores públicos, em especial no que se refere à política fiscal e à capacidade contributiva.

Para Kondo *et al. apud* Carlos *et al.* (2008, p. 06) os princípios chave relacionados à transparência pública incluem:

“Normas Éticas - os detentores de cargos públicos agirão com honestidade e manterão os mais altos padrões éticos de modo que a confiança pública e a confiança na integridade, na objetividade e na imparcialidade do governo sejam conservadas e melhoradas; Escrutínio Público - os detentores de cargos públicos realizarão suas funções oficiais e conduzirão seus assuntos particulares de maneira que suportem o mais rigoroso escrutínio público,

uma obrigação que vai além de simplesmente agir dentro da lei; Interesse Público - os detentores de cargos públicos conduzirão seus assuntos particulares de maneira a prevenir o surgimento de conflitos reais, potenciais ou aparentes.”

Em se tratando dos princípios, estes devem ser tratados como obrigação a ser exercida nos entes públicos, quando exercidos e seguidos corretamente, são uma das principais bases para elevar o grau de transparência no setor público, e a execução dos mesmos leva a um alto grau de confiabilidade perante outros órgãos e o povo em geral.

Dantas *et al.* (2005) afirma que para alcançar a transparência pretendida, o ente deve levar ao público informações qualitativas e quantitativas que possibilitem aos usuários formar uma compreensão das atividades desenvolvidas e dos seus riscos, observando os aspectos de tempestividade, detalhamento e relevância necessários.

2.4.1 Estudos sobre transparência publicados

Várias pesquisas vêm abordando a temática transparência na administração pública. As mesmas foram elaboradas buscando evidenciar a importância de uma entidade ser transparente e a confiabilidade que pode gerar perante a sociedade.

Cruz e Ferreira (2008) buscaram identificar as ações utilizadas pelo município de Feira de Santana (BA) no período de 1997-2004 para tornar transparente o processo de elaboração do orçamento e evidenciar os relatórios e outras informações concernentes à execução orçamentária. Como resultado, observou-se que as prestações de contas se revelaram mais transparentes no segundo período analisado (2001-2004). No entanto, os recursos da internet não foram muito utilizados.

Beuren e Söthe (2009) analisaram a evidenciação das informações contábeis compulsórias e voluntárias que os governos estaduais da região sudeste do Brasil disponibilizaram em suas páginas eletrônicas. Os resultados da pesquisa indicaram que a evidenciação de informações contábeis nas páginas eletrônicas não atende de forma completa as quatro características qualitativas e nem mesmo os três níveis de evidenciação pesquisados.

Calos *et al* (2008) analisaram elementos e as variáveis necessárias à criação de indicadores de transparência para a gestão pública, como suporte ao ciclo da política pública. Com a pesquisa foi concluído que existem elementos essenciais que precisam ser considerados na construção de indicadores de transparência governamental, observado que além dos requisitos de ampla publicidade, destacando-se a necessidade de utilização da Internet, evidenciando a necessidade de se desenvolver a sociedade e os demonstrativos e

instrumentos de transparência conectados aos conceitos de *accountability*, normas éticas e interesse público.

Nunes *et al.* (2013) procuraram identificar a aplicabilidade dos instrumentos de transparência contidos na Lei de Responsabilidade Fiscal. Foram analisados municípios com população entre cinquenta e cem mil habitantes com uma amostra de 24 municípios do Rio Grande do Sul, 15 municípios de Santa Catarina e 12 municípios do Paraná. Os resultados obtidos evidenciaram que 75% dos municípios do Rio Grande do Sul, 66% dos municípios de Santa Catarina e 90% dos municípios do Paraná atenderam 70% ou mais dos requisitos preestabelecidos.

Birck *et al.* (2004) analisaram a LRF em relação às ações dos planejamentos dos programas e ações públicas, sobretudo na esfera do município, fornecendo uma visão técnica a respeito das novas responsabilidades fiscais que estão atingindo todos os gestores públicos. Com isso, buscou-se colaborar para lembrar as abrangentes relações que são subjacentes ao novo ordenamento jurídico, auxiliando os membros da sociedade na captação das novas obrigações e limites conferidos aos agentes públicos.

Leite Filho *et al.* (2015) verificaram se os maiores municípios mineiros estavam cumprindo a Lei Complementar 131/2009, que se refere a compartilhar em tempo real informações pormenorizadas relacionadas à execução orçamentária e financeira do município, verificando o nível de transparência. Nenhum dos municípios atingiu 100%, com isso, foi concluído que os municípios investigados não atenderam a totalidade das normas da Lei Complementar 131/09, pois algumas informações apresentaram-se defasadas, não pormenorizadas, indisponíveis e de difícil localização e entendimento.

Platt Neto *et al.* (2007) procuraram caracterizar a obrigatoriedade e a abrangências dos princípios de publicidade e transparência na administração pública brasileira. Como resultados, a pesquisa revelou a derivação legal, as funções e abrangência dos princípios da publicidade e da transparência aplicados na evidenciação das contas públicas. Também foi constatado que a internet constitui forma emergente para divulgar as contas públicas e que as iniciativas de transparência na administração pública favorecem o exercício da cidadania pela população.

2.5 Gestão de Finanças Públicas Municipais

A gestão das finanças públicas abrange o entendimento de finalidades, com o intuito de transformá-las em ações através de planejamento, aparelhamento, gerência e controle,

compreendendo ideias conjugadas, poses, regras e procedimentos que definem a maneira de difundir e de desempenhar autoridade política e de se acolher aos interesses públicos. Assim, os gestores municipais atuam com a função de tornar disponíveis os recursos públicos indispensáveis à população, através do orçamento público e do gerenciamento ligado aos interesses da população local no quesito de aspectos orçamentários, financeiros e patrimoniais.

Zuccolotto *et al.* (2009, p. 04) destaca que,

“O município na administração pública brasileira corresponde ao poder local e, após a Carta Magna de 1988, torna-se uma unidade política autônoma e responsável pela gestão dos serviços públicos dentro de suas fronteiras. Nesse sentido, a descentralização produziu efeitos significativos nas contas municipais como: o aumento da participação dos municípios na arrecadação tributária nacional, como por exemplo, as transferências do FPM - fundo de participação dos municípios-, e a responsabilidade por garantir os serviços básicos à população (saúde, educação, habitação e assistência social). Essas atribuições possibilitaram o aumento das despesas municipais”.

Os progressos ocorridos na gestão pública estão sujeitos ao adequado e constante gerenciamento dos recursos financeiros, pois no recinto público municipal e em todo resto do setor público tais avanços ligam-se às receitas e despesas.

A Gestão de finanças públicas torna-se essencial, é de onde se partem os pressupostos necessários para um gerenciamento efetivo da máquina pública. Para Rezende (2006), a gestão municipal relaciona-se com o conjunto de recursos e instrumentos da administração e são aplicados na cidade como um todo, visando à qualidade da infraestrutura e dos serviços urbanos, proporcionando as melhores condições de vida e aproximando os cidadãos nas decisões e ações da governança pública municipal.

O endividamento público e o gasto excessivo são grandes problemas enfrentados por alguns gestores, sejam eles gestores municipais, estaduais ou da União, e todo gasto carece de um controle e fiscalização por parte de órgãos ou entes de apoio. Silva *et al.* (2015) destaca que os entes públicos possuem a missão de estabelecer o bom funcionamento dos serviços públicos, necessitando, para isso, de recursos financeiros que poderão ser oriundos de diversas fontes, visando que o estado realize suas atividades de maneira ideal e garantindo o bem comum da população.

É necessário que a administração do município se torne próxima da população, visando à carência de cada região. Com isso, os municípios passam a obter maiores volumes de receitas possibilitando a melhoria em investimentos na infraestrutura e outros serviços que proporcionem uma melhor qualidade de vida para o povo.

Para Gerigk *et al.* (2011), a gestão pública tem a função de disponibilizar serviços indispensáveis para a população através da execução orçamentária. No caso dos municípios, a gestão tem relação com problemas de interesse local e envolve aspectos orçamentários, financeiros e patrimoniais.

Os gestores são os principais elementos na execução do orçamento público e que os mesmos, através da aplicação correta de recursos, devem disponibilizar ao cidadão serviços de qualidade, sendo que nos municípios fica mais fácil a prestação de tais serviços, pois a administração está mais próxima do cidadão e, neste sentido, pode ser mais fácil dela tornar-se concededora das necessidades do povo em geral.

Magalhães *et al.* (2005) destaca que os municípios deverão possuir a capacidade de administrar suas finanças de forma mais delineada e com controles mais apurados de suas receitas e despesas.

O gestor público que está por dentro do andamento da entidade que gere pode atuar tomando medidas de direcionamento do rumo a ser seguido, desempenhar a aprendizagem e a progressão das atuações no que tange à questão econômica, de eficácia, eficiência e outros ares de avaliação.

A gestão dos recursos públicos e o modo como eles são executados sempre afetam, em primeiro lugar, a população. A destinação de tais recursos passa por um processo de fiscalização através da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), sendo que estes devem ser utilizados na realização de melhorias e fomentar suporte para benefícios direcionados especificamente ao povo.

Para Gerigk *et al.* (2010), a Lei de Responsabilidade Fiscal é tão abrangente e rigorosa, que altera a rotina da gestão pública em todas as esferas do governo, principalmente quando se trata do âmbito municipal, onde vincula-se à execução do orçamento público, que envolve a arrecadação das receitas orçamentárias necessárias para o desenvolvimento dos serviços públicos, que são efetivados por meio das despesas orçamentárias, com isso, a correta administração entre as receitas e as despesas orçamentárias apresenta-se vital para o bom desempenho dos entes públicos frente suas missões institucionais.

Para que existam melhorias no gerenciamento de um município em questões de aspecto financeiro, econômico, social e administrativo é necessário que haja uma correta administração dos recursos do meio financeiro, pois em se tratando de um ambiente municipal, estas melhorias ligam-se às receitas e às despesas, com isso, revelando-se como relações basicamente financeiras.

Para Fioravante *et al.* (2006), quando um município atinge um controle e um equilíbrio permanente das suas contas públicas, haverá melhores condições para o crescimento sustentado dele mesmo.

Segundo Gerigk *et al.* (2011), a gestão financeira municipal trata-se de procedimentos empregados para obter e administrar recursos financeiros necessários para realizar serviços públicos e programas de importância local, os quais fazem parte do orçamento municipal e são efetuados ou ampliados por meio de despesas públicas. Os municípios no desempenho de suas atividades e realização de seus fins precisam obter meios financeiros, pela exploração de seu patrimônio, pelas contribuições representadas pelos tributos municipais e pela participação nas receitas do governo estadual e da União. De acordo com o que vem sendo debatido, os entes públicos municipais carecem de uma efetiva administração e correta alocação de recursos, isso é importante para que se atendam às demandas da população e que sejam fornecidos serviços adequados e de qualidade para o cidadão, com isso, fornecendo o bem comum a todos e satisfazendo os mais necessitados.

Gerigk *et al.* (2010) destaca que o maior desafio enfrentado pelos gestores é atender várias demandas exigidas pela população. As mudanças financeiras decorrem da falta de recursos necessários para pagar os serviços públicos, sendo que, as mudanças estruturais são devidas a fatos econômicos e sociais que passam a pressionar os entes públicos municipais a aumentarem suas atividades, enquanto que as de origem comportamental se referem às formas de gerenciar dos entes públicos e decorrem das imposições da Lei Complementar de Nº 101/2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal.

O juízo de valor das finanças públicas municipais é a arrecadação de receitas, através de transferências realizadas pela União e pelos Estados, arrecadação por tributos e operações de crédito realizadas. Sendo que a utilização de todos esses recursos são retornados em benefícios para o cidadão. Com isso, as mesmas têm como alicerce a execução das atividades do setor público, controlando o que é arrecadado e o que é gasto.

2.6 Indicadores de Desempenho para a Gestão Pública

O uso de indicadores é um método de suma importância para avaliar o desempenho da gestão pública. Através de técnicas apropriadas, os mesmos são utilizados em conjunto objetivando ter em conta o desempenho do órgão analisado.

Para Gapinski *et al.* (2010), os indicadores servem para revelar relações de gastos e investimentos do poder público com aspectos selecionados das funções básicas de governo

e poderão ser ilustrados com informações não-financeiras, visando evidenciar ou esclarecer as relações de causa e efeito.

Zuccolotto *et al.* (2009) destaca que quando o gestor público está por dentro do andamento do ente que administra, pode diagnosticar anormalidades, aplicando medidas de correção de irregularidades e ter precaução quanto aos riscos inerentes, para melhorar a atuação no que se alude à economia e eficácia na utilização dos recursos públicos.

Os indicadores desempenham duas funções essenciais, sendo elas a descritiva e a avaliativa, as duas juntas atuam disponibilizando informações e ao mesmo tempo avaliam os efeitos causados dentre diversas maneiras de atuação.

Para Zucatto *et al.* (2009), um indicador pode ser definido como um parâmetro que visa medir a diferença entre a situação desejada e a situação atual, ou seja, ele indicará um problema. Eles são instrumentos importantes para controle da gestão não somente na administração privada, mas também e principalmente na administração pública, por aumentarem o grau de transparência na gestão e facilitarem o diálogo entre os mais diversos grupos sociais organizados.

No caso da contabilidade pública, o uso de indicadores nas demonstrações deve apreciar a legislação financeira a ser seguida.

Para Caldas (2006, p. 01), “indicadores são instrumentos importantes para controle de gestão e verificação de eficiência e eficácia também na administração pública, por permitirem comparar situações entre municípios ou entre períodos diferentes de um mesmo município”.

A necessidade e o valor de indicadores se justificam por elevarem a transparência da gestão e promoverem diálogos entre grupos sociais organizados. São meios importantes tanto para a burocracia estatal quanto para a sociedade civil.

Há um vasto gama de dados que são disponibilizados por um ente público, e tais informações são a peça chave para que sejam elaborados e/ou utilizados os indicadores em se tratando de verificar o desempenho da aplicabilidade dos recursos públicos.

Vesco *et al.* (2014) destaca que a avaliação completa do condicionamento financeiro de um município requer fatores e indicadores e pode ser complexa. No entanto, a análise da condição financeira não pode ser uma parte regular da gestão financeira, principalmente quando existe uma grande quantidade de dados envolvidos o que pode tornar difícil comunicar os resultados à gestão de uma cidade.

Para Caldas (2006, p.01), elaborar qualquer indicador é necessário obedecer a parâmetros como:

- a) Comparabilidade – Os indicadores devem permitir a comparação temporal e espacial;
- b) Disponibilidade da informação – as bases de dados devem ser acessíveis e, de preferência, devem constituir séries históricas, para permitir, ao mesmo tempo, a comparação entre fatores (fotografias de pessoas diferentes), e evolução, no tempo, do desempenho (fotografia de uma mesma pessoa em diferentes épocas);
- c) Normalizados – Os resultados dos indicadores devem ser traduzidos para uma escala adimensional. Esse procedimento permite uma mescla entre diferentes indicadores;
- d) Quantificáveis – Os indicadores devem ser traduzidos em números, sem o demérito da análise qualitativa. Aliás, os indicadores quantitativos devem facilitar uma análise qualitativa do desempenho da gestão;
- e) Simplicidade – O indicador deve ser de fácil compreensão. Deve-se observar, entretanto, que os indicadores são tentativas até pretensiosas de retratar ou expressar de maneira muito sintética determinados fenômenos e processos complexos”.

Os indicadores de gestão pública são uma ótima ferramenta de análise do desempenho dos entes que funcionam e desenvolvem suas atividades através de recursos públicos. Com a análise, é possível avaliar, comprovar gastos e fiscalizar se a entidade realmente aplicou e gerenciou as finanças respeitando as normas previstas em Leis. Não se reduzindo apenas à avaliação de aplicação, tais indicadores também proporcionam base para que o gestor possa tomar decisões mais favoráveis em relação ao gerenciamento das finanças públicas para que ocorra maior eficácia na aplicação e atendimento das necessidades da população abrangida pelo gasto.

2.6.1 Estudos sobre indicadores de gestão pública publicados

Diversos estudos sobre indicadores de desempenho da gestão de recursos públicos já foram publicados. Tal atividade tem o objetivo de demonstrar a importância que este estudo tem para a sociedade e para evidenciar como anda a aplicação das finanças públicas em determinados setores do país.

Souza *et al.* (2014) investigaram se, estatisticamente, há diferenças no desempenho, nas dimensões financeiras e socioeconômicas de municípios gaúchos emancipados e respectivos municípios de origem. Com a pesquisa concluíram, baseados na análise global, que o desempenho dos municípios emancipados não difere, significativamente, dos municípios de origem.

Lima e Santos (2009) avaliaram o desempenho da gestão pública em Entidades Federais indiretas do Município de Manaus objetivando disponibilizar informações que venham proporcionar um maior entendimento em relação à gestão dos recursos públicos relativos ao

exercício de 2006. Foi concluído que a situação orçamentária nas quatro Unidades apresentou-se deficitária, enquanto a situação financeira apresentou um pequeno déficit em uma Unidade e equilíbrio nas outras três.

Gapinski *et al.* (2010) analisou a distinção do desempenho financeiro em duas gestões municipais em relação à inauguração da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Foi utilizada uma amostra formada por municípios dos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que em 2001 apresentavam uma população entre 50 e 100 mil habitantes. Como resultado obtido, foi constatado que a LRF impactou de forma diferenciada nas duas gestões em relação à liquidez, gastos com pessoal, endividamento e restos a pagar.

Pagliarussi *et al.* (2005) buscaram verificar o comportamento, através de indicadores de desempenho, dos projetos propostos pela Prefeitura Municipal de Vitória em seu Plano Plurianual. Foram utilizados indicadores de execução de despesa no período de 2000 a 2003 e de execução física no período de 2002 a 2003. Como conclusão obteve-se que a implementação do Plano Plurianual na prefeitura de Vitória não trouxe mudanças significativas no desempenho no desempenho orçamentário.

Santos e Andrade (2013) buscaram analisar a situação financeira de Patos de Minas, no setor patrimonial, financeiro e orçamentário e também verificar se ela tem a capacidade de cobrir suas despesas por meio do uso das receitas e analisar os bens e direitos confrontados com suas obrigações, tudo isso no período de 2007 a 2012. Foi apresentado um resultado positivo na execução orçamentária. Com isso, a situação financeira foi considerada satisfatória mesmo a prefeitura tendo apresentado déficit na execução orçamentária.

Zuccolotto *et al.* (2009) avaliaram o planejamento municipal por meio das características do comportamento das finanças públicas das capitais dos estados brasileiros de acordo com os preceitos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal no período de 1998 a 2006. Foi concluído que houve aumento significativo da despesa com pessoal e crescimento pouco expressivo da dívida consolidada com relação à receita corrente líquida e a redução das dívidas de curto prazo, havendo deficiência nos mecanismos de arrecadação tributária embora se perceba o aumento da carga tributária e também que a situação financeira dos municípios vem aumentando ao longo dos anos.

Zucatto *et al.* (2009) propôs a criação de indicadores de gestão focado sem escolas de Ensino Fundamental de um município do Noroeste do Rio Grande do Sul visando a possibilidade de um melhor acompanhamento de gastos e avaliar se a gestão da educação municipal está dependendo do seu orçamento. Com o presente estudo, foi possível instalar

um sistema de acompanhamento de indicadores de desempenho, criando-os e comparando-os entre as mesmas.

Campos (2008) analisou o desempenho dos estados brasileiros nos indicadores de endividamento no período de 2005 e 2006. Com a pesquisa foi concluído que os Estados mais endividados no curto prazo são RS, PR e MG e os menos são SE, DF e AC. No longo prazo os mais endividados são MA, RN e SP e os menos são AC, PI e BA. Sendo que foi feita também, a análise das regiões brasileiras mais e menos endividadas em cada índice. Conclui-se que, no curto prazo, a menos endividada foi o Nordeste e a mais endividada foi a Região Sul e, no longo prazo, a menos endividada foi o Norte e a mais endividada foi o Nordeste.

Mello *et al.* (2006) propôs uma função que melhor representasse a situação do endividamento dos estados brasileiros no período de 2001 a 2003. Foi feita uma análise discriminante e conclui-se que as variáveis que melhor representaram a situação do endividamento dos estados brasileiros não podem ser explicadas por um único indicador, sendo necessário um conjunto de indicadores reunidos estatisticamente.

Carvalho *et al.* (2010) analisou o comportamento do endividamento público dos Estados Nordestinos no período de 2000 a 2007. O autor concluiu que os Estados Nordestinos procuraram equilibrar sua execução orçamentária evitando comprometer suas receitas correntes com dívidas de curto prazo. No caso do endividamento no longo prazo, foi observado que na maioria dos estados nordestinos, com exceção de BA e PE, houve redução do endividamento, com isso, foi comprovado que os mesmos comprometeram cada vez menos suas receitas correntes com dívidas de longo prazo.

Ribeiro *et al.* (2011) avaliou o impacto da LRF sobre a gestão municipal analisando o comportamento das finanças públicas dos municípios mineiros no período de 1998 a 2007. Com resultado, foi observado que as receitas de transferências em 1998 representaram 79,81% das receitas orçamentárias, e em 2007, chegaram a compor 94,67% das receitas totais. As despesas para custear a máquina estatal não sofreram alterações significativas, mas continuaram a representar cerca de 86,22% dos recursos municipais. A despesa com pessoal, em média, não ultrapassou 43%.

Trevisan *et al.* (2009) objetivou avaliar a gestão financeira dos municípios, principalmente os pequenos, com base nas análises de contas de uma Prefeitura Municipal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2005 e 2006. Como resultado verificou-se que no âmbito orçamentário, a prefeitura apresentou uma boa programação financeira, uma situação de equilíbrio e elogiável capacidade de obtenção de recursos para investimentos junto às outras esferas de

governo. No âmbito financeiro, evidenciaram-se um excesso de vinculação de recursos de curto prazo, índices elevados de liquidez e prazos satisfatórios para o pagamento de fornecedores. A situação patrimonial revelou um aumento na capacidade futura de prestação de serviços à população, sem aumento de seu endividamento

2.7 Estudos Correlatos com o método PROMETHEE II

Diversos estudos foram realizados através do método PROMETHEE, pois o mesmo evidencia a proposta mais favorável diante de um leque de opções disponíveis. Com isso, o mesmo desempenha um importante papel quando se trata de realizar comparações entre alternativas a serem seguidas.

Gomes e Costa (2008) propuseram uma inédita proposta de emprego de fundamentos com o auxílio multicritério à decisão para classificar os municípios em relação ao seu potencial de consumo com o objetivo de orientar investidores e governantes em suas decisões. Foi utilizada a aplicação de uma abordagem proposta estabelecida com um contraste entre a mesma e o Índice de Qualidade Municipal (IQM). Os métodos de subordinação utilizados foram os métodos das Famílias PROMETHÉE e ELECTRE.

Silva e Jannuzzi (2009) buscaram explorar diferentes possibilidades do método PROMETHEE II em relação à escolha de diferentes indicadores-critério, pesos e funções de preferência, visando construir um indicador que avaliasse as condições de vida nos municípios da Baixada Fluminense. Foi constatado que a escolha dos pesos ou os desempenhos de preferência não tiveram amplo impulso na criação do ranking dos municípios na escala de categorias de vida e também, com o uso conjugado de indicadores correlacionados como critérios. Com isso, as divergências no ranqueamento apareceram através do emprego de critérios de conjunto de indicadores não correlacionados e diferentes funções de preferência.

Silva *et al.* (2015) propôs, através da análise multicritério, um modelo para classificar o grau de Governança Corporativa em 20 cooperativas agropecuárias do Estado do Paraná. Como resultados alcançados obtiveram-se a construção de um modelo de classificação de cooperativas, através da análise multicritério ligada ao método *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations* (Promethee) dinamizado pelo *software WALKER*, com isso, foi possibilitado identificar os níveis de Governança Corporativa das cooperativas.

Carvalho *et al.* (2011) objetivou avaliar a sustentabilidade ambiental de municípios paraibanos por meio do método PROMETHEE II, visando estruturar o problema identificando as alternativas e critérios relevantes, objetivando obter uma ordenação das cidades com base na sustentabilidade ambiental. Com resultados obtidos demonstraram que as cidades de Boqueirão, Sumé e Ouro Velho apresentaram maiores valores no índice multicritério de sustentabilidade e que São João do Tigre, Camalaú e São Sebastião do Umbuzeiro apresentaram valores menores em relação ao índice, apresentando-se como as cidades menos sustentáveis.

Gomes *et al.* (2015) aplicou o estudo do método multicritério PROMÉTHÉE V a um problema de priorização de projetos de telecomunicações dentro de uma grande empresa de telecomunicações no Brasil. Com a pesquisa foi concluído que através da aplicação do método PROMÉTHÉE V, no presente estudo, atingiu sua finalidade principal, pois o mesmo abordou um processo complexo e interativo na análise de decisão e permitindo simulações úteis. Assim, foi alcançado, com transparência, um resultado que disponibilizou uma base comum de captação para todos os envolvidos.

Pereira e Gomes (2004) apresentaram um estudo aplicado num método de apoio multicritério na tomada de decisão num problema concernente ao contrato de uma empresa externa visando à resolução de um problema de software. Como resultados, o estudo demonstrou que a utilização de um método de apoio à tomada de decisão apresentou uma clara visão do problema, possibilitando que fossem analisadas informações e realizados ajustes nos pesos e critérios utilizados para a tomada de decisão, refletindo nas melhores decisões.

Barros e Sobral (2015) relataram a aplicação experimental do método PROMETHEE II para o apoio decisivo na seleção de projetos numa incubadora de Pernambuco no ano de 2012. Os resultados demonstraram que o uso do método possibilitou que fosse estruturado um modelo para seleção de projetos de incubação permitido ao decisor uma recomendação que o assistenciou para que se chegasse à tomada de decisão final.

Carvalho e Curi (2013) buscaram estabelecer uma metodologia baseada no uso da análise multicritério capaz de identificar a situação hidroambiental de municípios paraibanos. Foi utilizada uma amostra composta por 15 municípios de uma população total de 19 cidades localizadas na sub-bacia hidrográfica do médio curso do Rio Paraíba, PB. Apresentaram-se nas melhores posições do ranking gerado as cidades de Campina Grande, Boqueirão, Riacho de Santo Antônio, Pocinhos, Queimadas, Puxinanã e Montadas. Já as cidades que

apresentaram os piores desempenhos foram as cidades de Aroeiras, Boa Vista, Barra de Santana, Barra de São Miguel, Umbuzeiro, Fagundes, Natuba e Itatuba.

Oliveira e Alves (2013) objetivaram, em seu trabalho, contribuir para uma política de planejamento e inovação em empresas *high tech* no Brasil avaliando a capacidade de inovação tecnológica na performance desta categoria de empresas. Para realização do trabalho foi realizada uma Análise Multicriterial, Análise Multivariada; Escalagem Psicométrica e Tecnologia *Neurofuzzy*. Os resultados encontrados demonstraram-se satisfatórios validando a proposta de metodologia. No cenário estudado, a contribuição metodológica é elevada, pois a mesma estabelece prioridades na implementação de projetos inovadores, e também permitindo direcionar a inovação como um elemento essencial para o desenvolvimento de novos produtos.

Guarnieri (2015) objetivou identificar, na literatura, quais seriam os principais critérios considerados no processo de decisão, os principais métodos individuais e combinados e os subproblemas da seleção de fornecedores no contexto multicritério. Para atingir o objetivo proposto foi utilizado o procedimento da revisão sistemática da literatura abrangendo artigos publicados nas bases *ISI Web of Knowledge* e *Scopus*, no período de 2001 a 2012. O presente artigo sintetizou o conhecimento acerca do tema e ressaltou os principais critérios, métodos e subproblemas da seleção de fornecedores, com isso, contribuindo ao identificar os aspectos que devem ser desenvolvidos em estudos futuros e ao apresentar aos gestores abordagens existentes para a tomada de decisões relativa à seleção de fornecedores de forma sistematizada.

Araújo e Almeida (2009) aplicaram a metodologia multicritério, usando o método PROMETHEE II, visando selecionar investimentos estratégicos em Petróleo e Gás no nordeste do Brasil. O método empregado no estudo foi selecionado partindo da modelagem das preferências dos decisores, da definição dos critérios utilizados e seus respectivos pesos. A aplicação numérica se apoiou em informações do Planejamento Estratégico da Petrobrás para o período 2008-2012 e procurou identificar o ordenamento completo das alternativas propostas, para isso, foram consideradas as variáveis estratégicas e operacionais envolvidas no processo decisório.

Carvalho *et al.* (2014) objetivou propor uma metodologia baseada em indicadores de saúde ambiental e análise multicritério visando a análise da saúde em cidades, onde se permitisse comparar dados ambientais entre municipalidades que integram a região do alto curso do Rio Paraíba. Os resultados obtidos demonstraram que os municípios de São Domingos do Cariri foram os que apresentaram o menor Indicador Multicritério de Saúde Ambiental,

seguido dos municípios de Amparo, Zabelê, São João do Tigre, Congo, Coxixola, São Sebastião do Umbuzeiro, Barra de São Miguel, Cabaceiras, Camalaú, Ouro Velho e São João do Cariri. Por sua vez, as cidades com melhores desempenhos, IMSA positivos foram: Monteiro, Boqueirão, Sumé, Serra Branca e Prata.

3 METODOLOGIA

Nesta parte serão abordados os percursos metodológicos da presente pesquisa, informando todos os passos que foram realizados até a evidenciação dos resultados obtidos.

3.1 Classificação Metodológica da Pesquisa

A presente pesquisa pode ser classificada conforme os seguintes aspectos: Quanto à natureza, quanto aos objetivos, quanto ao objeto e quanto à abordagem do problema.

Quanto à natureza, esta pesquisa se classifica como um trabalho científico, sendo que este foi realizado visando possibilitar novas pesquisas sobre o tema abordado e trazer soluções práticas para a avaliação do desempenho de municípios.

Quanto aos objetivos, é classificada como exploratória e descritiva. É exploratória porque torna o problema mais explícito, visando o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições através da correlação pelo coeficiente de *Spearman* e da aplicação da metodologia multicritério. Seu planejamento é bastante flexível, possibilitando a consideração de variados aspectos relativos ao fato estudado (GIL, 2009). É descritiva porque pretende descrever e avaliar o desempenho dos municípios estudados na dimensão financeira, dimensão social, dimensão ambiental e análise geral.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa pode ser classificada como bibliográfica e documental (GIL, 2009). É bibliográfica porque reflete a contribuição de diferentes autores sobre determinados temas, em pesquisas anteriores, e trata em sua fundamentação teórica de assuntos sobre: Contabilidade Pública, Planejamento na Administração Pública, Controle do Endividamento na Administração Pública, Transparência na Administração Pública, Gestão de Finanças Públicas Municipais e Indicadores de Desempenho na Gestão Pública e Análise Multicritério. É documental por ser representada pela consulta de documentos com sentido amplo, sendo estes as legislações, documentos e dados que ainda não receberam tratamento analítico (SEVERINO, 2007).

Quanto à abordagem, esta pesquisa pode ser considerada quantitativa que, segundo Rodrigues (2007), é uma investigação que se apóia em dados quantitativos na aplicação de técnicas estatísticas para a análise dos resultados.

Concluída a classificação metodológica da presente pesquisa, caminha-se para a apresentação das etapas metodológicas para se chegar aos resultados e desenvolvimento da pesquisa.

3.2 Trajetória Metodológica da Pesquisa

No 1º trajeto foram coletados os dados referentes às receitas e despesas orçamentárias dos 10 municípios analisados. As despesas e receitas orçamentárias foram coletadas através dos dados disponíveis no portal do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (SAGRES, 2016) e da Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2016), que são ferramentas desenvolvidas para a divulgação de informações financeiras dos municípios do Estado da Paraíba e do Brasil.

A coleta de dados foi realizada com base nos indicadores selecionados na obra de Silva (SILVA, 2012). Com isso, foram obtidos dados das arrecadações e gastos efetuados pelos municípios para cada indicador escolhido (Quadro 1).

Quadro 1: Indicadores de Dimensão Financeira

Nº	INDICADOR	FÓRMULA	FONTE	INTERPRETAÇÃO
1	<u>CRC</u> Comprometimento da Receita Corrente	RC/DC	Silva (2012)	Analisa se a entidade pública utiliza receitas correntes (executadas) para pagar as despesas correntes (executadas).
2	<u>INVR</u> Investimento Real	INV/DCAP	Silva (2012)	Evidencia quanto as entidades públicas investem em obras, instalações e materiais permanentes.
3	<u>RCPM</u> Receitas correntes próprias de manutenção	RC-TRR/RC	Silva (2012)	Verifica se a entidade pública tem dependência de recursos de terceiros para pagar suas despesas correntes.
4	<u>RRRC</u> Retorno real dos recursos do contribuinte	DE/RE	Silva (2012)	Analisa numa visão macro quanto o contribuinte recebe de volta em serviços e obras com base nos recursos que ele pagou.
5	<u>AFR</u> Autonomia financeira real	RTP/DT	Silva (2012)	Objetiva identificar quanto foi arrecadado pelo seu esforço para pagar todas as despesas da entidade.
6	<u>ARD</u> Amortização e refinanciamento de dívida real	ARD/DCAP	Silva (2012)	Objetiva analisar o montante gasto das despesas de capital com o pagamento de amortização/refinanciamento da dívida.
7	<u>OCR</u> Operações de crédito e refinanciamento real	OCR/RCAP	Silva (2012)	Analisa montante dos recursos de empréstimos e financiamentos tomados que deveriam ser utilizados nas despesas de capital, principalmente em investimentos, mas que na realidade são utilizados para pagamento de amortização/refinanciamento de dívida.
8	<u>EDDC</u> Encargos da dívida na despesa corrente	JED/DC	Silva (2012)	Evidencia o pagamento de juros e encargos da dívida em relação ao total de despesas correntes.
9	<u>CRCP</u> Comprometimento de recursos correntes com pessoal	PES/DC	Silva (2012)	Analisa o comprometimento das despesas correntes com pessoal e encargos sociais.

10	CDF Comprometimento com despesas de financiamento	JED+ARD/DT	Silva (2012)	Evidencia o pagamento de juros e encargos da dívida, amortização e refinanciamento de dívidas em relação às despesas totais.
----	---	------------	--------------	--

Fonte: Silva, 2012.

Os valores considerados na análise foram as receitas arrecadadas e as despesas pagas no período em que ocorreu a análise.

Após a coleta de dados sobre as receitas e despesas municipais, foram coletados dados populacionais dos municípios estudados e elaborados indicadores de dimensão social (Quadro 2) e alguns de dimensão ambiental (quadro 3). Estes dados e indicadores foram obtidos no sítio do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (SAGRES) e no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), consistindo as estimativas da população no período de 2010 até 2015.

Quadro 2: Indicadores de Dimensão Social

Nº	INDICADOR	FÓRMULA	FONTE	INTERPRETAÇÃO
1	IDH-M	O índice, considerado aqui como indicador, varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total).	IBGE(2016)	Fornecer um retrato do nível de desenvolvimento através de aspectos de educação, longevidade e renda.
2	<u>GS</u> Gastos com saúde per capita	Gastos com saúde per capita = Gastos com saúde / População total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com saúde no município.
3	<u>GED</u> Gastos com educação per capita	Gastos com educação per capita = Total gastos com educação / População total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com educação no município.
4	<u>GTR</u> Gastos com transporte per capita	Gastos com transporte per capita = Total gasto com transporte / População total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com transporte no município.
5	<u>GSEG</u> Gastos com segurança per capita	Gastos com segurança per capita = Total gasto com segurança / População total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com segurança no município.
6	<u>GAS</u> Gastos com assistência social per capita	Gasto com assistência social per capita = Total gasto com assistência social / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com assistência social no município.
7	<u>GHAB</u> Gastos com habitação per capita	Gasto com habitação per capita = Total gasto com habitação / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com habitação no município.
8	<u>GCUL</u> Gastos com cultura per capita	Gasto com cultura per capita = Total gasto com cultura / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com cultura no município.

Fonte: IBGE, 2016 e SAGRES, 2016.

Após a coleta de dados no portal do IBGE e SAGRES, realizou-se a coleta de informações sobre o tratamento dos resíduos sólidos municipais no portal do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS, 2016) com o objetivo de formular parte dos indicadores ambientais nos quais foram estabelecidos pesos para avaliar o grau de cada um e desempenho do município na realização daquela atividade (Quadro 3).

Quadro 3: Indicadores de Dimensão Ambiental

Nº	INDICADOR	FÓRMULA	FONTE	INTERPRETAÇÃO
1	<u>GSAN</u> Gastos em saneamento per capita	Gasto em saneamento per capita = Total gasto em saneamento / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com saneamento no município.
2	<u>GGA</u> Gastos em gestão ambiental per capita	Gasto em Gestão Ambiental per capita = Total gasto em gestão ambiental / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com gestão ambiental no município.
3	<u>GURB</u> Gastos em urbanismo per capita	Gasto em urbanismo per capita = Total gasto em urbanismo / População Total	IBGE(2016) SAGRES(2016)	Avalia os gastos per capita com urbanismo no município.
4	<u>UPROC</u> Unidades de processamento dos resíduos sólidos situadas no município: Tipo de unidade, segundo o município informante.	(0,0) Não Informou (0,5) Lixão (1,0) Aterro Sanitário	SNIS(2016)	Evidencia a existência de aterro sanitário. O uso desse indicador se justifica pelo fato de que o aterro sanitário ser o local adequado para armazenar o lixo coletado, capaz de inibir a proliferação de problemas ocasionados pela má gestão do lixo, o que supostamente pode afetar a qualidade da água, caso não haja um manejo adequado dos resíduos.
5	<u>TLA</u> Tipo de Licença Ambiental Obtida	(0,0) Não Informou (0,5) Não Existe (1,0) Em Instalação (1,5) Outro Tipo (2,0) Em Operação	SNIS(2016)	Exerce controle prévio e realiza o acompanhamento de atividades que utilizem recursos naturais, que sejam poluidoras ou que possam causar degradação do meio ambiente.
6	<u>FCRS</u> Frequência da Cobertura dos Resíduos	(0,0) Não Informou (0,5) Não Realiza (1,0) Quinzenal (1,5) Semanal (2,0) Diária	SNIS(2016)	Exerce o Controle e acompanhamento das coberturas dos resíduos sólidos urbanos.
7	<u>MAMB</u> Monitoramento Ambiental	(0,0) Não Informou (0,5) Não (1,0) Sim	SNIS (2016)	Objetiva medir determinados impactos ambientais que ocorrem, dimensionando a magnitude dos mesmos e avaliando eficiência de eventuais medidas preventivas adotadas.
8	<u>CLIX</u> Presença de Catadores de	(0,0) Não Informou (0,5) Não	SNIS(2016)	Evidencia a presença catador de material reciclável que é exercido por um trabalhador urbano que

	Lixo: Ocorrência	(1,0) Sim		recolhe os resíduos sólidos recicláveis, tais como papelão, alumínio, vidro e outros.
--	------------------	-----------	--	---

Fonte: IBGE, 2016; SAGRES, 2016 e SNIS, 2016.

Ao todo foram 26 indicadores selecionados. 10 de dimensão financeira, 8 de dimensão social e 8 de dimensão ambiental (Figura 1).

No ano de 2015 foram analisados apenas 3 dos 8 indicadores de dimensão ambiental, pois os índices de Nº 4, 5, 6, 7 e 8 não constavam com informações disponíveis no portal do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS) referentes ao respectivo ano. Ainda para estes indicadores, foi estabelecido um critério de determinação de pesos para cada ocorrência nos índices ambientais trabalhados, estabelecendo 0,00 para o município que não prestasse informação sobre cada indicador e aumentando, gradativamente, em 0,5 para cada dado apresentado de acordo com o peso determinado.

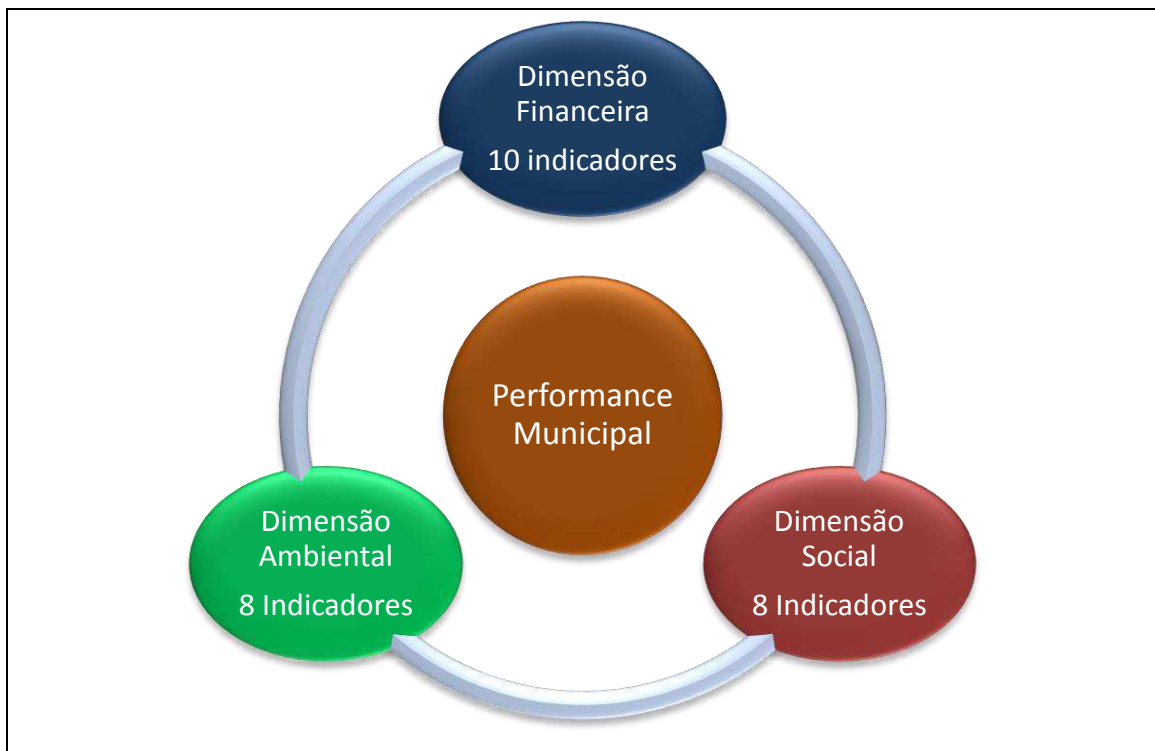


Figura 1: Indicadores para Análise da Performance Municipal.
Fonte: Elaboração Própria, 2016.

No 2º trajeto, os dados foram calculados estatisticamente através do *Excel* para a obtenção dos valores dos indicadores que, para os valores numéricos, foram estabelecidas duas casas decimais.

Antes da análise estatística dos dados foi realizada a correlação dos indicadores de todas as dimensões. A correlação, segundo Albertin *et al.* (2011), ajuda a conhecer o

comportamento de variáveis que buscam associações relacionadas à temas de diversas áreas do conhecimento.

Os coeficientes de correlação foram calculados pelo coeficiente de correlação *Spearman* através do *software* SPSS e as correlações foram analisadas de acordo com os parâmetros estabelecidos no Quadro 4.

Quadro 4: Índices de Correlação

Valores dos coeficientes calculados (Q)	Descrição
+ 1.00	Correlação positiva perfeita
+ 0.70 a 0.99	Correlação positiva muito forte
+ 0.50 a 0.69	Correlação positiva substancial
+ 0.30 a 0.49	Correlação positiva moderada
+ 0.10 a 0.29	Correlação positiva baixa
+ 0.01 a 0.09	Correlação positiva ínfima
0.00	Nenhuma correlação

Fonte: Albertin *et al.* (2011).

Cabe lembrar que quando a correlação for positiva as variáveis mudam em sentido igual, ou seja, o resultado favorável obtido por uma variável está relacionado ao resultado favorável da outra. E quando a correlação for negativa as variáveis mudam em sentido oposto, ou seja, o resultado favorável obtido por uma variável está relacionado ao resultado desfavorável da outra.

Os indicadores utilizados para o cálculo são da dimensão financeira, ambiental e social. O trabalho conta com 26 indicadores que foram correlacionados com informações pertinentes ao período que compreende de 2010 a 2015.

No 3º trajeto, definiram-se os parâmetros e funções a serem utilizados no PROMETHEE II.

Esta técnica foi escolhida, pois este programa trata-se de um *software* de apoio à decisão multicritério. O mesmo é projetado com o objetivo de avaliar decisões com vários critérios (na maioria conflitantes), identificar a decisão possível, ranking de possíveis decisões para melhor ou pior, classificação de itens, atingir decisões consensuais quando vários decisores têm pontos de vista conflitantes e justificar ou invalidar decisões com base em elementos objetivos.

O PROMETHEE II ajuda a resolver problemas de decisão e escolha e avaliação de desempenho através de critérios. Nesse estudo a proposta corresponde a 10 municípios avaliados, enquanto os critérios correspondem aos indicadores de dimensão financeira, social e ambiental.

Para a realização do presente trabalho através deste método, foi utilizado o software Visual Promethee® em sua versão 1.4. O mesmo possibilita processar de forma computacional os cálculos e comparações e fornece múltiplos gráficos capazes de sintetizar os resultados alcançados em uma análise multicritério.

Na Figura 2 estão definidos os parâmetros para a aplicação do método PROMETHEE II.

Parâmetro	Definição
Tipo de critério	Maximização
Peso dos critérios	Iguais (1,0)
Função de Preferência	Usual $u_j(x_i) - u_j(x_k) > 0 \quad P_j(x_i, x_k) = 1$ $u_j(x_i) - u_j(x_k) \leq 0 \quad P_j(x_i, x_k) = 0$
Limiares	Inexistentes

Figura 2: Parâmetros estabelecidos no PROMETHEE II
 Fonte: Bezerra, 2016.

Segundo Bezerra (2016), a função de preferência usual não considera os limiares. Com isso, qualquer que seja o valor apresentado, sendo esse maior que o de um outro município haverá superação ($P_j(x_i, x_k) = 1$), e se for menor acontecerá a perda na comparação par-a-par ($P_j(x_i, x_k) = 0$).

Para o tipo de critério foi considerado que 21 indicadores apresentassem a função de maximizar (Quanto maior, melhor) e 5 apresentassem a função minimizar (Quanto menor, melhor). Os indicadores que apresentaram a função minimizar foram os da dimensão financeira, sendo aqueles de Nº 6, 7, 8, 9 e 10 do Quadro 1.

O peso que foi definido para cada função equivale a (1,0). Com isso, evidenciando que nenhum indicador é mais importante do que o outro para a avaliação o desempenho municipal.

Quanto aos gráficos, estes foram elaborados através do *Excel* e PROMETHEE II para cada período e dimensão analisados visando a evidenciação mais compreensível dos resultados obtidos com a pesquisa.

No 4º trajeto foram elaborados e analisados os rankings de desempenho dos municípios. Neste momento, os indicadores foram analisados de 3 maneiras: (1º) pela classificação da dimensão financeira, social e ambiental, (2º) pela classificação geral, englobando todas as

dimensões, e (3º) pelo ranking englobando a classificação geral todos os períodos reunidos, que equivale de 2010 a 2015.

Por fim, no 5º trajeto foram propostas algumas alternativas para um bom desempenho dos municípios que foram analisados. Isso tem o objetivo de incentivar a competência e competitividade entre os mesmos.

Após a exposição dos trajetos metodológicos, a seguir será realizada a exposição dos dados geográficos de todos os municípios utilizados na pesquisa.

3.3 Dados geográficos da pesquisa

Os municípios estudados encontram-se localizados no Estado da Paraíba e o critério de escolha foi selecionar aqueles que apresentassem população acima de 50.000 habitantes, sendo os mesmos num total de dez municípios: Bayeux, Cabedelo, Cajazeiras, Campina Grande, Guarabira, João Pessoa, Patos, Santa Rita, Sapé e Sousa (IBGE, 2016). Portanto, a amostra utilizada foi composta por 10 municípios dentre os 223 que fazem parte do Estado da Paraíba.

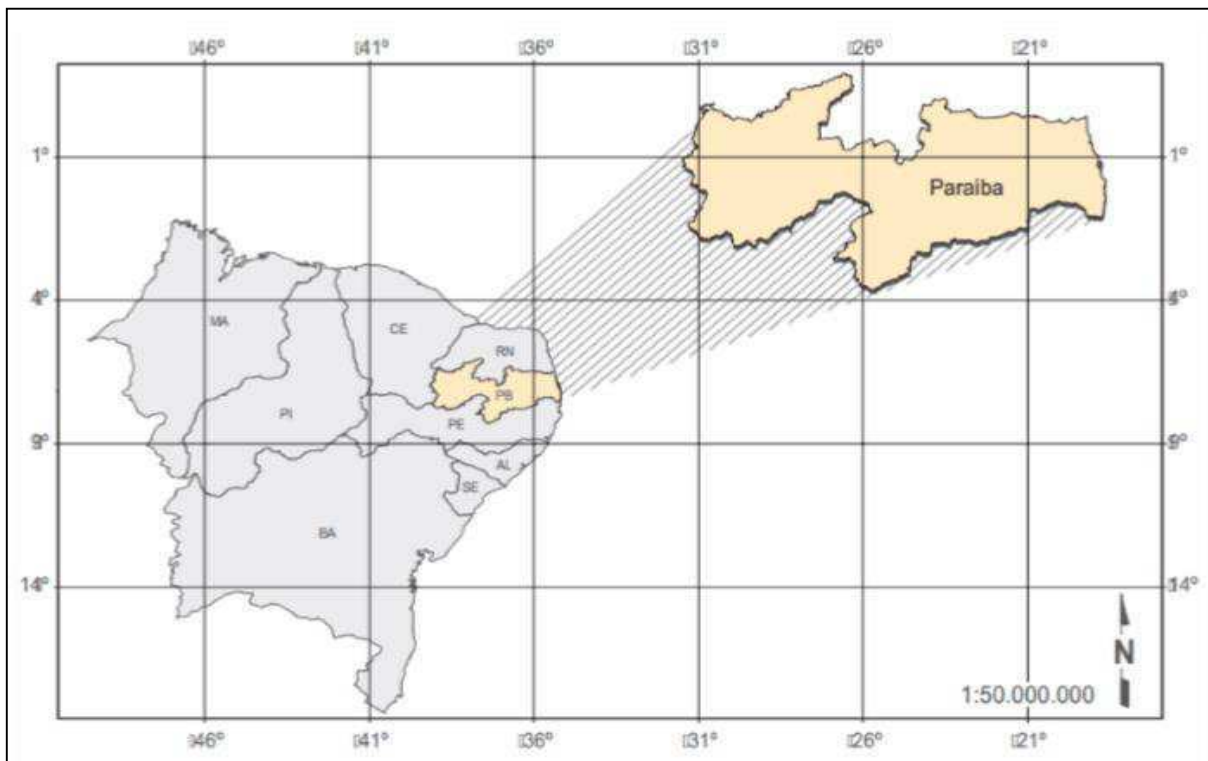


Figura 3: Localização do Estado da Paraíba
Fonte: AESA, 2016.

Alguns dos municípios estudados apresentam-se em microrregiões e mesorregiões diferentes por causa do critério de escolha da amostra. O Quadro 5 e a Figura 4 destacam a região de localização, área e população de cada um deles.

Quadro 5: Informações Sobre os Municípios Estudados

Município	Área da unidade territorial (km²)	População Estimada 2015	Microrregião	Mesorregião
Bayeux	27,536	96.140	João Pessoa	Mata Paraibana
Cabedelo	31,915	65.634	João Pessoa	Mata Paraibana
Cajazeiras	565,899	61.431	Cajazeiras	Sertão Paraibano
Campina Grande	594,182	405.072	Campina Grande	Agreste Paraibano
Guarabira	165,744	58.162	Guarabira	Agreste Paraibano
João Pessoa	211,475	791.438	João Pessoa	Mata Paraibana
Patos	473,56	106.314	Patos	Sertão Paraibano
Santa Rita	730,205	134.940	João Pessoa	Mata Paraibana
Sapé	315,532	52.218	Sapé	Mata Paraibana
Sousa	738,547	68.822	Sousa	Sertão Paraibano

Fonte: IBGE, 2016.

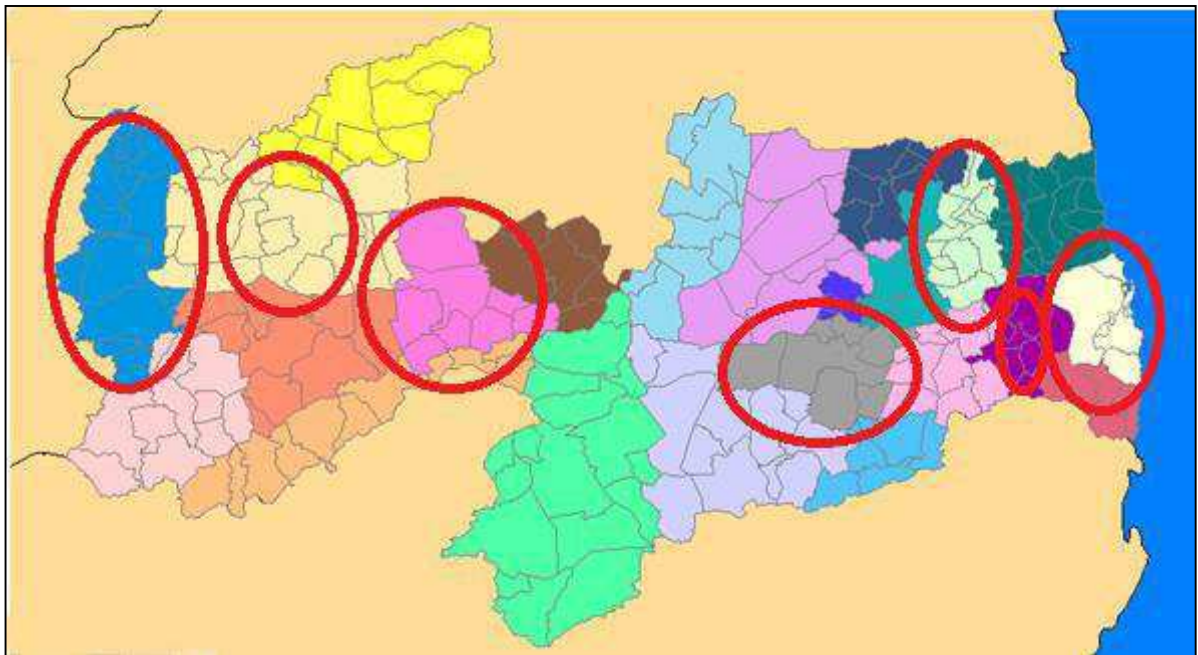


Figura 4: Microrregiões dos municípios analisados.
Fonte: AESA, 2016.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir será realizada a correlação entre os indicadores utilizados na presente pesquisa visando demonstrar a relação entre áreas de diversos ramos do conhecimento.

4.1 Correlação dos indicadores de dimensão financeira, social e ambiental

Os coeficientes de correlação de *Spearman* entre os indicadores financeiros, sociais e ambientais e seus testes de significância estão na matriz de correlação a seguir:

Tabela 1: Coeficientes de Correlação de *Spearman*

	CRC	INVR	RCPM	RRRC	AFR	ARD	OCR	EDDC	CRCP	CDF	IDHM	GS
CRC	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVR	,031 ,815	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCPM	,377** ,003	,332** ,010	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RRRC	-,874** 7E-20	0,038 0,776	-,355** 0,005	1	-	-	-	-	-	-	-	-
AFR	,550** ,000	,259* ,046	,971** 1E-37	-,537** ,000	1	-	-	-	-	-	-	-
ARD	-0,05 0,725	-,988** 1E-48	-,390** 0,002	-0,03 0,803	-,316* 0,014	1	-	-	-	-	-	-
OCR	0,155 ,237	,261* ,044	,632** 6E-08	-0 ,980	,578** ,000	-,297* ,021	1	-	-	-	-	-
EDDC	,250 ,054	,179 ,171	,787** ,000	-,154 ,239	,760** ,000	-,239 ,066	,765** ,000	1	-	-	-	-
CRCP	,236 ,070	-,008 ,949	,471** ,000	-,402** ,001	,513** ,000	,005 ,969	,148 ,259	,278* ,031	1	-	-	-
CDF	-,136 ,301	,010 ,942	-,049 ,708	,115 ,380	-,088 ,502	-,008 ,953	-,049 ,710	-,046 ,726	-,039 ,768	1	-	-
IDHM	,228 ,079	,331** ,010	,803** ,000	-,159 ,224	,755** ,000	-,388** ,002	,456** ,000	,495** ,000	,454** ,000	-,056 ,671	1	-
GS	-,504** ,000	,175 ,181	,079 ,551	,476** ,000	-,036 ,785	-,175 ,180	,062 ,637	,066 ,617	,177 ,175	,106 ,419	,380** ,003	1
GED	,007 ,958	-,179 ,171	,170 ,194	-,213 ,102	,204 ,117	,150 ,254	-,076 ,563	,076 ,565	,322* ,012	,124 ,347	,068 ,606	,033 ,804
GTR	,075 ,566	,210 ,107	,598** ,000	,050 ,707	,510** ,000	-,245 ,059	,629** ,000	,703** ,000	,169 ,196	-,033 ,803	,502** ,000	,288* ,026
GSEG	,165 ,208	-,238 ,067	,352** ,006	-,233 ,074	,378** ,003	,195 ,136	,011 ,934	,079 ,547	,329* ,010	-,034 ,797	,523** ,000	,265* ,041
GAS	-,189 ,148	-,056 ,669	,046 ,725	,177 ,176	-,011 ,934	,032 ,811	-,135 ,305	-,182 ,164	,128 ,329	,083 ,526	,448** ,000	,503** ,000
GHAB	-,061 ,643	,126 ,339	,065 ,624	,062 ,640	,040 ,762	-,123 ,351	,186 ,155	,097 ,461	,050 ,706	-,072 ,586	,034 ,794	,076 ,563
GCUL	-,105 ,424	-,382** ,003	-,391** ,002	,220 ,092	-,347** ,007	,367** ,004	-,311* ,016	-,273* ,035	-,355** ,005	-,022 ,866	-,323* ,012	-,142 ,279
GSAN	-,092 ,486	,098 ,454	-,032 ,806	,163 ,213	-,081 ,540	-,133 ,310	-,014 ,913	-,019 ,887	-,290* ,025	-,033 ,800	-,099 ,452	-,026 ,842
GGA	,184 ,158	-,006 ,965	,445** ,000	-,224 ,086	,441** ,000	,005 ,971	,045 ,734	,110 ,402	,343** ,007	-,016 ,903	,364** ,004	,008 ,950
GURB	-,083 ,531	,069 ,600	,009 ,947	,011 ,933	-,020 ,879	-,080 ,544	-,253 ,051	-,321* ,012	,128 ,328	,070 ,597	,258* ,046	,346** ,007
UPROC	-,037 ,777	,366** ,004	,323* ,012	,235 ,071	,247 ,057	-,424** ,001	,448** ,000	,493** ,000	,025 ,848	,050 ,707	,279* ,031	,209 ,109

TLA	,114 ,386	,422** ,001	,354** ,005	,084 ,525	,297* ,021	-,472** ,000	,418** ,001	,426** ,001	-,008 ,949	,177 ,177	,372** ,003	,147 ,261
FCRS	,046 ,728	,322* ,012	,338** ,008	,083 ,529	,290* ,025	-,352** ,006	,350** ,006	,492** ,000	,021 ,871	,071 ,591	,302* ,019	,114 ,387
MAMB	,143 ,275	,418** ,001	,351** ,006	,055 ,676	,298* ,021	-,461** ,000	,397** ,002	,407** ,001	-,048 ,715	,180 ,169	,371** ,003	,085 ,517
CLIX	-,092 ,486	,408** ,001	,108 ,410	,234 ,072	,023 ,864	-,435** ,001	,247 ,057	,159 ,226	-,151 ,250	,158 ,228	,187 ,153	,113 ,392

Continuação

	GED	GTR	GSEG	GAS	GHAB	GCUL	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
GED	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GTR	,002 ,986	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GSEG	,511** ,000	,181 ,167	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GAS	,182 ,163	,102 ,436	,701** ,000	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GHAB	,048 ,717	,061 ,644	,011 ,935	,037 ,779	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GCULT	,139 ,288	-,285* ,028	,178 ,175	,095 ,472	-,187 ,153	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GSAN	-,306* ,018	,117 ,372	-,138 ,293	,033 ,802	-,062 ,640	,051 ,699	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GGA	,170 ,194	,105 ,424	,206 ,114	-,030 ,822	-,024 ,856	-,150 ,253	-,132 ,315	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GURB	,357** ,005	,011 ,931	,573** ,000	,620** ,000	-,146 ,265	,222 ,088	,008 ,950	,089 ,501	1 -	- -	- -	- -	- -	- -
UPROC	-,194 ,138	,470** ,000	-,068 ,608	,030 ,818	-,001 ,994	-,160 ,221	,220 ,091	-,087 ,509	-,208 ,111	1 -	- -	- -	- -	- -
TLA	-,167 ,203	,387** ,002	-,063 ,633	-,011 ,936	,000 ,999	-,204 ,117	,015 ,912	-,114 ,385	-,143 ,275	,804** ,000	1 -	- -	- -	- -
FCRS	-,164 ,209	,408** ,001	-,053 ,686	-,033 ,803	-,044 ,741	-,022 ,865	,050 ,705	-,064 ,629	-,115 ,382	,656** ,000	,694** ,000	1 -	- -	- -
MAMB	-,271* ,036	,393** ,002	-,073 ,578	,043 ,744	,014 ,918	-,154 ,240	,083 ,528	-,115 ,382	-,157 ,230	,760** ,000	,875** ,000	,730** ,000	1 -	- -
CLIX	-,321* ,013	,327* ,011	-,194 ,139	,037 ,782	-,042 ,752	-,063 ,633	,239 ,066	-,173 ,187	-,028 ,830	,642** ,000	,685** ,000	,662** ,000	,822** ,000	1 -

** Correlação significativa ao nível de 1%

* Correlação significativa ao nível de 5%

Fonte: Elaboração própria, 2016.

De acordo com Santos *apud* Albertin *et al.* (2011), “quando o coeficiente for menor de 0.50 a correlação não chega a algum valor significativo, já que não é uma correlação que carrega alguma informação considerável”. Neste contexto, torna-se viável analisar apenas aquelas correlações que apresentaram significância de 0.50 ou mais.

De acordo com os resultados explícitos na matriz de correlação, os 26 indicadores utilizados apresentam elevada correlação com pelo menos uma outra variável. Estatisticamente, todos os coeficientes são significantes.

A variável **comprometimento da receita corrente** (CRC) possui correlação positiva substancial com **autonomia financeira real** (AFR), isso significa que se a entidade utilizar bem suas receitas correntes para o pagamento das despesas correntes, haverá um grande leque de recursos disponíveis para o pagamento de suas despesas totais. Ela ainda correlaciona-se negativamente e substancialmente com os **gastos com saúde** (GS), indicando que o comprometimento da receita corrente influencia ou pode ser influenciada pelos gastos com saúde, assim, quanto maior for o gasto com saúde menor será o comprometimento da receita corrente e vice-versa.

A variável **investimento real** (INVR) correlacionou-se substancialmente de forma negativa com **amortização e refinanciamento da dívida** (ARD), ou seja, quanto menos recursos forem comprometidos com o pagamento da dívida, mais investimentos serão realizados. Já a variável **receitas correntes próprias de manutenção** (RCPM) apresentou correlação positiva muito forte com **autonomia financeira real** (AFR), isso indica que o ente obtendo uma grande arrecadação pelo próprio esforço evidenciará um grande leque de recursos para pagar suas despesas correntes e totais, sendo assim, quanto menor a receita corrente própria menor será a autonomia financeira do município.

As **receitas correntes próprias de manutenção** (RCPM) possuem correlação positiva substancial com **operações de crédito e refinanciamento da dívida** (OCR) e correlação positiva muito forte com **encargos da dívida na despesa corrente** (EDDC). Assim, quanto melhor for a arrecadação do município, menor será sua receita por operações de crédito adquiridas e, em consequência, menor serão os encargos da dívida em relação às despesas correntes do município.

A variável **autonomia financeira real** (AFR) correlaciona-se positivamente muito forte com o **índice de desenvolvimento humano** (IDH), indicando quanto maior a autonomia financeira do município, mais recursos existirão para o melhor desempenho dos benefícios na situação de renda, educação e longevidade da população. Esta variável também se correlacionou substancialmente com **operações de crédito e refinanciamento real** (OCR) e apresentou correlação muito forte com a variável **encargos da dívida na despesa corrente** (EDDC), sendo assim, quanto melhor a arrecadação do município, menos operações de crédito ele irá obter e, em decorrência, não irá aumentar os juros da dívida.

A variável **operação de crédito e refinanciamento real** (OCR) possui forte correlação com **encargos da dívida na despesa corrente** (EDDC). Isso significa que quanto maiores forem as receitas por operações de crédito, maiores serão as dívidas do município e, com a alta no

endividamento, aumentaria o volume das receitas correntes seriam destinadas para o pagamento de juros e encargos da dívida municipal.

A variável de **índice de desenvolvimento humano** (IDH) apresentou correlação positiva substancial com **gastos com transporte** (GTR) e **gastos com segurança** (GSEG). Nota-se que segurança e transporte público municipal ocasionam o bem estar da população, incentivando o comércio e outras atividades de circulação, aumentando, indiretamente, a qualidade de vida, educação e renda. Sendo assim, quanto maior o gasto com transporte e segurança, melhor será o IDH de um município.

A variável **gasto com saúde** (GS) apresentou correlação positiva substancial com a variável **gastos com assistência social** (GAS). Isso pode ser evidenciado nos programas municipais de assistência social, os mesmos visam atender as demandas do povo através de projetos destinados à saúde da mulher, criança, adolescente e idoso. Sendo assim, quanto maior o investimento em assistência social, melhor será a assistência disponibilizada para tratar da saúde da população.

A variável **gastos com segurança** (GSEG) correlacionou-se positivamente e muito forte com a variável **gastos com assistência social** (GAS). Este fator pode ser explicado nas áreas onde o gasto com segurança é grande e a violência está em alta é importante que seja efetuado o investimento em assistência, políticas públicas e programas que diminuam a criminalidade daquele setor.

Todas as variáveis de processamento de resíduos sólidos apresentaram correlação positiva muito forte entre si. Isso significa que o resultado favorável de uma contribui para o resultado favorável de todas as outras. Sendo elas: **unidade de processamento de resíduos sólidos segundo o informante** (UPROC), **tipo de licença ambiental obtida** (TLA), **frequência de cobertura dos resíduos sólidos** (FCRS), **monitoramento ambiental** (MAMB) e **presença de catadores de lixo** (CLIX).

Ocorreram alguns fatos fora do comum, pois se esperava alta correlação da variável **gastos com saúde** (GS) com as variáveis de tratamento dos resíduos sólidos e **gastos com saúde** (GS) com a variável **gastos com saneamento** (GSAN), fatos estes que não se comprovaram.

Alguns indicadores se apresentaram correlacionados entre si, mas não foi possível explicar uma explicação razoável para este ocorrido. Assim, essas correlações podem ser irrealis o pela presença de outras variáveis impossíveis de serem identificadas dentro deste trabalho. Sendo eles: **retorno real dos recursos do contribuinte** (RRRC) correlacionado

negativamente de maneira substancial com a variável **autonomia financeira real** (AFR), **encargos da dívida na despesa corrente** (EDDC) correlacionado positivamente muito forte com **gastos com transporte** (GTR) e a variável **gastos com educação** (GED) correlacionada substancialmente positiva com a variável **gastos com segurança** (GSEG).

4.2 Análise Com o Método PROMETHEE II

Será realizada uma análise Geral para os cenários de 2010 a 2015 englobando a aplicação de recursos na Dimensão Financeira, Dimensão Social e Dimensão Ambiental dos municípios de Bayeux, Cabedelo, Cajazeiras, Campina Grande, Guarabira, João Pessoa, Patos, Santa Rita, Sapé e Sousa. Tal análise possibilita demonstrar o Ranking de desempenho dos municípios evidenciando os que se saíram melhor na aplicação dos recursos públicos em relação aos demais. Onde os fluxos positivos são representados por PHI+, os fluxos negativos são representados por PHI- e o confronto entre os fluxos positivos com fluxos negativos é representado por PHI.

Primeiro será realizada a análise geral, depois a financeira, social e ambiental de cada ano. E, ao fim, será realizada uma análise de desempenho geral de cada município em relação ao período decorrido de 2010 até 2015.

Para mais informações, consultar apêndice.

4.2.1 Análise Geral para o Cenário de 2010

No período de 2010 (Gráfico 1 e Figura 5), é possível observar os municípios que apresentaram os fluxos positivos superiores aos fluxos negativos e que demonstraram o melhor desempenho foram João Pessoa (0,38), Cabedelo (0,36), Patos (0,18), Campina Grande (0,16) e Sousa (0,11). Com os piores desempenhos, apresentaram-se os municípios de Cajazeiras (-0,08), Santa Rita (-0,16), Sapé (-0,22), Guarabira (-0,24) e Bayeux (-0,51).

O município de João Pessoa se destacou perante os demais por apresentar-se como o que mais aplicou recursos na dimensão ambiental (0,64) e por ser o segundo no quesito de administração de recursos financeiros (0,08) e de aplicação no ambiente social (0,18), ficando atrás apenas de Campina Grande (0,09) e Cabedelo (0,28) respectivamente. João Pessoa, por sua vez, utilizou bem suas receitas correntes, mas demonstrou grande independência de terceiros para cumprir com suas obrigações dispondo de significativa arrecadação por tributos, com isso, contribuindo para que melhorasse sua autonomia financeira e cumprisse com suas obrigações com esforço próprio, ele também cumpriu com

as obrigações ambientais, tratamento de lixo e saneamento melhorando as condições de saúde para a população.

O município de Cabedelo, na classificação geral, ficou em segundo (0,36) por ter apresentado a melhor performance na aplicação de recursos avaliados através indicadores de dimensão social (0,28), e a segunda melhor gestão de recursos no quesito ambiental (0,57). Tal município apresentou pouco desempenho quando se trata de aplicar recursos no ambiente financeiro demonstrando, através da análise, apenas 0,01 em seu fluxo confrontado. Cabedelo comprometeu a maioria de suas despesas correntes com pessoal, efetuou bem o tratamento do lixo municipal, deixando a desejar apenas no saneamento básico.

Patos apresentou-se como o terceiro na aplicação geral de recursos (0,18). Tal município se destacou em terceiro nos indicadores de dimensão social, no quesito ambiental em quarto e sexto no financeiro, onde foi discreto em relação à aplicação de recursos. Ele cumpriu grande parte de suas obrigações no curto prazo com a realização de empréstimos, com isso ocasionando mal uso de recursos que ao invés de serem utilizados para investimentos, foram destinados ao pagamento de financiamento e de dívidas. Já Sousa apresentou-se como o município que melhor efetuou investimentos, apresentando um ótimo desempenho na aplicação de suas receitas de capital. O Município de Cajazeiras não preservou pela saúde de sua população, deixando de realizar o tratamento adequado dos seus resíduos sólidos.

Em relação aos resíduos sólidos, cabe lembrar que a Lei de Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 em seu Art.18 trata que os Municípios e Distrito Federal só terão acesso a recursos da União ou por ela controlados, que são destinados a serviços de limpeza urbana e tratamento de resíduos sólidos ou para obterem incentivos ou financiamentos de entidades federais para esta finalidade, devem elaborar o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei (Brasil, 2010). Sendo assim, o Parágrafo 1º desta Lei trata o seguinte:

“Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no caput os Municípios que:

I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;

II - implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda”.

É fator primordial que os municípios procurem investir no tratamento e destinação de seus resíduos sólidos, não só para a obtenção de recursos, mas também visando a garantia de uma melhor qualidade de vida para o cidadão e preservação do meio ambiente.

A causa do pior desempenho que Bayeux apresentou foi pelo motivo de o município ter se destacado como o pior resultado em todos os quesitos, sendo eles o Financeiro (-0,16), Social (-0,30) e Ambiental (-0,56). Tal município apresentou o pior índice na aplicação de recursos para o contribuinte, com isso não efetuando o retorno em benefícios pelo que o cidadão pagou em tributos, as despesas de capitais estavam quase todas comprometidas com o refinanciamento da dívida, o que ocasiona um grande desvio de benefícios para o cumprimento de outras obrigações. Houve um significativo comprometimento das despesas correntes com pessoal e encargos sociais pelo município, tal fato consome muitos recursos que poderiam ser destinados a outros benefícios, também ocorreu uma grande ausência de investimento em saneamento e urbanismo.

Segundo Gerigk *et al.* (2011), o mal desempenho financeiro decorre da escassez dos recursos necessários para custear os serviços públicos; o de ordem estrutural advém de fatores econômicos e sociais que pressionam os entes públicos municipais a expandirem os atendimentos à coletividade; o de natureza comportamental refere-se à forma de gerenciamento dos entes públicos e decorrem, principalmente, das imposições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

Isso pode impactar no não atendimento das demandas do interesse público local, deixando a desejar em relação ao suprimento das necessidades do povo em geral.

Com o segundo pior desempenho está o município de Guarabira (-0,24), que apresentou um fluxo de -0,08 na Dimensão Financeira, -0,04 na Dimensão Social e -0,42 na Dimensão Ambiental. Tal município não cumpriu seu papel quando se trata em respeito ao meio ambiente, não efetuando corretamente o tratamento dos seus resíduos sólidos.

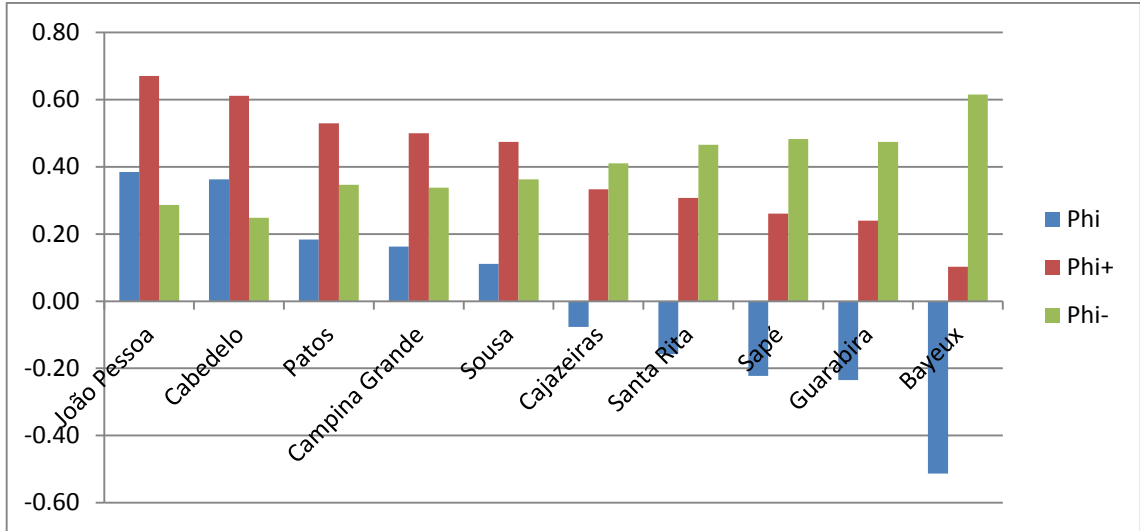


Gráfico 1: Desempenho Geral - Cenário 2010.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

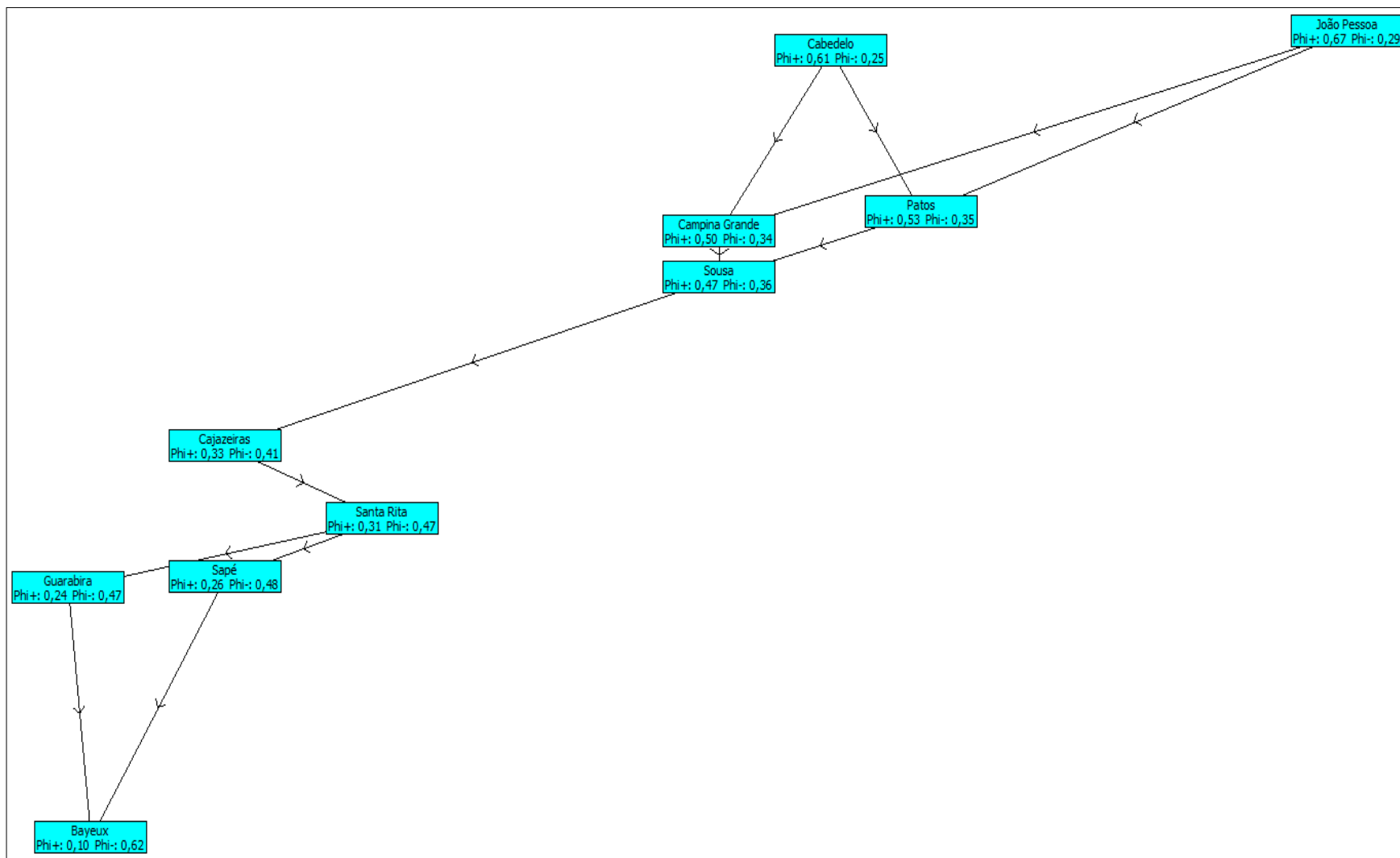


Figura 5: Rede Promethee Cenário do Ano de 2010.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.2 Análise Geral para o Cenário de 2011

Para o ano de 2011 (Gráfico 2 e Figura 6), os municípios que apresentaram melhor desempenho, obtendo um resultado positivo foram João Pessoa (0,33), Campina Grande (0,24), Sousa (0,19), Cabedelo (0,19), Cajazeiras (0,12) e Patos (0,11). Os que se destacaram com o pior desempenho foram Bayeux (-0,44), Guarabira (-0,30), Sapé (-0,29) e Santa Rita (-0,14).

A causa do melhor desempenho obtido por João Pessoa foi por ela ter se apresentado em primeira no quesito ambiental (0,63) e em segunda no quesito social (0,19), apresentando desempenho pouco significativo apenas na questão financeira (0,02). Tal município utiliza muitos recursos próprios para a manutenção de suas atividades, não necessitando recorrer a terceiros, foram destinados boa parte de recursos que poderiam ser aplicados em investimentos para pagamento da dívida. Quanto ao tratamento de resíduos sólidos, João Pessoa efetuou um ótimo trabalho e zelou pela saúde do cidadão.

Alguns município apresentaram grande destinação de recursos para a educação, estes por sua vez, foram os que obtiveram as melhores arrecadações tributárias em todos os períodos analisados. Segundo a Constituição Federal de 1988 em seu Art. 212, os municípios aplicarão vinte e cinco por cento, no mínimo, de sua receita de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino (Brasil, 1988). Torna-se evidente que quanto maior a arrecadação tributária de um município, mais recursos serão destinados para investimento na educação.

Campina Grande apresentou o melhor desempenho financeiro (0,15), mas não foi tão bem na dimensão ambiental (0,29) e apresentou um resultado negativo na dimensão social (-0,01). O município cumpriu suas obrigações de curto prazo com recursos do circulante, com isso, as receitas de capital puderam ser aplicadas em investimentos permanentes que representaram grande parte das despesas de capital, o município ainda deixou a desejar em saneamento e tratamento adequado dos resíduos sólidos.

Sousa apresentou-se em terceiro na análise geral, isso se deve pelo seu bom desempenho na dimensão financeira (0,12) e ambiental (0,35), mas não se destacou bem na social (-0,05). Tal município destinou um grande leque de recursos para o benefício da população em relação ao saneamento, visando evitar focos e doenças que assolassem a população.

Cabedelo se destacou como o município que melhor se saiu no fluxo de dimensão social (0,33), mas obteve resultados negativos tanto no fluxo financeiro (-0,01) quanto no fluxo

ambiental (-0,07), fazendo com que o mesmo ficasse em quarto no ranking geral dos municípios. A saúde do município foi bem visada e o mesmo efetuou várias aplicações neste setor, efetuando assistência pra população. A infra-estrutura e a construção de moradias urbanas foram bem efetuadas e realizadas diversas assistências ao cidadão que necessita. O crescimento da infra-estrutura, segundo Alves *et al.* (2008), eleva, proporcionalmente, o produto interno bruto e a qualidade desse gasto deve ser discutida sob o enfoque de se gastar melhor em diversas áreas, evitando o desperdício e aumentando a produtividade.

Cajazeiras se destacou menos em relação aos outros municípios, apresentando apenas um bom tratamento dos seus resíduos sólidos e uma grande aplicação de recursos no setor da educação. Já Patos apresentou pouco desempenho na questão financeira (0,04), social (0,02) e ambiental (0,18). O mesmo não cumpriu bem suas obrigações no curto prazo, só que investiu bem em saúde. A presença de catadores de lixo foi grande, isso possibilitou que o município deixasse de desperdiçar recursos com tratamentos de resíduos sólidos.

A causa o pior desempenho apresentado por Bayeux foi a péssima representatividade em todos os fluxos analisados, sendo o financeiro (-0,10), social (-0,28) e ambiental (-0,54). O município aumentou a destinação dos recursos que seriam aplicados em investimentos para a o pagamento da dívida, com isso, deixando de investir em outras funções. Boa parte de suas despesas correntes foram com pessoal e encargos sociais. Não houve tratamento e destinação do lixo, podendo acarretar vários problemas de saúde para a população.

Guarabira também apresentou um dos piores desempenhos, estando explícito no ambiente financeiro (-0,11), social (-0,09) e ambiental (-0,43). Dá-se destaque para a não ocorrência de tratamento do lixo, coleta e aterros sanitários, os quais não foram efetuados.

Sapé obteve o pior desempenho financeiro (-0,12) e um péssimo resultado no ambiente social (-0,13), estes fatores acarretaram sua confrontação negativa no ranking geral. Foram efetuados poucos investimentos por parte do município, pois seus recursos eram destinados para o pagamento da dívida. Suas receitas por arrecadação tributária foram pouco representativas devido não ser um grande pólo de comércio ou indústria, e o município não efetua corretamente o tratamento dos seus resíduos sólidos.

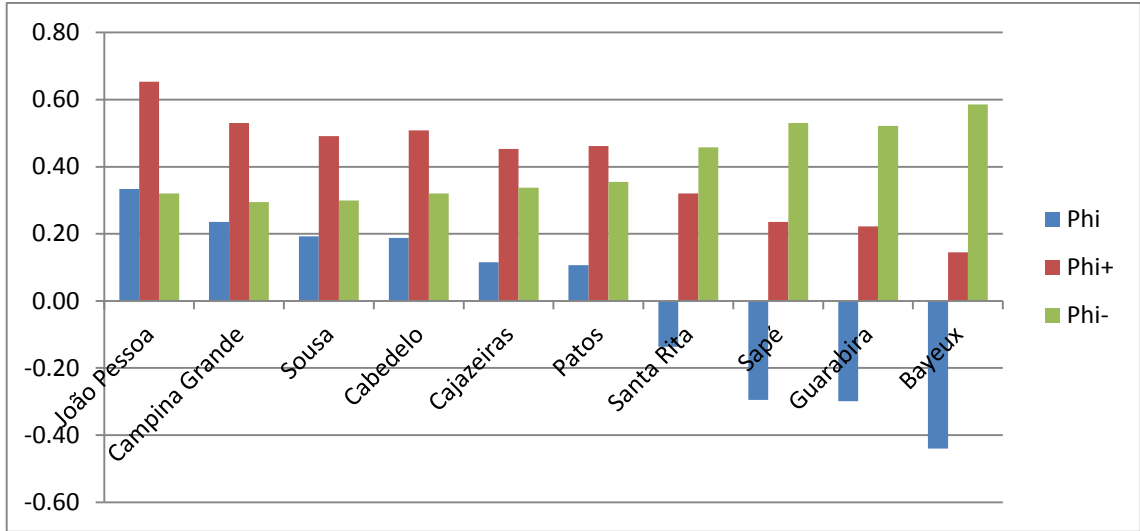


Gráfico 2: Desempenho Geral – Cenário 2011.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

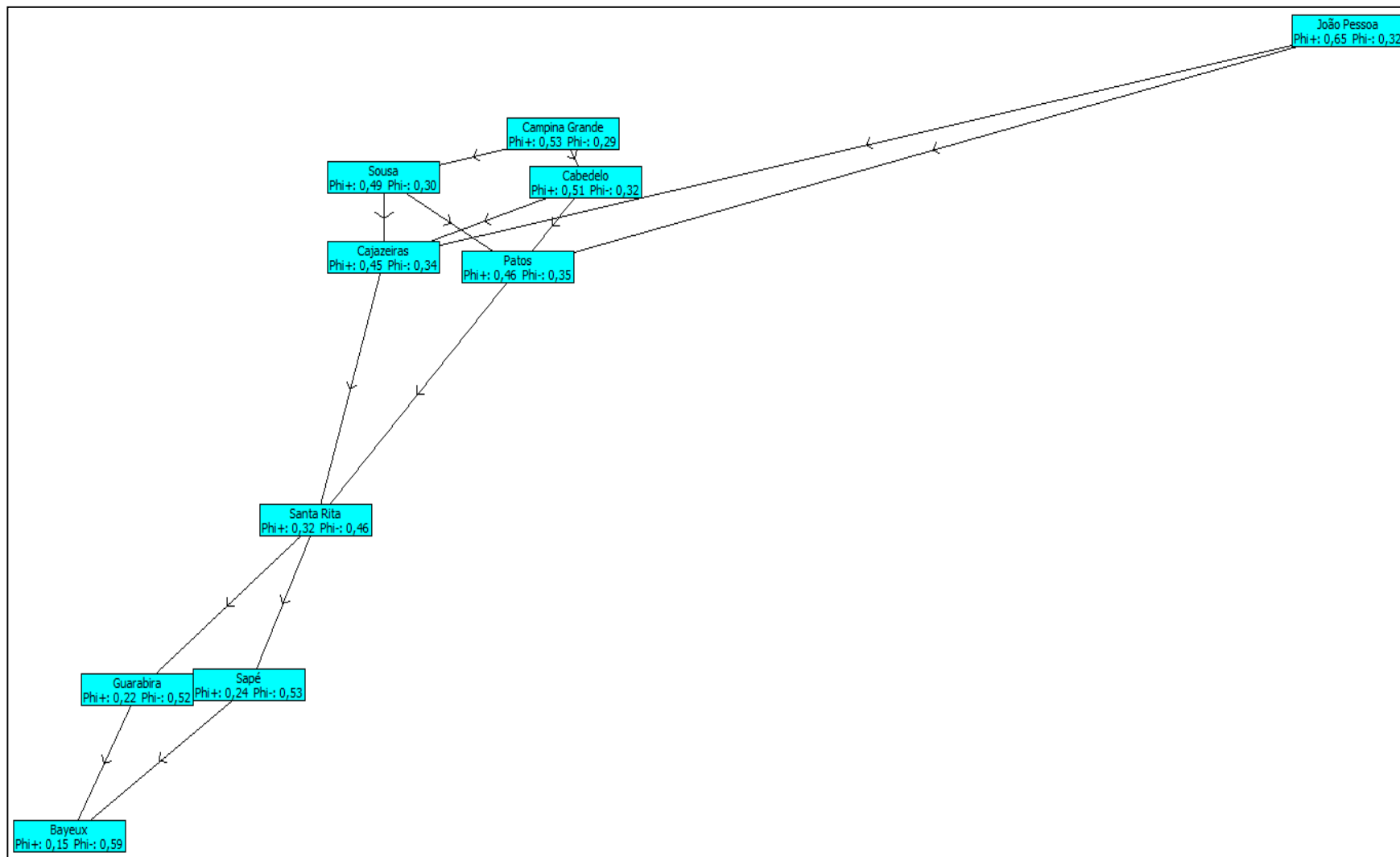


Figura 6: Rede Promethee Cenário do Ano de 2011.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.3 Análise Geral para o Cenário de 2012

No ano de 2012 (Gráfico 3 e Figura 7) os municípios com melhores desempenhos foram João Pessoa (0,32), Cabedelo (0,20), Cajazeiras (0,15), Sousa (0,14), Patos (0,11) e Campina Grande (0,03). Com os piores desempenhos encontram-se os municípios de Bayeux (-0,54), Santa Rita (-0,21), Sapé (-0,10) e Guarabira (-0,09).

João Pessoa passou a investir mais em condições ambientais apresentando o melhor fluxo (0,58), possui o segundo melhor desempenho no ambiente social (0,18) e não se destacou tão bem no ambiente financeiro (0,03), ficando apenas em quarto no ranking geral. Tal município não depende tanto de recursos de terceiros para cumprir com suas despesas correntes e através deste fator. O mal desempenho financeiro ocorreu devido às operações que crédito que são realizadas para o pagamento/refinanciamento da dívida. Houve um grande aproveitamento e reciclagem, o lixo foi depositado em aterros sanitários, o que possibilitou melhores condições e menos focos de doenças na população.

Cabedelo demonstrou ótima representatividade nos indicadores de dimensão social (0,33), se destacou em terceiro na dimensão financeira (0,04) e evidenciou resultados negativos na dimensão ambiental (-0,17). Observou-se um elevado gasto com a saúde, fato que elevou o desempenho social do município perante os demais. Neste período não foi realizado o tratamento correto dos resíduos sólidos e nem foi detectada a presença de aterro sanitário, assim, estas ocorrências agravaram o estado de saúde da população e meio ambiente, fazendo com que o gestor realizasse muitos gastos com esse setor, recursos estes que poderiam ser utilizados como forma de prevenção para que não ocorressem tais problemas.

É notório que alguns municípios não efetuaram gastos visando a preservação ambiental e tratamento do lixo, isso impacta na qualidade de vida atual e para gerações futuras. A Constituição Federal de 1988 estabeleceu que todos tem direito a um ambiente sadio e impôs ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as próximas gerações e que as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente serão sujeitas á sanções penais administrativas independentemente de haver reparação de danos (Brasil, 1988).

O município de Cajazeiras se destacou bem na aplicação de recursos no fator meio ambiente (0,50) e financeiro (0,07), se classificando em segundo nestes dois quesitos, mas não demonstrou bom resultado no ambiente social (-0,13), se classificando em penúltimo

neste critério. O município cumpre à risca o tratamento do lixo e seus resíduos e administrou bem suas finanças. Já Sousa foi um município que se manteve discreto ficando em quinto na dimensão financeira (0,03), em quarto na dimensão social (0,02) e em quarto na dimensão ambiental (0,33).

Patos esta classificado em quinto na dimensão financeira (-0,04), em terceiro na dimensão social (0,36) e em quinto na dimensão ambiental (0,11). Este município representou bem no ambiente social, mas obteve mal resultados nos outros quesitos fazendo com que o mesmo ficasse em quinto no ranking geral.

Campina Grande foi o município que apresentou o melhor resultado na dimensão financeira (0,11), mas no ranking geral ficou em último dos que obtiveram um resultado positivo, fato ocorrido por não representar bem no ambiente social (0,03) e apresentar resultado negativo no ambiental (-0,33). Este município cumpriu bem suas obrigações de curto prazo, utilizou da maneira correta suas despesas de capital efetuando investimentos, mas não fez o papel solicitado no tratamento de lixo e aterros sanitários.

Bayeux apresentou o pior resultado financeiro (-0,21), o pior resultado social (-0,21) e o pior resultado ambiental (-0,64), estes fatores explicam o pior desempenho do município na análise geral. As receitas de capital do município estavam comprometidas com despesas correntes e pagamento da dívida, com isso, ficaria o município impossibilitado de efetuar investimentos em outras áreas, poucos recursos foram destinados para saúde e educação e não havia tratamento correto do lixo por parte do município.

Santa Rita ficou em penúltimo no ranking dos municípios estudados. Este, por sua vez, se encontrava em sétimo na dimensão financeira (0,00), em quinto na dimensão social (-0,04) e em nono na dimensão ambiental (-0,58). A maioria das despesas foram realizadas em benefício ao cidadão. Foi evidenciado o pior investimento em educação em comparação com os demais municípios e não foi efetuado o tratamento adequado do lixo municipal.

Sapé apresentou-se em oitavo na dimensão financeira (-0,02), em sétimo na dimensão social (-0,06) e em sexto na dimensão ambiental (-0,17). Este município não teve uma boa arrecadação tributária, mas em compensação, não comprometeu a maioria de suas despesas com o pagamento da dívida, mas o mesmo não efetuou o tratamento correto dos resíduos sólidos municipais. O município de Guarabira se classificou em nono na dimensão financeira (-0,06), em oitavo na dimensão social (-0,10) e em quinto na dimensão ambiental (0,11). Este município efetuou bem a coleta e destinação do lixo, visando a saúde e melhores condições de moradia para população.

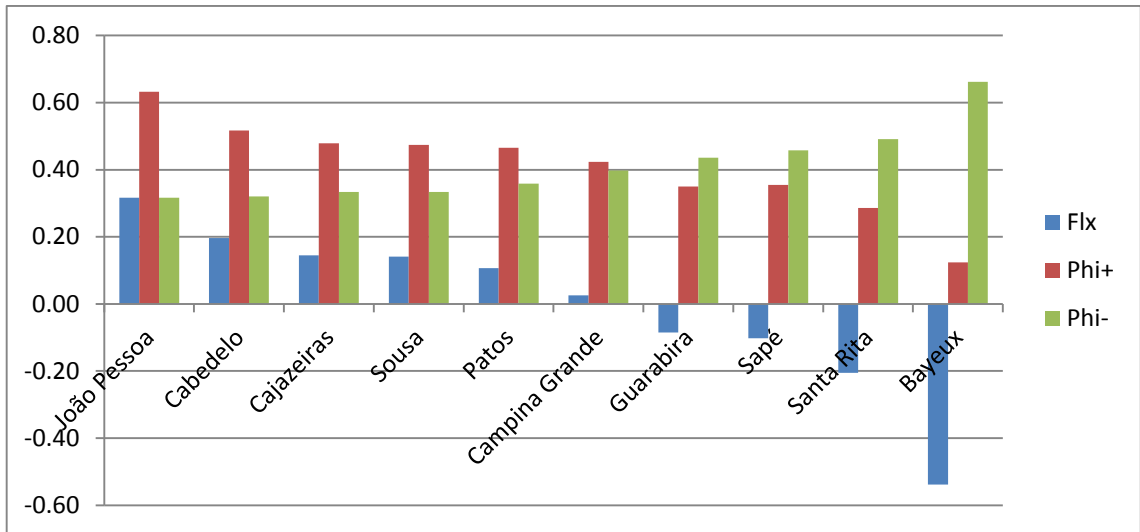


Gráfico 3: Desempenho Geral – Cenário 2012.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

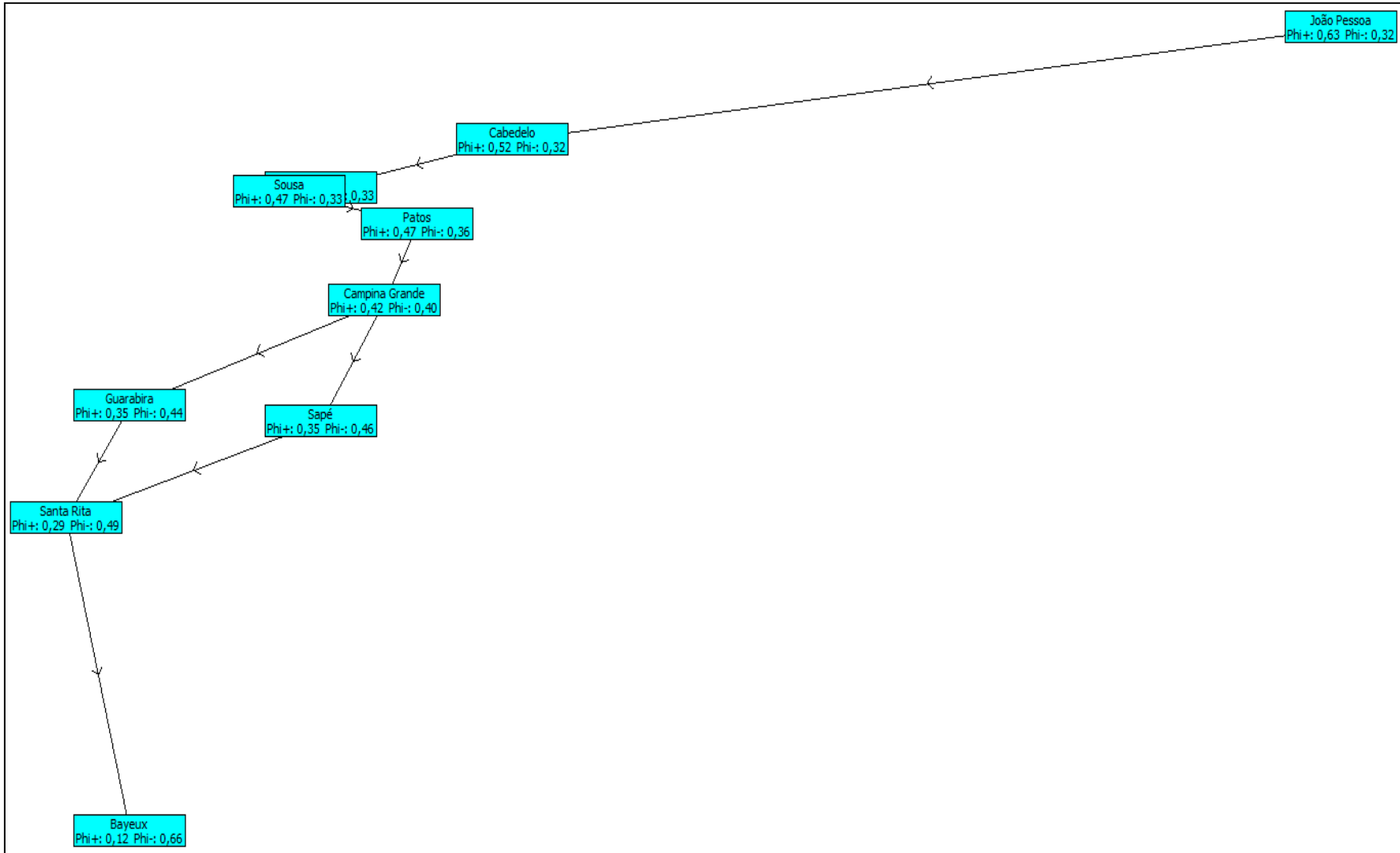


Figura 7: Rede Promethee Cenário do Ano de 2012.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.4 Análise Geral para o Cenário de 2013

No ano de 2013 (Gráfico 4 e figura 8), os municípios que apresentaram o melhor desempenho foram João Pessoa (0,36), Patos (0,17), Sousa (0,15), Cabedelo (0,08), Guarabira (0,06) e Cajazeiras (0,02) e os que apresentaram o pior desempenho foram Sapé (-0,33), Santa Rita (-0,26), Bayeux (-0,24) e Campina Grande (-0,01).

João Pessoa ficou em quarto na dimensão financeira (0,01), em segundo na dimensão social (0,29) e em primeiro na dimensão ambiental (0,54). O mesmo apresentou grande arrecadação tributária para cumprir com suas despesas, deposita seus resíduos sólidos em aterro sanitário e exerce o acompanhamento do processo, efetuou assistência nas atividades inibidoras ao meio ambiente com o intuito de diminuir a poluição e mantém a presença de catadores e coleta seletiva de lixo com o objetivo de reciclagem.

Patos ficou em segundo na dimensão financeira (0,06), terceiro na dimensão social (0,05) e em quinto na dimensão ambiental (0,26). Este município não demonstrou um bom comprometimento com sua receita corrente, mas destinou vários recursos para serviços e obras em atendimento à população. Nele existe a coleta seletiva de lixo, mas os resíduos sólidos são depositados em lixão por causa da inexistência de um aterro sanitário.

Sousa se encontrou em terceiro na dimensão financeira (0,06), em sexto, com resultado negativo, na dimensão social (-0,07) e em segundo na dimensão ambiental (0,42), que evidenciou o seu melhor desempenho. Este município foi o que menos comprometeu suas despesas correntes com pessoal, o que menos investiu em educação e o que mais aplicou em saneamento básico para a população.

De acordo com a Lei Federal de Nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, cabe aos municípios formularem as políticas de saneamento e definição do ente que irá se responsabilizar pela regulação e fiscalização, adotar formas a serem adotadas pelo operador, estabelecer os direitos e deveres de quem usa, definição de metas e promover o acesso aos serviços de água e esgoto (Brasil, 2007).

Neste sentido, o município desempenha um papel muito importante na execução do saneamento básico, não apenas financeiramente, mas também na parte burocrática.

Cabedelo apresentou-se em nono no desempenho financeiro (-0,08), em primeiro no social (0,35) e em sexto no ambiental (-0,18). Este município efetuou bem a execução de suas

receitas correntes, mas não obteve um bom desempenho em relação à aplicação de suas receitas totais. Suas despesas correntes estavam, em grande parte, comprometidas com pessoal. Foram destinados vários recursos para o setor de saúde e urbanismo, mas o gestor não efetuou seu papel em relação ao tratamento e destinação do lixo.

Guarabira estava em oitavo na dimensão financeira (-0,03), em quarto na dimensão social (-0,01) e em quarto na dimensão ambiental (0,29). Nesse período o município foi o que melhor efetivou a destinação de benefícios ao cidadão. Ele ainda não dispõe de aterro sanitário, mas efetua a coleta seletiva, controle, tratamento e cobertura de resíduos sólidos urbanos.

Cajazeiras apresentou um fluxo financeiro neutro (0,00) classificando-se em sexto, classificou-se em nono no fluxo social (-0,15) e em terceiro no fluxo ambiental (0,38). Este município não investiu em saúde, nem assistência social, efetuando apenas a coleta seletiva de lixo.

Sapé encontra-se em último do ranking, este município apresentou-se em décimo na dimensão financeira (-0,16), em sétimo na dimensão social (-0,10) e em sétimo na dimensão ambiental (-0,33). A maioria de suas despesas de capital foram destinadas para o pagamento da dívida e pouco foram direcionadas para investimentos, a arrecadação tributária foi pouca em relação aos demais municípios, demonstrando que os recursos próprios são escassos. Não houve investimento em educação e não havia coleta seletiva, nem aterro sanitário e o município não realizava o tratamento e cobertura de resíduos sólidos.

Santa Rita apresentou-se em sétimo na dimensão financeira (-0,03), em oitavo na dimensão social (-0,12) e em décimo na dimensão ambiental (-0,51). Este município foi o que mais destinou recursos à educação, mas o mesmo não informou a situação de tratamento do seu lixo e resíduos sólidos. Já Bayeux está em quinto na dimensão financeira (0,01), em décimo na dimensão social (-0,19) e em oitavo na dimensão ambiental (-0,43). O mesmo não realizou obras de saneamento e nem informou a situação do tratamento de lixo e resíduos sólidos.

Campina Grande ficou em primeiro no ranking financeiro (0,15), em quinto no ranking social (-0,05) e em oitavo no ambiental (-0,43). A maioria das despesas de capital deste município foram efetuadas com investimentos que seriam destinados ao cidadão, não realizando despesas para o pagamento da dívida, não houveram gastos com saneamento e nem disponibilizadas informações relacionadas ao tratamento e destinação de lixo.

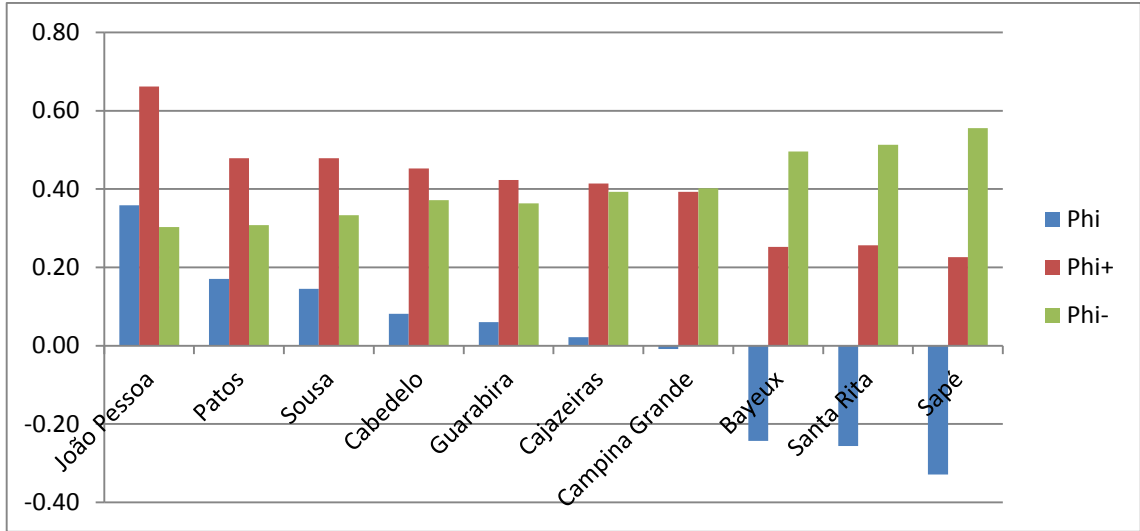


Gráfico 4: Desempenho Geral – Cenário 2013.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

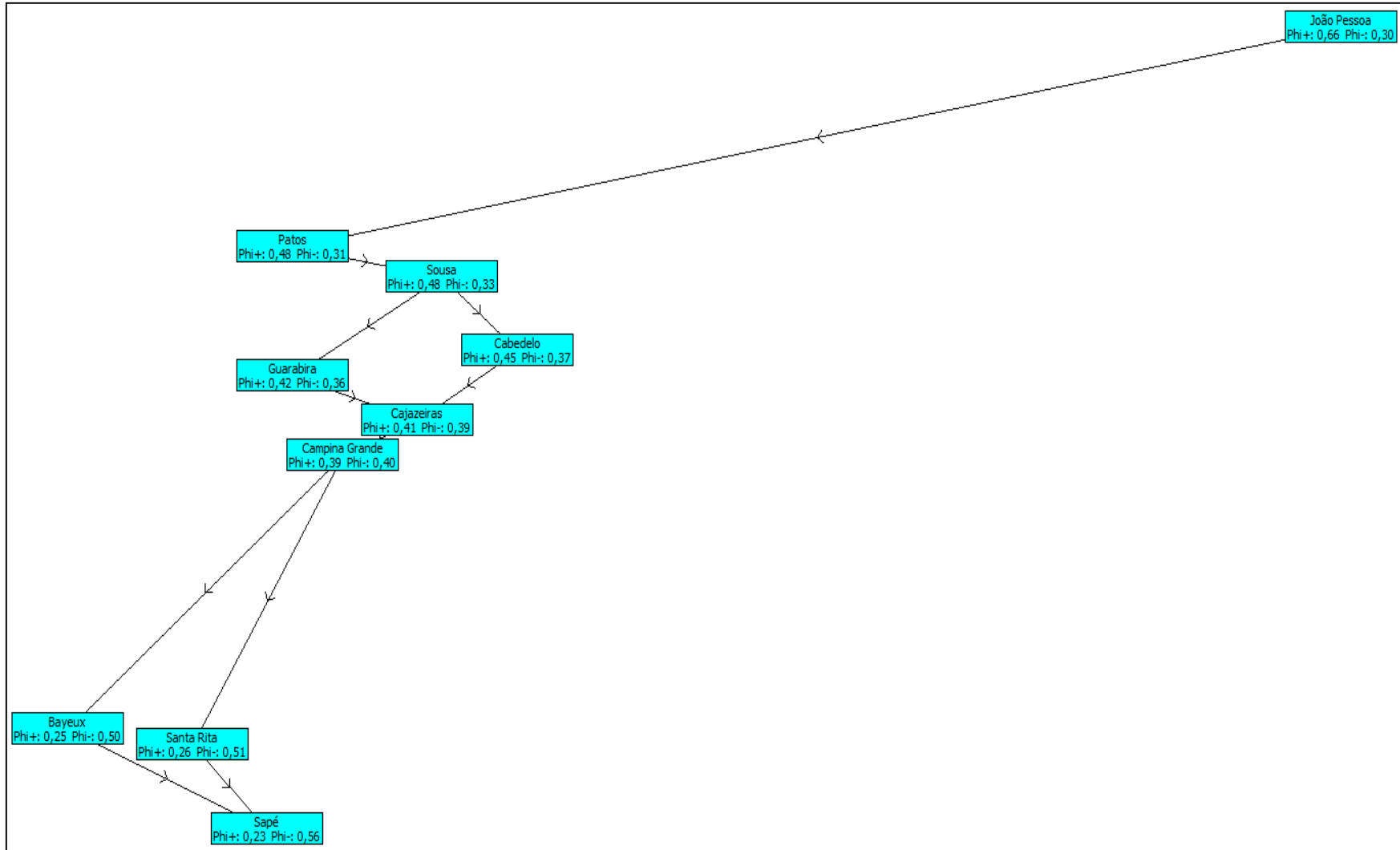


Figura 8: Rede Promethee Cenário do Ano de 2013.
Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.5 Análise Geral para o Cenário de 2014

No ano de 2014 (Gráfico 5 e figura 9) os municípios que demonstraram melhor desempenho na aplicação de seus recursos foram João Pessoa (0,25), Patos (0,24), Cajazeiras (0,15), Sousa (0,12), Cabedelo (0,05) e Guarabira (0,05). Os que apresentaram o pior desempenho foram Santa Rita (-0,26), Bayeux (-0,24), Campina Grande (-0,22) e Sapé (-0,13).

João Pessoa apresentou-se em quinto na dimensão financeira (0,02), segundo na social (0,15) e em primeiro na ambiental (0,46). Este município teve ótima arrecadação nesse período, só que a maioria de suas despesas de capital foram comprometidas com financiamento da dívida, ele apresentou o melhor IDH, efetuou o depósito de seu lixo em aterro sanitário, realiza o acompanhamento a fim de evitar poluição, mas não possui a presença de catadores de lixo para a coleta seletiva e reciclagem.

Patos classificou-se em terceiro no quesito financeiro (0,06), em terceiro no social (0,09) e segundo no ambiental (0,39). Este município foi o que mais efetuou gastos com transporte público e que manteve a presença de catadores e coleta seletiva de lixo.

Cajazeiras encontra-se em segundo na dimensão financeira (0,06), quinto na dimensão social (0,00) e terceiro na dimensão ambiental (0,28). Nesse período, a maioria das despesas de capital deste município foram executadas com investimento, mas suas despesas correntes foram bastantes comprometidos em gastos com pessoal, foi efetuado o depósito de lixo em aterro sanitário, realizado o monitoramento de atividades que denigram o meio ambiente e incentivo à coleta seletiva de lixo.

Sousa apresentou-se em primeiro na dimensão financeira (0,09), quarto na dimensão social (0,00) e quinto na dimensão ambiental (0,08). Este município aplicou bem as despesas de capital, não comprometendo as mesmas com o pagamento da dívida, foi o que melhor investiu em saúde, já efetivou a implantação de aterro sanitário por parte do município e há um acompanhamento do tratamento de lixo, mas existe ainda o problema da falta de uma coleta seletiva para a reciclagem e reaproveitamento.

Alguns municípios apresentaram o valor zero em relação aos recursos destinados à saúde, este fato ocorreu por conta de alguns deles já estarem dispondo do Fundo Municipal de Saúde para administrar as finanças deste setor. Sendo assim, a Lei Complementar de Nº 141 de 13 de Janeiro de 2012 destaca em seu Art. 20 o seguinte:

“As transferências dos Estados para os Municípios destinadas a financiar ações e serviços públicos de saúde serão realizadas diretamente aos Fundos Municipais de Saúde, de forma regular e automática, em

conformidade com os critérios de transferência aprovados pelo respectivo Conselho de Saúde”.

Cabedelo classificou-se em sétimo no quesito financeiro (-0,03), primeiro no social (0,24) e sétimo no ambiental (-0,24). Este município foi o que melhor cumpriu suas despesas correntes, utilizando as receitas correntes para isso. Grande parte de suas despesas de capitais foram para o pagamento da dívida, deixando de realizar investimentos o suficiente. Foram destinados poucos serviços e obras para o cidadão, ficando o município com o pior desempenho nesse critério. Boa parte das despesas correntes estavam comprometidas com pessoal e encargos sociais, sendo que isso não é um bom resultado para as finanças municipais. Foi apresentado o melhor gasto com educação em comparação com os demais municípios. Está explícito o melhor investimento em urbanismo, mas não foi informado nenhum tipo de dado em relação ao tratamento e destinação de lixo e resíduos sólidos.

Guarabira apresentou-se em quarto na dimensão financeira (0,04), sexto na dimensão social (-0,05) e quarto na dimensão ambiental (0,13). Houve pouca arrecadação tributária por parte deste município, foi evidenciado o melhor aproveitamento das receitas totais para pagamento das despesas totais, no entanto, o mesmo utilizou poucas receitas correntes para pagamento das despesas correntes, o que não é um bom resultado. Este município foi o que mais aplicou recursos no setor da saúde e pior em educação. O depósito dos resíduos sólidos é efetuado em lixão, mas existe a coleta seletiva e licença ambiental obtida para esta atividade.

Santa Rita apresentou-se em oitavo no ranking financeiro (-0,05), nono no social (-0,13) e décimo no ambiental (-0,44). Este município não destinou nenhum recurso para saneamento e gestão ambiental, sendo que o mesmo não informou nenhum dado em relação ao tratamento e destinação de seus resíduos sólidos, fazendo com que ele ficasse em último no ranking geral em comparação com os demais municípios analisados.

Bayeux classificou-se em nono no desempenho financeiro (-0,09), oitavo no social (-0,08) e oitavo no ambiental (-0,32). Foi apresentado o pior desempenho em relação ao pagamento de pessoal com as despesas correntes, não foram destinados recursos para habitação e nem para gestão ambiental. O lixo é depositado em aterro sanitário, mas há uma grande escassez de informações em relação à reciclagem, licenças obtidas e tratamento correto de resíduos sólidos.

Campina Grande, apesar de ser um grande município e segundo maior do Estado, não apresentou uma boa aplicação de seus recursos e organização das finanças públicas municipais. O mesmo classificou-se em sexto na dimensão financeira (0,01), décimo na

social (-0,17) e nono na ambiental (-0,40). Apesar de ter se destacado como o que melhor investiu em gestão ambiental, Campina Grande não aplicou em urbanismo e não disponibilizou nenhum tipo de informação em relação ao tratamento e destinação de seus resíduos sólidos.

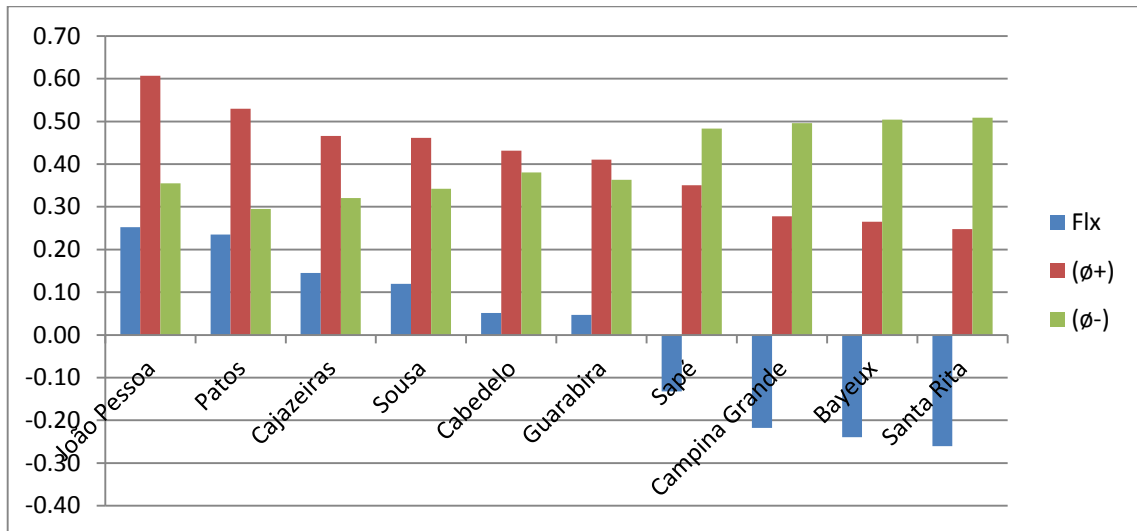


Gráfico 5: Desempenho Geral – Cenário 2014.
Fonte: Elaboração própria, 2016.

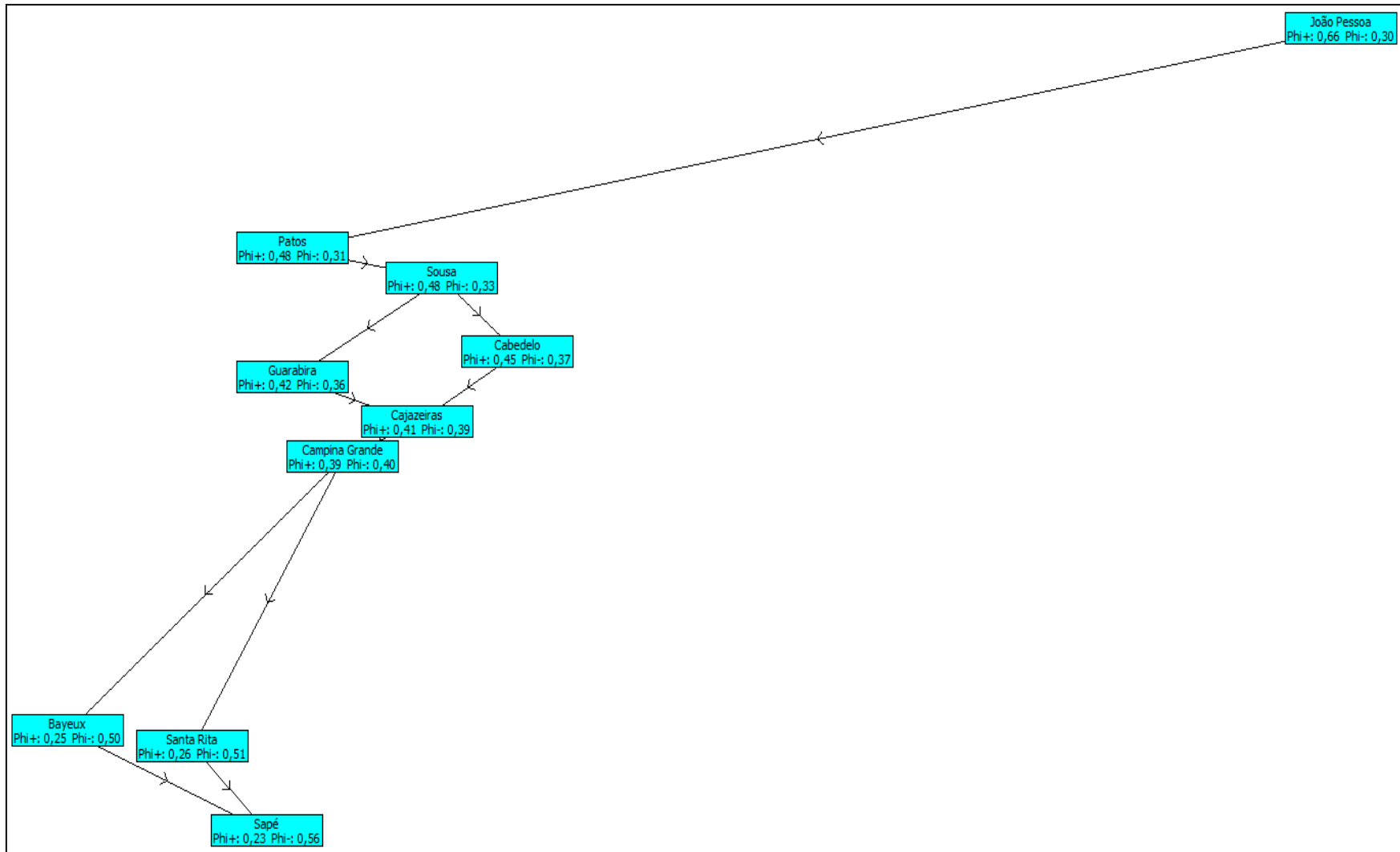


Figura 9: Rede Promethee Cenário do Ano de 2014
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.6 Análise Geral para o Cenário de 2015

No ano de 2015 (Gráfico 6 e figura 10) os municípios que apresentaram o melhor desempenho no ranking geral foram Cabedelo (0,20), Patos (0,09), João Pessoa (0,09), Guarabira (0,08) e Cajazeiras (0,04). Bayeux teve um desempenho neutro, pois seus fluxos negativos foram iguais aos positivos. Já os municípios que apresentaram os piores desempenhos foram Sapé (-0,22), Santa Rita (-0,12), Campina Grande (-0,10) e Sousa (-0,06).

O município de Cabedelo apresentou-se em sétimo no ranking de desempenho financeiro (-0,02) e em primeiro nos rankings social (0,27) e ambiental (0,17). Este município investiu em educação, assistência social e urbanismo neste período. No entanto, Patos obteve o melhor desempenho financeiro (0,10), classificando-se em primeiro neste quesito, em sexto no ranking de dimensão social (-0,01) e em terceiro no ambiental (0,08).

João Pessoa apresentou-se em quarto na dimensão financeira (0,04), em terceiro na dimensão social (0,08) e em sexto na dimensão ambiental (-0,01). Este município desempenhou a melhor arrecadação tributária em relação à receita corrente, com isso, o mesmo utilizou bem suas receitas correntes para o pagamento das despesas correntes. Houve uma boa organização das despesas de capital através a realização de investimentos e não as comprometendo em alto nível com o pagamento da dívida. Ainda foi evidenciada a pior aplicação de recursos em cultura e urbanismo.

Guarabira classificou-se em oitavo no ranking de dimensão financeira (-0,03), em segundo de dimensão social (0,17) e em quarto no de dimensão ambiental (0,00), onde seus fluxos positivos foram iguais aos negativos. Este município apresentou o pior comprometimento de suas receitas correntes com as despesas correntes, sendo que isso não é um bom resultado, pois, segundo Gerigk *et al.* (2011, p. 06), “a gestão financeira municipal é baseada na relação receitas e despesas, as receitas são administradas com a finalidade de prover a realização dos serviços públicos municipais, que são efetivados por meio das despesas”. Guarabira ainda apresentou uma das piores arrecadações tributárias em relação às receitas totais, mas em compensação o mesmo foi o que melhor destinou os recursos para retorno de benefícios ao cidadão. Em relação à gestão ambiental, não foi destinado nenhum recursos para este setor.

Cajazeiras classificou-se em segundo na dimensão financeira (0,08), quinto na dimensão social (-0,01) e em nono na dimensão ambiental (-0,10). Não houve nenhuma destinação de recursos por parte deste município para o transporte público, saneamento e gestão

ambiental. Já o município de Bayeux apresentou-se em terceiro na administração de recursos financeiros (0,04), quarto na administração de recursos do ambiente social (0,00) e em décimo na administração de recursos destinados à preservação ambiental (-0,14). Foi apresentado, por parte deste município, o melhor investimento em habitação e o pior em saneamento.

Sapé encontra-se em décimo no ranking de dimensão financeira (-0,16), em oitavo no de dimensão social (-0,08) e também em oitavo no de dimensão ambiental (-0,08). Foi evidenciada a pior arrecadação de tributos em relação às receitas correntes. A maioria das despesas de capital foram comprometidas com o pagamento da dívida, com isso, diminuindo em grande volume os investimentos realizados por parte do município. Foi apresentado, por Bayeux, o pior índice de desenvolvimento humano e nenhum recurso destinado para a assistência social.

Santa Rita classificou-se em quinto no ranking de dimensão financeira (0,03), em décimo no ranking de dimensão social (-0,21) e em sétimo no ranking de dimensão ambiental (-0,04). Não foi aplicado nenhum recurso em saúde, nem em habitação, saneamento e gestão ambiental.

Campina Grande, apesar de ser um grande e desenvolvido município, não vem apresentando um bom desempenho. Ela ficou em sexto na dimensão financeira (0,00), em nono na dimensão social (-0,17) e em quinto na dimensão ambiental (0,00). Não houve gastos com transporte e nem saneamento, se destacando apenas nos gastos com gestão ambiental.

Sousa encontra-se em nono no ranking financeiro (-0,09), em sexto no ranking social (-0,01) e em segundo no ranking ambiental (0,13). As despesas de capitais evidenciaram pouca aplicação de recursos em investimento, sendo que ele foi o que menos comprometeu suas despesas correntes com pessoal. Quanto à saúde, Sousa foi o município que obteve o melhor desempenho na aplicação de recursos e o pior a destinar recursos para educação e habitação. Em relação ao meio ambiente, este município foi o que mais se comprometeu com o saneamento.

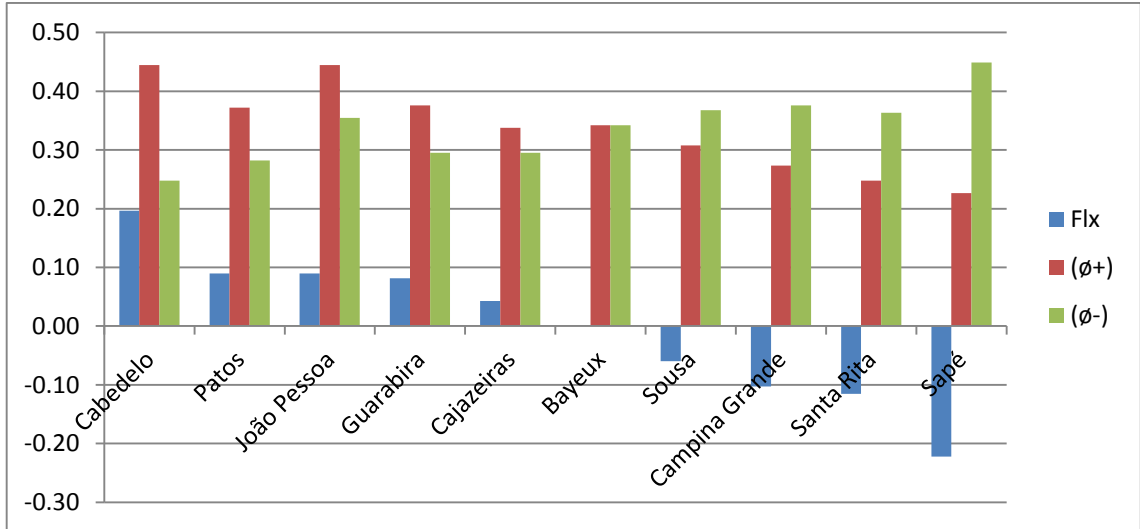


Gráfico 6: Desempenho Geral – Cenário 2015.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

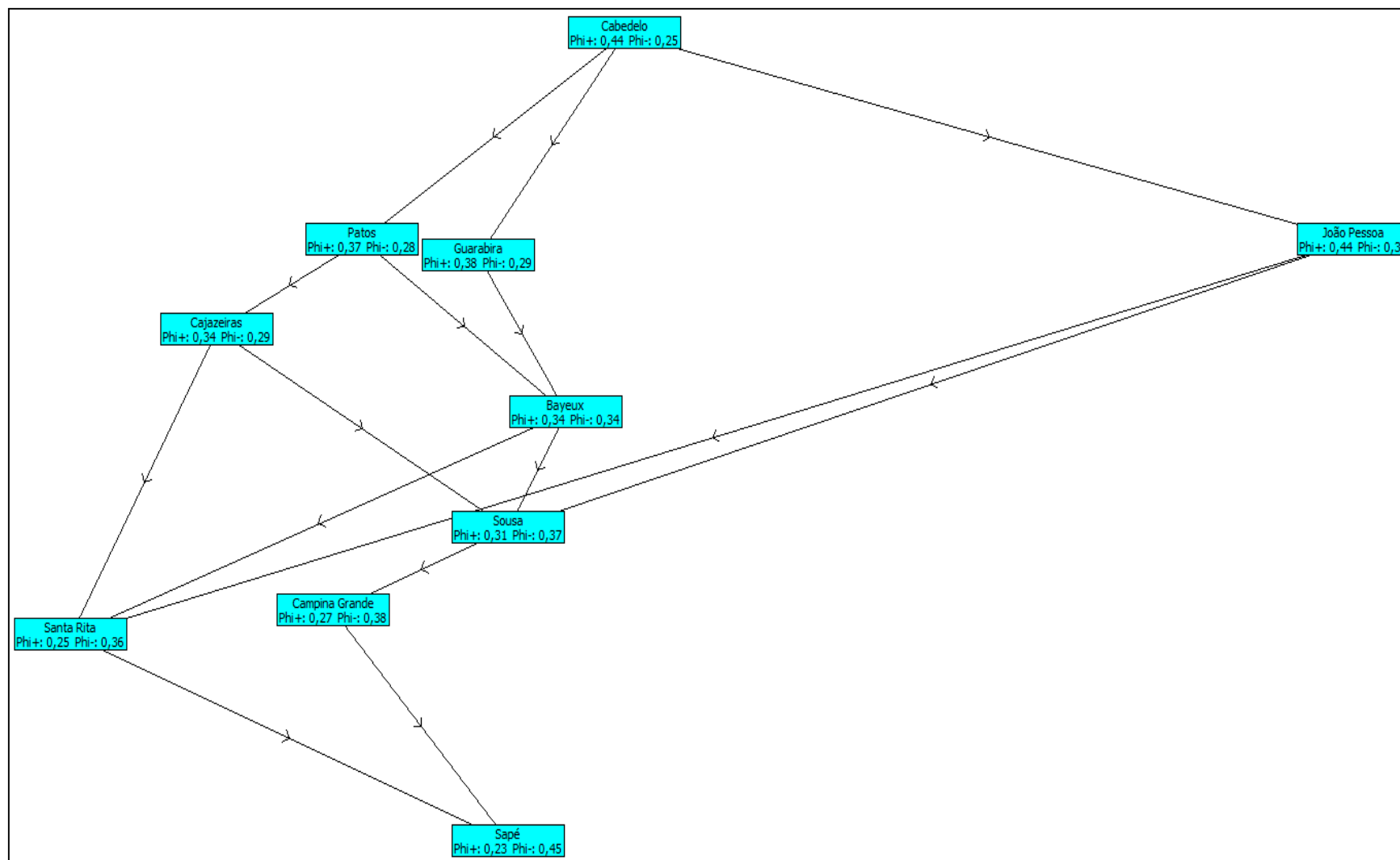


Figura 10: Rede Promethee Cenário do Ano de 2015.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

4.2.7 Análise final de desempenho dos municípios no período de 2010 a 2015

Neste momento será realizada a análise do desempenho geral dos municípios ao longo do período que decorreu de 2010 até 2015 e será evidenciado na Tabela 2 e no Gráfico 7 se os mesmos apresentaram melhoras ou piores na aplicação e gestão dos recursos públicos nos anos que transcorreram.

O município de Bayeux destacou-se como o que apresentou, na maioria dos anos, o pior desempenho. No período de 2010 ele se classificou em último nos rankings de dimensões financeira, social e ambiental. Em 2011 deu uma melhorada na dimensão financeira, mas ainda continuou em último na geral. Em 2012 houve grande queda e o município atingiu o seu pior desempenho em todos os períodos analisados. Em 2013 houve uma melhora no gerenciamento dos recursos e manteve-se o mesmo desempenho em 2014. No ano de 2015 Bayeux evidenciou a sua melhor gestão e melhor desempenho diante de todos os períodos analisados.

Cabedelo apresentou o seu melhor desempenho no ano de 2010 e teve uma queda muito grande em 2011. Em 2012 praticamente manteve-se, melhorando pouca coisa. Em 2013 tornou a cair, diminuindo mais ainda em 2014 e apresentando grande melhora em 2015, mas não se igualando ao ótimo desempenho que atingiu no começo da análise.

O município de Cajazeiras, em 2010, obteve um mal desempenho, apresentando um fluxo negativo. Evidenciou grande melhora de 2011 até 2012, apresentou uma queda em 2013 e melhorou novamente em 2014. No ano de 2015 ele apresentou outra queda, mas terminou com melhor resultado em comparação ao que começou em 2010.

Campina Grande destacou-se como um dos municípios que mais apresentaram oscilação. Em 2010 este município teve um desempenho mediano e evidenciou grande melhora em 2011, teve uma queda drástica em 2012, caindo mais ainda em 2013, outra queda grande em 2014 e melhorando pouca coisa em 2015. Com isso, demonstrando uma má administração de recursos ao longo deste período.

Guarabira representou 2010 com um desempenho negativo, sendo o segundo pior, apresentou melhorando em 2012 e 2013, caiu pouco em 2014 e voltou a melhorar em 2015. Em relação ao começo do período analisado, este município obteve grande melhora na aplicação dos seus recursos.

João Pessoa destacou-se como o município que mais oscilou e que apresentou a maior queda ao longo o período analisado. Ele começou com um ótimo desempenho em 2010,

começou a cair de 2011 a 2012, melhorou pouca coisa em 2013, e caiu mais ainda de 2014 até 2015. O fato ocorrido é fruto da má gestão das finanças e falta de compromisso com as obrigações. Já o município de Patos apresentou uma variação moderada, este município começou normal em 2010, caiu um pouco em 2011, manteve-se em 2012, melhorou em 2013 e 2014, caindo novamente em 2015.

Por sua vez, Santa Rita se apresenta no grupo dos que evidenciaram os piores desempenhos. Tal município já começou com desempenho insatisfatório em relação aos demais em 2010, melhorando pouco em 2011, apresentou mais queda de 2012 a 2013, manteve-se em 2014 e evoluiu muito pouco em 2015.

Em relação ao município de Sapé se observa um desempenho ruim em 2010, caindo mais ainda em 2011, melhorando pouco em 2012, tornou a cair novamente em 2013. Observe que melhora significativamente em 2014 e decresce em 2015. Nota-se que este município oscilou bastante ao longo dos anos com altas e quedas de rendimento da aplicação de recursos.

Dentre todos os municípios analisados, o de Sousa foi o que apresentou menor oscilação de 2010 até 2014, sendo demonstrada apenas uma pequena queda em 2015. Mas mesmo assim tal município não foi eficiente na aplicação de seus recursos, pois o mesmo evidenciou baixos fluxos em seus cenários analisados.

Tabela 2: Desempenho dos Municípios - Cenários de 2010 a 2015.

Município	Phi 2010	Phi 2011	Phi 2012	Phi 2013	Phi 2014	Phi 2015
Bayeux	-0,51	-0,44	-0,54	-0,24	-0,24	0,00
Cabedelo	0,36	0,19	0,20	0,08	0,05	0,20
Cajazeiras	-0,08	0,12	0,15	0,02	0,15	0,04
Campina Grande	0,16	0,24	0,03	-0,01	-0,22	-0,10
Guarabira	-0,24	-0,30	-0,09	0,06	0,05	0,08
João Pessoa	0,38	0,33	0,32	0,36	0,25	0,09
Patos	0,18	0,11	0,11	0,17	0,24	0,09
Santa Rita	-0,16	-0,14	-0,21	-0,26	-0,26	-0,12
Sapé	-0,22	-0,29	-0,10	-0,33	-0,13	-0,22
Sousa	0,11	0,19	0,14	0,15	0,12	-0,06

Fonte: Elaboração própria, 2016.

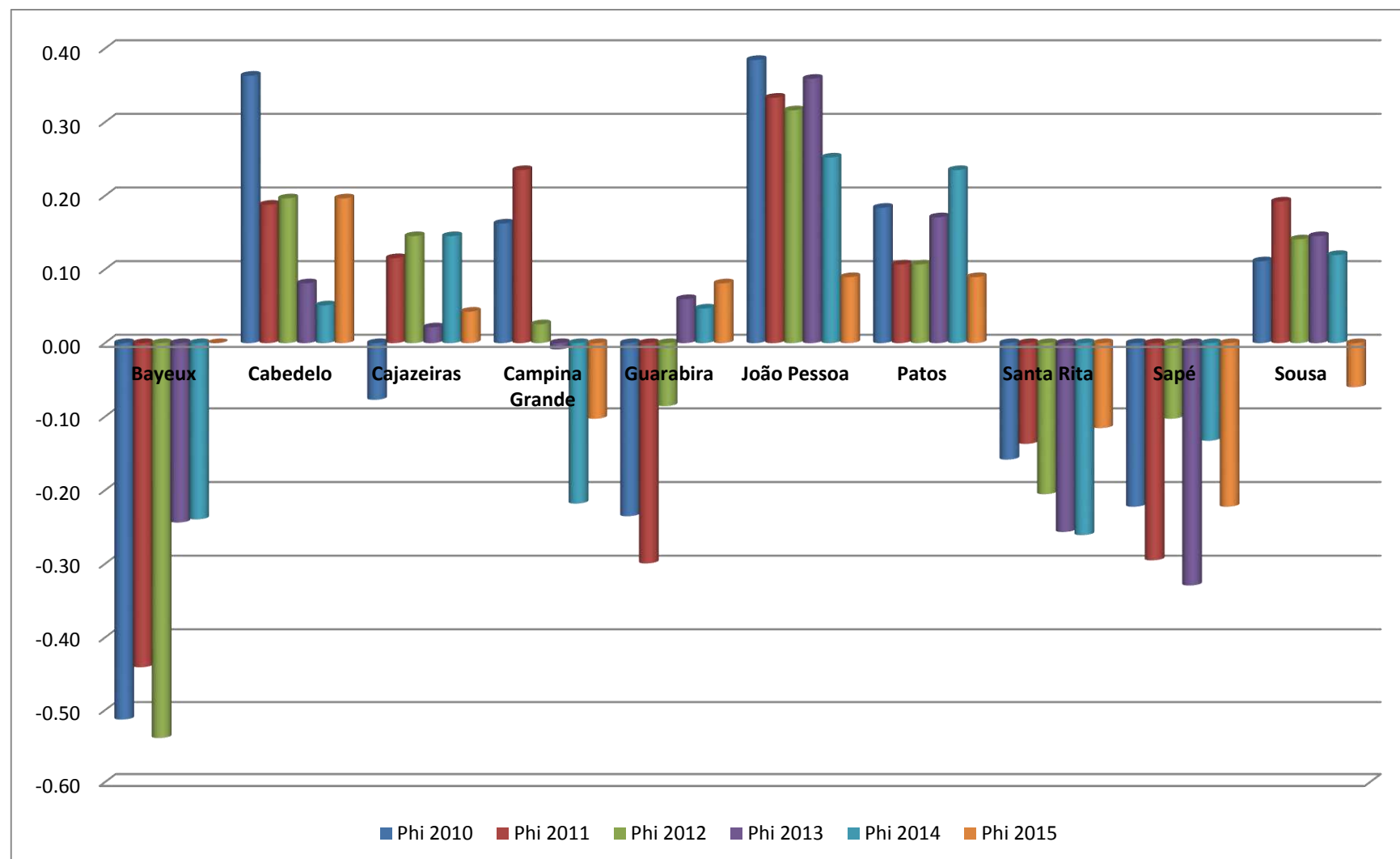


Gráfico 7: Desempenho Geral – Cenários de 2010 a 2015.
 Fonte: Elaboração própria, 2016.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou analisar a performance da gestão pública dos municípios mais populosos do estado da Paraíba, no período de 2010 a 2015. Ao todo, foram analisados 10 municípios.

O método multicritério utilizado foi o PROMETHEE II, o mesmo foi escolhido por ser mais dinâmico em sua aplicação e por permitir a elaboração de rankings entre as dimensões (Financeira, social e ambiental) e cenários analisados.

Os indicadores utilizados para composição da análise multicritério, foram aqueles que englobam a dimensão financeira, social e ambiental, que juntos totalizaram 26. Baseando-se nos dados coletados, foram realizadas duas análises, uma com a correlação pelo coeficiente de correlação *Spearman* e a outra uma análise multicritério com o método PROMETHEE II.

Através da análise por correlação foi observada grande relação entre os indicadores estudados. O indicador Comprometimento da Receita Corrente apresentou forte Correlação com Retorno Real dos Recursos do Contribuinte, Autonomia Financeira Real e Gasto com Saúde. O indicador Investimento Real demonstrou forte correlação com Amortização e Refinanciamento da Dívida. O Indicador Receitas Correntes Próprias de Manutenção apresentou forte correlação com Autonomia Financeira Real, Operações de Crédito e Refinanciamento, Encargos da Dívida na Despesa Corrente, IDH e Gasto com Transporte. O indicador Autonomia Financeira Real apresentou forte correlação com Retorno Real dos Recursos do Contribuinte, Operações de Crédito e Refinanciamento, Encargos da Dívida na Despesa Corrente, Comprometimento dos Recursos Correntes com Pessoal, IDH e Gasto com Transporte. O indicador Operações de Crédito e Refinanciamento correlacionou-se com Encargos da Dívida na Despesa Corrente e Gasto com Transporte. O IDHM se correlacionou com Gasto com Transporte e Gasto com Educação. O de Gasto com Saúde correlacionou-se com o de Gasto com Assistência Social. O de Gasto com Educação correlacionou-se com Gasto com Segurança.

Um fator importante e que já se era esperado foi a correlação entre todos os indicadores referente ao tratamento dos resíduos sólidos municipais, sendo assim, um interfere no desempenho do outro, mesmo que indiretamente.

Através da análise multicritério foi possível evidenciar quais os municípios que melhor aplicaram seus recursos e administraram suas finanças em comparação com os demais dentro do universo da pesquisa.

O município de João Pessoa foi o que mais se destacou em seu desempenho no período que equivale de 2010 a 2014, sendo que no período de 2015 ele classificou-se em segundo, pois foi Cabedelo que evidenciou o melhor desempenho. O município de Patos foi melhorando em sua gestão, ficando em segundo nos *rankings* de 2013 a 2015. Com o pior desempenho destacou-se o município de Bayeux, o mesmo foi apresentando poucas melhoras ao longo do período, mas mesmo assim não foram de muita significância comparada ao desempenho dos demais municípios do *ranking* explícito. Ao lado de Bayeux encontrou-se o município de Santa Rita com o segundo pior desempenho que, na decorrência dos períodos analisados, foi caindo de performance significativamente.

A comparação é de suma importância para que se esteja por dentro de quais municípios melhor se representaram na administração de seus recursos. Esta análise também estimula os gestores compararem seus municípios com os demais e a aplicarem bem suas finanças visando melhorar o desempenho nos quesitos em que deixaram a desejar, com isso, não melhorando apenas o desempenho financeiro, social e ambiental, mas também trazendo benefícios e o bem comum ao cidadão.

Sugere-se que possam ser desenvolvidas pesquisas futuras com um universo maior de municípios, ou seja, fazer uma comparação entre os municípios mais populosos do Estado da Paraíba com os municípios mais populosos de um estado vizinho, visando comparar a gestão municipal de um estado em relação ao outro. Além disso, sugere-se que seja utilizado um volume maior de indicadores em relação à dimensão financeira, dimensão social e dimensão ambiental.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA – AESA. **Microrregiões do Estado da Paraíba**. Disponível em: <www.aesa.pb.gov.br>. Acesso em 05 de maio de 2016.

ALBERTIN, Marcos Ronaldo; JUNIOR, Dmontier Pinheiro Aragão; OLIVEIRA, Alexandre Kerton Ibiapina de; ARAUJO, Marcela Costa. **Estudos de correlação entre ferramentas da gestão da produção em diferentes cadeias produtivas**, in: XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 2011, Belo Horizonte – MG: ABEPRO – Associação Brasileira de Engenharia de Produção, Anais eletrônicos... Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_TN_WIC_135_855_18793.pdf> Acesso em: 08 mai. 2016.

ALVES, Luiz Claudio Otranto; SILVA, Anderson Soares; FONSECA, Ana Carolina Pimentel Duarte da. **Implicações do modelo de Merchant na avaliação do uso da TI para controle gerencial do serviço público** – análise do portal comprasnet. Revista Contabilidade Vista & Revista. v. 19, n. 1, p. 83-108, jan/mar/2008.

ANDRADE, Nilton de Aquino. **Contabilidade Pública na Gestão Municipal**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ARAUJO, Afrânio Galdino de; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. **Apoio à decisão na seleção de investimentos em petróleo e gás**: uma aplicação utilizando o método PROMETHEE. Revista Gestão & Produção, vol. 16, n. 4, p. 534-543, 2009.

ARAÚJO, Richard Medeiros; MAIA, Jorge Morais. **Orçamento participativo**: a visão do graduando em gestão pública. Revista Administração Pública e Gestão Social. Viçosa, vol. 4, n. 4, p. 448-462, out/dez/2012.

BARROS, Rafael Gomes de; SOBRAL, Marcos Felipe Falcão. **Aplicação da metodologia multicritério na seleção de projetos em uma incubadora de empresas de Pernambuco**. RAI- Revista de Administração e Inovação. vol. 12, n. 2, 2015.

BEUREN, Ilse Maria; SÖTHER, Ari. **A teoria da legitimidade e o custo político nas evidências contábeis dos governos estaduais da região sudeste do Brasil**. RCO – Revista de Contabilidade e Organizações. vol. 12, n. 5, p.98-120, jan/abr/2009.

BEZERRA, Victor Vidal Negreiros. **Avaliação de desempenho municipal através da análise multicritério**: uma aplicação em microrregiões paraibanas. Dissertação (Mestrado em Administração Pública), Universidade Federal de Campina Grande, Sousa, 2016.

BIRCK, Luiz Gilberto; SHIKIDA, Pery Francisco Assis; SCHALLENBERGER, Erneldo. **O município na Lei de Responsabilidade Fiscal**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios. FECAP, ano. 06, n. 16, dez/2004.

BRASIL, Lei Complementar Nº 131, de 27 de Maio de 2009, **Acrescenta dispositivos à Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000**, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível no site: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp131.htm>. Acesso em 10 abr. 2016.

_____. Lei complementar n. 141, de 13 de janeiro de 2012. **Estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp141.htm> Acesso em: 04 mai. 2016.

_____. Constituição Federal, 05 de outubro de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 04 mai. 2016.

_____. Lei n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. **Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2007/lei/l11445.htm> Acesso em: 04 mai. 2016.

_____. Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 04 mai. 2016.

_____. Lei nº 101, de 04 de maio de 2000. **Lei de Responsabilidade Fiscal.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 04 de maio de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm> Acesso em: 03 Jun. 2015.

_____. NBC T 16.1. **Norma Brasileira de Contabilidade. Conceituação, Objeto e Campo de Aplicação.** Conselho Federal de Contabilidade. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wpcontent/uploads/2013/01/Setor_P%C3%BAblico.pdf> Acesso em: 04 mai. 2015.

CALDAS, Eduardo de Lima. **Indicadores municipais de arrecadação.** Ed. Fundação Perseu Abramo. 2006.

CAMPOS, Octávio Valente. **Análise do endividamento dos estados brasileiros, períodos de 2005 e 2006.** XV Congresso Brasileiro de Custos – Curitiba, PR, Brasil, 12 a 14 de novembro de 2008.

CARLOS, Flávio Alves; LOPES, Jorge Expedito de Gusmão; PEDERNEIRAS, Marcleide Maria Macedo; MACÊDO, João Marcelo Alves; AMARO, Rodrigo Gayger; FILHO, José Francisco Ribeiro. **Uma discussão sobre a criação de indicadores de transparência na gestão pública federal como suporte ao ciclo da política pública.** Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ. vol. 13, n. 2, mai/ago/2008.

CARVALHO, Deusvaldo. **Orçamento e Contabilidade Pública.** 6. ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2014.

CARVALHO, Deusvaldo. **Orçamento e Contabilidade Pública: teoria, prática e mais de 800 exercícios.** 5. ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2010.

CARVALHO, José Ribamar Marques de; CARVALHO, EnyedjaKerlly Martins de Araújo; CURI, Wilson Fadlo. **Avaliação da sustentabilidade ambiental de municípios paraibanos: uma aplicação utilizando o método prometheell.** Revista Gestão & Regionalidade. vol. 27, n. 80, mai/ago/2011.

CARVALHO, José Ribamar Marques de; CARVALHO, EnyedjaKerlly Martins de Araújo; CURI, Wilson Fadlo; CURI, Rosires Catão; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. **Metodologia para avaliar a saúde ambiental**: uma aplicação em municípios empregando a análise multicriterial. Revista Saúde e Sociedade. São Paulo, vol. 23, n. 1, p. 204-215, 2014.

CARVALHO, José Ribamar Marques de; CURI, Wilson Fadlo. **Construção de um índice de sustentabilidade hidro-ambiental através da análise multicritério**: estudo em municípios paraibanos. Revista Sociedade & Natureza. Uberlândia-MG, vol. 25, n. 1, p. 91-106, jan/abr/2013.

CARVALHO, José Ribamar Marques de; OLIVEIRA, Gilmara Ferreira de; SANTIAGO, Josicarla Soares; ALBUQUERQUE, Lúcia Silva; CURI, Wilson Fadlo. **Indicadores de dívida pública**: um estudo do endividamento nos estados nordestinos. Revista Universo Contábil, vol. 6, n. 2, 2010.

CRUZ, Cláudia Ferreira da; FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Transparência na elaboração, execução e prestação de contas do orçamento municipal**: um estudo em um município brasileiro. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, vol. 13, n. 2, maio/ago/2008.

DANTAS, José Alves; ZENDERSKY, Humberto Carlos; SANTOS, Sérgio Carlos dos; NIYAMA, Jorge Katsumi. **A dualidade entre os benefícios do disclosure e a relutância das organizações em aumentar o grau de evidenciação**. E & G Economia e Gestão, Belo Horizonte, vol. 5, n. 11, p. 56-76, dez/2005.

DASKO, Veridiana; REZENDE, Denis Alcides; MENDES, Jefferson Marcel Gross. **Processo de planejamento estratégico municipal e suas relações com a teoria *new public management***. Revista Ciências Empresariais. Unipar-Umuarama. vol. 10, n. 1, p. 11-36, jan/jun/2009.

FILHO, Geraldo Alemandro Leite; COLARES, André Felipe Vieira; ANDRADE, Izabela Cristina Fonseca. **Transparência da gestão fiscal pública**: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do estado de Minas Gerais. Revista Contabilidade Vista & Revista. UFMG-Belo Horizonte, vol. 26, n. 02, p. 114-136, mai/ago/2015.

FIORAVANTE, Dea Guerra; PINHEIRO, Maurício M. Saboya; VIEIRA, Roberta da Silva. **Lei de responsabilidade fiscal e finanças municipais**: Impactos sobre despesas com pessoal e endividamento. 2006. 31f. Texto para Discussão nº 1.223 – IPEA, Brasília. <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1223.pdf> Acesso em: 05 ago. 2015.

GAPINSKI, Irineu; CLEMENTE, Ademir; TAFFAREL, Marinês; GERIGK, Willson. **O impacto da LRF no desempenho financeiro dos municípios de médio porte do sul do Brasil**. Anais do Congresso Internacional de Administração, Ponta Grossa-PR, Brasil, 2010.

GERIGK, Willson; CLEMENTE, Ademir; TAFFAREL, Marines. **A gestão financeira das receitas públicas orçamentárias nos municípios brasileiros de porte médio diante da LRF**. Congresso Internacional de Administração, Ponta Grossa-PR, Brasil, 2010.

GERIGK, Willson; CLEMENTE, Ademir; TAFFAREL, Marines. **O impacto da lei de responsabilidade fiscal sobre a gestão financeira municipal**: um estudo com os municípios do Paraná. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM). Faculdade Genecista de Campo Largo. Campo Largo-PR, vol. 10, n. 1, p. 64-83, mai/2011.

- GERIGK, Willson; CLEMENTE, Ademir. **A influência da LRF sobre a gestão financeira: espaço de manobra dos municípios paranaenses extremamente pequenos.** Revista de Administração Contemporânea. Curitiba, vol.15, n. 3, mai/jun/2011.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GOMES, André Raeli; COSTA, Helder Gomes. **Potencial de consumo municipal: uma abordagem multicritério.** Revista Eletrônica de Sistema & Gestão. vol. 3, n. 3, p. 233-249, set/dez/2008.
- GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; RANGEL, Luis Alberto Duncan; RESENDE, Ricardo de Castro. **Priorização de projetos de telecomunicação: análise de decisão com o uso do método prométhée v.** Revista Economia & Gestão. Belo Horizonte, vol. 15, n. 41, out/dez/2015.
- GUARNIERI, Patrícia. **Síntese dos principais critérios, métodos e subproblemas da seleção de fornecedores multicritério.** Revista de Administração e Contabilidade. Rio de Janeiro, vol. 19, n. 1, p. 01-25, jan/fev/2015.
- IBGE, **Informações completas sobre os municípios da Paraíba.** Censo de 2010 e 2015. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=25&search=paraiba>>. Acesso em 04 de Março de 2016.
- JÚNIOR, Eduardo Castaldelli; AQUINO, André Carlos B. de. **Indicadores de desempenho em entidades fiscalizadoras superiores: o caso brasileiro.** Revista Contabilidade Vista & Revista. UFMG-Belo Horizonte, v. 22, n. 3, p. 15-40, jul/set/2011.
- KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática.** 13. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- LIMA, Mariomar Sales; SANTOS, Ana Maria Lima dos. **Avaliação do desempenho da gestão pública baseada nos indicadores econômico-financeiros: um estudo de casos múltiplos em entidades federais indiretas do município de Manaus.** GES – Revista Eletrônica Gestão e Sociedade. vol. 3, n. 5, jan/jun/2009.
- MAGALHÃES, Elizete Aparecida de; FARONI, Walmer; MAGALHÃES, Elenice Maria de; SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos. **A influência da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) na tomada de decisão pelos gestores públicos municipais.** Revista Contabilidade Vista & Revista. Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 9-26, dez/2005.
- MELLO, Gilmar Ribeiro de; MACEDO, Fabrício de Queiroz; FILHO, Francisco Tavares; SLOMSKI, Valmor. **Identificando o endividamento dos estados brasileiros: uma proposta através de análise discriminante.** Revista Enfoque: Reflexão Contábil. vol. 25, n. 1, p. 05-14, jan/abr/2006.
- NETO, Orion Augusto Platt; CRUZ, Flávio da; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Ronaldo. **Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira.** Revista Contabilidade Vista & Revista. vol. 18, n. 1, p. 75-94, jan/mar/2007.
- NUNES, Gissele Sousa de Franceschi; SANTOS, Vanessa dos; FARIAS, Sueli; SOARES, Sandro Vieira. **Análise dos instrumentos de transparência contidos na Lei de Responsabilidade Fiscal nos Municípios da Região Sul.** Revista Ambiente Contábil. UFRN – Natal-RN, v. 5, n. 2, p. 128-150, jul/dez/2013.

OLIVEIRA, Selma Regina Martins; ALVES, Jorge Lino. **Metodologia para avaliar a capacidade de inovação tecnológica na performance de empresas high tech.** Revista Gestão Industrial. vol. 9, n. 4, 2013.

PAGLIARUSSI, Marcelo Sanches; NOSSA, Valcemiro; LOPES, Venina de Almeida. **A influência do Plano Plurianual nos indicadores de execução:** um estudo exploratório na prefeitura de vitória. Revista de Gestão USP. São Paulo, v. 12, n. 3, p. 29-45, jul/set/2005.

PEREIRA, Elisabeth Teixeira de Almeida Pereira; REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento e gestão estratégica municipal:** estudo de caso do controle interno da prefeitura municipal de Curitiba. Revista Economia e Gestão. vol. 13, n. 31, jan/abr/2013.

PEREIRA, José Matias. **Curso de administração pública:** foco nas instituições e ações governamentais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREIRA, Sérgio Luiz Pinto; GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro. **Análise multicritério na indústria de peças automotivas:** um estudo de caso utilizando o método prométhée. Revista Gestão & Tecnologia. vol. 3, n. 1, 2004.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento estratégico municipal como proposta de desenvolvimento local e regional de um município paranaense.** Revista FAE-Faculdade e Educação, Curitiba, vol. 9, n. 2, p. 87-104, jul/dez/2006.

RIBEIRO, Clarice Pereira de Paiva; ABRANTES, Luiz Antônio; PEREIRA, Alana Deusilan Sester. **O impacto da LRF sobre a gestão dos municípios do estado de Minas Gerais:** análise dos indicadores de desempenho no período de 1998 a 2007. XXXV Encontro ANPAD. Rio de Janeiro-RJ, 4 a 7 de Setembro/2011.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa acadêmica:** como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, Geovane Camilo dos; ANDRADE, Sandro Ângelo de. **Análise por meio de indicadores patrimoniais, financeiros e orçamentários da Prefeitura de Patos de Minas.** Revista de Auditoria Governança e Contabilidade. v. 1, n. 2, p. 22-36, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Daniela Santos Gomes da; JANNUZZI, Paulo de Martino. **O uso da análise multicritério na construção de um indicador de condições de vida:** estudo para a Baixada Fluminense. Revista Eletrônica de Sistema & Gestão. vol. 4, n. 2, p. 122-135, mai/ago/2009.

SILVA, Lino Martins da. **Contabilidade Governamental:** um enfoque administrativo da nova contabilidade pública. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, Lucas Lúcio da; SILVA, Lara Lúcia da; BRAGA, José Altamir de Queiroz. **A influência da lei de responsabilidade fiscal nas receitas e despesas dos municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba em Minas Gerais, Brasil.** Revista Mineira de Contabilidade – RMC. v. 16, n. 2, art. 3, p. 26-40, mai/ago/2015.

SILVA, Robson Faria; SOUZA, Alceu; SILVA, Wesley. **Governança corporativa em cooperativas agropecuárias:** um modelo de classificação com aplicação da ferramenta WALK. RACE – Revista de Administração, Contabilidade e Economia. Unoesc, vol. 14, n. 1, p. 313-332, jan/abr/2015.

SNIS, Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. **Diagnóstico de resíduos sólidos**. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos>>. Acesso em 20 de Março de 2016.

SOUZA, Marcos Antônio de; MARENGO, Sabrina Trejes; ALMEIDA, Lauro Brito de. **Análise do Desempenho Socioeconômico de Municípios Gaúchos Emancipados**. REPeC-Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, Brasília, vol. 8, n. 3, art. 1, p. 232-250, jul/set/2014.

TREVISAN, Ronie; LÖBLER, Mauri Leodir; VISENTINI, Monize Sâmara; COELHO, Mary Cristine. **Criação de um modelo de indicadores contábeis para avaliar a gestão financeira em prefeituras municipais**. Revista Pensar Contábil. vol. 11, n. 43, p. 24-34, jan/mar/2009.

VESCO, Delci Grapégia Dal; HEIN, Nelson; SCARPIN, Jorge Eduardo. **Análise dos indicadores de desempenho em municípios na região Sul do Brasil com até 100 mil habitantes**. Enfoque: Reflexão Contábil. Vol. 33, n. 2, mai/ago/2014.

ZUCATTO, Luis Carlos; SARTOR, Ulliana M.; BEBER, Sidinei; WEBER, Rudi. **Poposição de indicadores de desempenho na gestão pública**. Contexto, Porto Alegre. vol. 9, n. 16, jul/dez/2009.

ZUCCOLOTTO, Robson; RIBEIRO, Clarice Pereira de Paiva; ABRANTES, Luiz Antônio. **O comportamento das finanças públicas municipais nas capitais dos estados brasileiros**. Revista Enfoque Contábil. Curitiba, UEM-Paraná, v. 28, n. 1, p. 54-59, jan/abr/2009.

APÊNDICE A – TABELAS DO PROMETHEE II

Análise da Dimensão Financeira 2010				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Campina Grande	0,09	0,22	0,12
2	João Pessoa	0,08	0,23	0,15
3	Cajazeiras	0,06	0,19	0,12
4	Sousa	0,06	0,19	0,13
5	Cabedelo	0,01	0,16	0,15
6	Patos	0,01	0,17	0,16
7	Santa Rita	-0,03	0,15	0,18
8	Sapé	-0,05	0,14	0,18
9	Guarabira	-0,08	0,12	0,20
10	Bayeux	-0,16	0,08	0,24

Análise da Dimensão Social 2010				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,28	0,38	0,09
2	João Pessoa	0,18	0,34	0,16
3	Patos	0,13	0,29	0,17
4	Santa Rita	0,01	0,24	0,22
5	Campina Grande	-0,01	0,23	0,24
6	Cajazeiras	-0,02	0,19	0,21
7	Guarabira	-0,04	0,17	0,21
8	Sousa	-0,12	0,15	0,27
9	Sapé	-0,12	0,13	0,25
10	Bayeux	-0,30	0,04	0,34

Análise da Dimensão Ambiental 2010				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,64	0,76	0,13
2	Cabedelo	0,57	0,71	0,14
3	Sousa	0,40	0,63	0,22
4	Patos	0,32	0,58	0,26
5	Campina Grande	0,24	0,46	0,22
6	Sapé	-0,33	0,14	0,47
7	Cajazeiras	-0,42	0,10	0,51
7	Guarabira	-0,42	0,07	0,49
9	Santa Rita	-0,44	0,06	0,50
10	Bayeux	-0,56	0,00	0,56

Análise Geral 2010				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,38	0,67	0,29
2	Cabedelo	0,36	0,61	0,25
3	Patos	0,18	0,53	0,35
4	Campina Grande	0,16	0,50	0,34
5	Sousa	0,11	0,47	0,36
6	Cajazeiras	-0,08	0,33	0,41
7	Santa Rita	-0,16	0,31	0,47
8	Sapé	-0,22	0,26	0,48
9	Guarabira	-0,24	0,24	0,47
10	Bayeux	-0,51	0,10	0,62

Análise da Dimensão Financeira 2011				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Campina Grande	0,15	0,23	0,08
2	Sousa	0,12	0,21	0,09
3	Patos	0,04	0,17	0,13
4	João Pessoa	0,02	0,20	0,18
5	Cajazeiras	0,01	0,16	0,15
6	Santa Rita	0,01	0,16	0,15
7	Cabedelo	-0,01	0,15	0,16
8	Bayeux	-0,10	0,10	0,20
9	Guarabira	-0,11	0,10	0,21
10	Sapé	-0,12	0,09	0,21

Análise de Dimensão Social 2011				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,36	0,43	0,07
2	João Pessoa	0,19	0,35	0,15
3	Cajazeiras	0,02	0,22	0,19
4	Patos	0,02	0,23	0,21
5	Campina Grande	-0,01	0,24	0,24
6	Santa Rita	-0,04	0,21	0,25
7	Sousa	-0,05	0,19	0,24
8	Guarabira	-0,09	0,17	0,26
9	Sapé	-0,13	0,15	0,28
10	Bayeux	-0,28	0,06	0,35

Análise de Dimensão Ambiental 2011				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,63	0,78	0,15
2	Sousa	0,35	0,54	0,19
3	Cajazeiras	0,29	0,53	0,24
3	Campina Grande	0,29	0,50	0,21
5	Patos	0,18	0,49	0,31
6	Cabedelo	-0,07	0,32	0,39
7	Sapé	-0,31	0,17	0,47
8	Santa Rita	-0,39	0,10	0,49
9	Guarabira	-0,43	0,07	0,50
10	Bayeux	-0,54	0,01	0,56

Análise Geral 2011				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,33	0,65	0,32
2	Campina Grande	0,24	0,53	0,29
3	Sousa	0,19	0,49	0,30
4	Cabedelo	0,19	0,51	0,32
5	Cajazeiras	0,12	0,45	0,34
6	Patos	0,11	0,46	0,35
7	Santa Rita	-0,14	0,32	0,46
8	Sapé	-0,29	0,24	0,53
9	Guarabira	-0,30	0,22	0,52
10	Bayeux	-0,44	0,15	0,59

Análise de Dimensão Financeira 2012				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Campina Grande	0,11	0,21	0,10
2	Cajazeiras	0,07	0,19	0,12
3	Cabedelo	0,04	0,17	0,13
4	João Pessoa	0,03	0,20	0,18
5	Sousa	0,03	0,16	0,14
6	Patos	0,02	0,16	0,14
7	Santa Rita	0,00	0,15	0,15
8	Sapé	-0,02	0,15	0,17
9	Guarabira	-0,06	0,12	0,18
10	Bayeux	-0,21	0,05	0,26

Análise de Dimensão Social 2012				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,33	0,42	0,08
2	João Pessoa	0,18	0,34	0,16
3	Campina Grande	0,03	0,26	0,22
4	Sousa	0,02	0,23	0,21
5	Patos	-0,04	0,21	0,25
5	Santa Rita	-0,04	0,20	0,24
7	Sapé	-0,06	0,20	0,26
8	Guarabira	-0,10	0,17	0,26
9	Cajazeiras	-0,13	0,15	0,27
10	Bayeux	-0,21	0,13	0,33

Análise de Dimensão Ambiental 2012				
Rank	action	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,58	0,72	0,14
2	Cajazeiras	0,50	0,65	0,15
3	Patos	0,36	0,57	0,21
4	Sousa	0,33	0,56	0,22
5	Guarabira	0,11	0,40	0,29
6	Cabedelo	-0,17	0,29	0,46
6	Sapé	-0,17	0,26	0,43
8	Campina Grande	-0,33	0,18	0,51
9	Santa Rita	-0,58	0,03	0,61
10	Bayeux	-0,64	0,00	0,64

Análise Geral 2012				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,32	0,63	0,32
2	Cabedelo	0,20	0,52	0,32
3	Cajazeiras	0,15	0,48	0,33
4	Sousa	0,14	0,47	0,33
5	Patos	0,11	0,47	0,36
6	Campina Grande	0,03	0,42	0,40
7	Guarabira	-0,09	0,35	0,44
8	Sapé	-0,10	0,35	0,46
9	Santa Rita	-0,21	0,29	0,49
10	Bayeux	-0,54	0,12	0,66

Análise de Dimensão Financeira 2013				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Campina Grande	0,15	0,22	0,07
2	Patos	0,06	0,18	0,12
3	Sousa	0,06	0,18	0,12
4	João Pessoa	0,01	0,19	0,18
5	Bayeux	0,01	0,15	0,14
6	Cajazeiras	0,00	0,15	0,15
7	Santa Rita	-0,03	0,14	0,16
8	Guarabira	-0,03	0,13	0,16
9	Cabedelo	-0,08	0,12	0,19
10	Sapé	-0,16	0,07	0,24

Análise de Dimensão Social 2013				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,35	0,42	0,08
2	João Pessoa	0,29	0,40	0,10
3	Patos	0,05	0,24	0,19
4	Guarabira	-0,01	0,19	0,20
5	Campina Grande	-0,05	0,22	0,26
6	Sousa	-0,07	0,17	0,24
7	Sapé	-0,10	0,17	0,27
8	Santa Rita	-0,12	0,15	0,27
9	Cajazeiras	-0,15	0,12	0,26
10	Bayeux	-0,19	0,10	0,30

Análise de Dimensão Ambiental 2013				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,54	0,75	0,21
2	Sousa	0,42	0,64	0,22
3	Cajazeiras	0,38	0,63	0,25
4	Guarabira	0,29	0,56	0,26
5	Patos	0,26	0,51	0,25
6	Cabedelo	-0,18	0,25	0,43
7	Sapé	-0,33	0,17	0,50
8	Bayeux	-0,43	0,13	0,56
8	Campina Grande	-0,43	0,13	0,56
10	Santa Rita	-0,51	0,08	0,60

Análise Geral 2013				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,36	0,66	0,30
2	Patos	0,17	0,48	0,31
3	Sousa	0,15	0,48	0,33
4	Cabedelo	0,08	0,45	0,37
5	Guarabira	0,06	0,42	0,36
6	Cajazeiras	0,02	0,41	0,39
7	Campina Grande	-0,01	0,39	0,40
8	Bayeux	-0,24	0,25	0,50
9	Santa Rita	-0,26	0,26	0,51
10	Sapé	-0,33	0,23	0,56

Análise de dimensão Financeira 2014				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Sousa	0,09	0,20	0,10
2	Cajazeiras	0,06	0,18	0,12
3	Patos	0,06	0,18	0,12
4	Guarabira	0,04	0,17	0,13
5	João Pessoa	0,02	0,19	0,18
6	Campina Grande	0,01	0,16	0,15
7	Cabedelo	-0,03	0,14	0,16
8	Santa Rita	-0,05	0,13	0,18
9	Bayeux	-0,09	0,10	0,19
10	Sapé	-0,12	0,09	0,21

Análise de Dimensão Social 2014				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,24	0,35	0,10
2	João Pessoa	0,15	0,33	0,17
3	Patos	0,09	0,26	0,17
4	Sousa	0,00	0,21	0,21
5	Cajazeiras	0,00	0,19	0,19
6	Guarabira	-0,05	0,17	0,22
7	Sapé	-0,06	0,19	0,25
8	Bayeux	-0,08	0,17	0,26
9	Santa Rita	-0,13	0,13	0,26
10	Campina Grande	-0,17	0,12	0,29

Análise de dimensão Ambiental 2014				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,46	0,69	0,24
2	Patos	0,39	0,63	0,24
3	Cajazeiras	0,28	0,53	0,25
4	Guarabira	0,13	0,44	0,32
5	Sousa	0,08	0,44	0,36
6	Sapé	0,07	0,44	0,38
7	Cabedelo	-0,24	0,26	0,50
8	Bayeux	-0,32	0,19	0,51
9	Campina Grande	-0,40	0,15	0,56
10	Santa Rita	-0,44	0,11	0,56

Análise Geral 2014				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	João Pessoa	0,25	0,61	0,35
2	Patos	0,24	0,53	0,29
3	Cajazeiras	0,15	0,47	0,32
4	Sousa	0,12	0,46	0,34
5	Cabedelo	0,05	0,43	0,38
6	Guarabira	0,05	0,41	0,36
7	Sapé	-0,13	0,35	0,48
8	Campina Grande	-0,22	0,28	0,50
9	Bayeux	-0,24	0,27	0,50
10	Santa Rita	-0,26	0,25	0,51

Análise da Dimensão Financeira 2015				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Patos	0,10	0,21	0,11
2	Cajazeiras	0,08	0,20	0,12
3	Bayeux	0,04	0,18	0,13
4	João Pessoa	0,04	0,22	0,17
5	Santa Rita	0,03	0,16	0,14
6	Campina Grande	0,00	0,16	0,16
7	Cabedelo	-0,02	0,15	0,17
8	Guarabira	-0,03	0,14	0,16
9	Sousa	-0,09	0,11	0,20
10	Sapé	-0,16	0,08	0,24

Indicadores de Dimensão Social 2015				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,27	0,38	0,10
2	Guarabira	0,17	0,31	0,14
3	João Pessoa	0,08	0,29	0,21
4	Bayeux	0,00	0,24	0,24
5	Cajazeiras	-0,01	0,20	0,21
6	Sousa	-0,01	0,21	0,22
7	Patos	-0,05	0,18	0,23
8	Sapé	-0,08	0,18	0,26
9	Campina Grande	-0,17	0,12	0,29
10	Santa Rita	-0,21	0,09	0,30

Análise da Dimensão Ambiental 2015				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,17	0,24	0,07
2	Sousa	0,13	0,25	0,13
3	Patos	0,08	0,19	0,11
4	Guarabira	0,00	0,17	0,17
5	Campina Grande	0,00	0,15	0,15
6	João Pessoa	-0,01	0,18	0,19
7	Santa Rita	-0,04	0,11	0,15
8	Sapé	-0,08	0,13	0,21
9	Cajazeiras	-0,10	0,08	0,18
10	Bayeux	-0,14	0,08	0,22

Análise Geral 2015				
Rank	Município	Phi	Phi+	Phi-
1	Cabedelo	0,20	0,44	0,25
2	Patos	0,09	0,37	0,28
3	João Pessoa	0,09	0,44	0,35
4	Guarabira	0,08	0,38	0,29
5	Cajazeiras	0,04	0,34	0,29
6	Bayeux	0,00	0,34	0,34
7	Sousa	-0,06	0,31	0,37
8	Campina Grande	-0,10	0,27	0,38
9	Santa Rita	-0,12	0,25	0,36
10	Sapé	-0,22	0,23	0,45

APÊNDICE B – INDICADORES

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2010										
	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,54	0,13	0,09	0,68	0,13	0,87	0,00	0,00	0,76	0,04
Cabedelo	1,31	0,59	0,15	0,85	0,18	0,41	0,00	0,00	0,71	0,04
Cajazeiras	1,54	0,50	0,11	0,81	0,14	0,45	0,00	0,00	0,59	0,05
Campina Grande	1,72	0,87	0,19	0,75	0,26	0,13	0,09	0,00	0,69	0,03
Guarabira	1,63	0,35	0,08	0,72	0,12	0,65	0,00	0,00	0,66	0,03
João Pessoa	1,62	0,64	0,29	0,79	0,38	0,25	0,14	0,01	0,68	0,05
Patos	1,26	0,68	0,11	0,88	0,12	0,31	0,23	0,00	0,60	0,04
Santa Rita	1,41	0,67	0,08	0,76	0,11	0,33	0,00	0,00	0,53	0,02
Sapé	1,67	0,29	0,05	0,75	0,07	0,71	0,00	0,00	0,61	0,08
Sousa	1,58	0,89	0,15	0,70	0,21	0,11	0,00	0,00	0,68	0,01

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2011										
Município	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,62	0,35	0,10	0,65	0,16	0,65	0,00	0,00	0,74	0,03
Cabedelo	1,45	0,50	0,16	0,78	0,20	0,50	0,00	0,00	0,67	0,07
Cajazeiras	1,54	0,50	0,11	0,81	0,14	0,45	0,00	0,00	0,59	0,05
Campina Grande	2,58	0,92	0,13	0,47	0,28	0,08	0,00	0,00	0,67	0,01
Guarabira	1,57	0,37	0,06	0,79	0,08	0,63	0,00	0,00	0,66	0,07
João Pessoa	1,78	0,76	0,29	0,74	0,42	0,20	0,20	0,01	0,69	0,05
Patos	1,29	0,61	0,12	0,83	0,14	0,38	0,00	0,00	0,63	0,04
Santa Rita	1,39	0,59	0,09	0,76	0,12	0,41	0,00	0,00	0,55	0,02
Sapé	1,32	0,35	0,06	0,86	0,07	0,65	0,00	0,00	0,48	0,08
Sousa	1,62	0,82	0,15	0,73	0,19	0,18	0,00	0,00	0,63	0,04

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2012										
Município	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,29	0,36	0,10	0,78	0,13	0,64	0,00	0,00	0,78	0,01
Cabedelo	1,44	0,55	0,16	0,80	0,20	0,43	0,00	0,00	0,67	0,06
Cajazeiras	1,56	0,77	0,14	0,75	0,19	0,21	0,00	0,00	0,56	0,02
Campina Grande	1,62	0,88	0,21	0,70	0,30	0,12	0,07	0,00	0,69	0,02
Guarabira	1,52	0,50	0,07	0,83	0,09	0,50	0,00	0,00	0,65	0,06
João Pessoa	1,60	0,75	0,29	0,79	0,40	0,23	0,26	0,01	0,75	0,04
Patos	1,29	0,86	0,12	0,81	0,11	0,14	0,00	0,00	0,67	0,04
Santa Rita	1,60	0,70	0,10	0,69	0,14	0,30	0,00	0,00	0,55	0,03
Sapé	1,36	0,52	0,06	0,84	0,06	0,48	0,00	0,00	0,49	0,09
Sousa	1,54	0,55	0,14	0,71	0,18	0,41	0,00	0,00	0,58	0,06

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2013										
Município	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,68	0,72	0,09	0,63	0,14	0,28	0,00	0,00	0,75	0,02
Cabedelo	1,78	0,30	0,19	0,60	0,31	0,70	0,00	0,00	0,81	0,05
Cajazeiras	1,47	0,59	0,13	0,71	0,18	0,38	0,00	0,00	0,71	0,03
Campina Grande	1,70	0,89	0,21	0,66	0,31	0,11	0,00	0,00	0,75	0,02
Guarabira	1,35	0,56	0,09	0,86	0,11	0,44	0,00	0,00	0,68	0,03
João Pessoa	1,61	0,63	0,31	0,72	0,46	0,33	0,08	0,01	0,75	0,03
Patos	1,26	0,84	0,12	0,86	0,13	0,16	0,00	0,00	0,68	0,03
Santa Rita	1,57	0,60	0,10	0,70	0,15	0,40	0,00	0,00	0,70	0,03
Sapé	1,55	0,21	0,07	0,76	0,10	0,79	0,00	0,00	0,70	0,05
Sousa	1,44	0,55	0,12	0,84	0,16	0,35	0,00	0,00	0,61	0,02

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2014										
Município	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,23	0,66	0,09	0,87	0,11	0,34	0,00	0,00	0,77	0,03
Cabedelo	1,94	0,31	0,18	0,54	0,34	0,59	0,00	0,00	0,77	0,02
Cajazeiras	1,28	0,78	0,13	0,81	0,15	0,20	0,00	0,00	0,70	0,65
Campina Grande	1,73	0,66	0,22	0,66	0,33	0,34	0,00	0,00	0,74	0,05
Guarabira	1,20	0,76	0,08	0,90	0,09	0,24	0,00	0,00	0,65	0,02
João Pessoa	1,79	0,68	0,30	0,60	0,49	0,23	0,12	0,01	0,77	0,02
Patos	1,27	0,75	0,13	0,85	0,15	0,25	0,00	0,00	0,69	0,03
Santa Rita	1,45	0,62	0,11	0,77	0,14	0,38	0,00	0,00	0,66	0,04
Sapé	1,70	0,65	0,08	0,64	0,12	0,35	0,00	0,00	0,72	0,05
Sousa	1,24	0,75	0,10	0,87	0,11	0,16	0,00	0,00	0,66	0,01

INDICADORES DE DIMENSÃO FINANCEIRA 2015										
Município	RC/DC	INV/DCAP	RC-TRR/RC	DE/RE	RTP/DT	ARD/DCAP	OCR/RCAP	JED/DC	PES/DC	JED+ADR/DT
Bayeux	1,27	0,72	0,10	0,82	0,12	0,28	0,00	0,00	0,75	0,01
Cabedelo	1,56	0,44	0,22	0,69	0,32	0,50	0,00	0,00	0,76	0,03
Cajazeiras	1,31	0,61	0,13	0,77	0,17	0,36	0,00	0,00	0,68	0,02
Campina Grande	1,70	0,54	0,23	0,66	0,34	0,46	0,00	0,00	0,75	0,06
Guarabira	1,12	0,64	0,09	0,94	0,09	0,36	0,00	0,00	0,69	0,03
João Pessoa	1,73	0,74	0,33	0,62	0,52	0,26	0,13	0,01	0,79	0,03
Patos	1,26	0,73	0,14	0,82	0,16	0,27	0,00	0,00	0,72	0,02
Santa Rita	1,60	0,64	0,10	0,69	0,15	0,36	0,00	0,00	0,68	0,04
Sapé	1,66	0,29	0,08	0,65	0,13	0,71	0,00	0,00	0,71	0,06
Sousa	1,27	0,29	0,09	0,87	0,10	0,67	0,00	0,00	0,63	0,06

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2010								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	0,00	229,67	0,00	0,00	15,22	0,00	0,07
Cabedelo	0,75	555,14	351,20	0,00	85,79	115,52	5,59	2,87
Cajazeiras	0,68	0,00	231,43	0,00	0,00	26,91	5,46	15,78
Campina Grande	0,72	0,84	200,00	0,00	0,02	22,19	4,06	3,36
Guarabira	0,67	0,00	240,11	0,00	0,00	33,26	0,00	16,06
João Pessoa	0,76	152,78	322,04	29,26	10,43	14,03	7,65	0,15
Patos	0,70	324,32	215,08	1,44	0,00	33,86	17,25	0,66
Santa Rita	0,63	16,35	388,47	1,25	0,00	19,56	2,49	14,80
Sapé	0,57	0,00	256,77	0,00	0,00	33,21	0,00	15,22
Sousa	0,67	0,00	156,71	3,65	0,00	30,56	1,37	1,91

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2011								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	0,00	263,08	0,00	0,00	16,92	0,44	1,80
Cabedelo	0,75	493,52	364,44	15,79	81,40	94,34	13,57	2,74
Cajazeiras	0,68	0,00	301,94	0,00	0,00	28,00	4,16	13,91
Campina Grande	0,72	2,30	217,90	0,00	0,02	26,03	3,54	4,03
Guarabira	0,67	0,00	254,33	0,09	0,00	32,53	0,00	19,26
João Pessoa	0,76	160,08	286,42	31,73	10,16	18,41	10,27	0,01
Patos	0,70	357,86	266,08	0,00	0,00	37,76	2,45	2,92
Santa Rita	0,63	50,53	399,87	0,13	0,00	15,13	1,98	4,26
Sapé	0,57	0,00	278,53	0,51	0,00	0,00	1,44	24,62
Sousa	0,67	0,00	203,58	7,69	0,00	29,10	2,52	6,00

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2012								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	0,00	314,61	0,00	0,01	19,47	0,13	0,83
Cabedelo	0,75	553,54	411,56	16,51	83,71	61,16	1,99	4,74
Cajazeiras	0,68	0,00	327,46	0,00	0,00	0,00	0,79	12,53
Campina Grande	0,72	9,91	260,17	0,00	1,86	27,77	4,47	2,50
Guarabira	0,67	0,00	287,76	0,89	0,00	37,42	0,00	24,59
João Pessoa	0,76	203,92	371,50	49,93	16,54	24,33	3,13	0,00
Patos	0,70	428,20	250,32	8,90	0,00	56,71	0,00	1,01
Santa Rita	0,63	43,70	403,64	0,00	0,00	16,15	8,90	1,04
Sapé	0,57	0,36	326,32	3,43	0,00	0,00	3,64	25,54
Sousa	0,67	0,00	211,37	13,54	0,00	66,52	6,47	6,27

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2013								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	107,06	303,68	0,00	0,00	19,17	0,00	1,35
Cabedelo	0,75	553,54	411,56	16,51	83,71	61,16	1,99	4,74
Cajazeiras	0,68	0,00	433,22	0,00	0,00	0,00	0,00	2,42
Campina Grande	0,72	11,33	266,24	0,00	3,37	13,07	2,13	1,93
Guarabira	0,67	380,62	344,12	0,00	0,00	19,33	0,00	19,97
João Pessoa	0,76	225,18	380,91	21,52	18,61	24,56	5,77	3,37
Patos	0,70	429,86	302,81	28,14	0,00	36,65	0,00	1,48
Santa Rita	0,63	68,64	437,55	0,30	0,00	17,52	0,00	1,33
Sapé	0,57	0,00	376,42	0,01	0,00	0,00	2,09	9,56
Sousa	0,67	0,00	241,97	2,07	0,00	37,74	0,00	7,71

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2014								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	251,92	390,84	0,00	0,01	34,77	0,00	1,07
Cabedelo	0,75	0,00	607,77	0,00	109,95	69,90	0,08	23,04
Cajazeiras	0,68	361,79	461,34	0,00	0,00	45,47	0,00	1,58
Campina Grande	0,72	0,00	303,37	0,00	0,00	1,29	1,87	0,62
Guarabira	0,67	514,84	16,09	0,00	0,00	29,24	0,00	22,00
João Pessoa	0,76	248,56	424,01	13,07	27,44	9,40	6,75	1,31
Patos	0,70	470,27	381,20	20,16	0,00	41,46	0,00	9,37
Santa Rita	0,63	1,38	474,81	0,00	0,00	16,13	0,00	6,52
Sapé	0,57	0,00	467,64	0,56	0,00	0,00	5,08	14,15
Sousa	0,67	491,10	300,39	1,68	0,00	33,98	0,00	10,41

INDICADORES DE DIMENSÃO SOCIAL 2015								
Municípios	IDH	GS	GE	GT	GSEG	GAS	GH	GC
Bayeux	0,65	264,98	426,98	0,00	0,01	30,52	63,08	1,16
Cabedelo	0,75	0,00	744,51	0,02	123,26	96,77	0,42	32,23
Cajazeiras	0,68	369,30	450,70	0,00	0,00	46,78	0,00	1,49
Campina Grande	0,72	0,00	352,54	0,00	0,00	1,05	2,04	0,96
Guarabira	0,67	495,93	462,43	1,23	0,00	40,70	0,07	25,29
João Pessoa	0,76	230,73	404,73	10,47	26,24	8,82	2,70	0,22
Patos	0,70	476,95	396,34	0,00	0,00	40,63	0,00	1,95
Santa Rita	0,63	0,00	495,80	0,00	0,00	12,76	0,00	0,51
Sapé	0,57	0,00	433,63	0,27	0,00	0,00	6,37	17,32
Sousa	0,67	510,13	286,99	0,67	0,00	38,25	0,00	10,75

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2010								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	0,00	17,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabedelo	0,00	3,23	116,43	1,00	2,00	1,00	1,00	0,50
Cajazeiras	0,48	0,00	38,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Campina Grande	0,00	0,00	126,47	0,50	2,00	0,00	1,00	0,50
Guarabira	0,00	0,00	77,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
João Pessoa	6,51	5,49	34,76	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
Patos	4,46	0,02	80,87	0,50	1,00	0,00	0,50	1,00
Santa Rita	0,00	0,00	75,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sapé	4,83	0,00	49,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sousa	39,28	0,00	103,63	0,50	1,50	1,50	0,50	1,00

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2011								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	0,00	35,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabedelo	0,25	4,87	171,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cajazeiras	0,00	0,12	27,56	0,50	2,00	0,50	1,00	1,00
Campina Grande	0,00	0,00	101,64	0,50	2,00	0,50	1,00	0,50
Guarabira	0,00	0,00	82,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
João Pessoa	5,79	5,81	60,34	1,00	2,00	2,00	1,00	0,50
Patos	0,00	0,07	88,06	0,50	1,00	0,00	0,50	1,00
Santa Rita	0,00	0,00	51,62	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00
Sapé	7,18	0,00	62,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sousa	79,87	0,00	105,79	0,50	0,00	0,50	0,50	1,00

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2012								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	0,00	34,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabedelo	2,12	5,37	236,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cajazeiras	3,07	0,56	66,09	0,50	2,00	2,00	1,00	1,00
Campina Grande	0,00	0,49	113,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guarabira	0,00	0,00	99,57	0,50	0,50	2,00	0,50	1,00
João Pessoa	14,57	5,66	41,43	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00
Patos	0,00	0,08	270,07	0,50	1,50	2,00	0,50	1,00
Santa Rita	0,00	0,00	45,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sapé	31,04	0,00	62,88	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Sousa	32,76	0,00	108,60	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2013								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	0,61	55,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabedelo	0,00	12,98	236,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cajazeiras	0,04	0,63	20,86	0,50	2,00	1,00	1,00	1,00
Campina Grande	0,00	0,03	115,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guarabira	1,38	0,00	103,76	0,50	1,50	2,00	0,50	1,00
João Pessoa	1,70	5,88	23,83	1,00	2,00	2,00	1,00	0,50
Patos	4,79	0,00	189,92	0,50	1,50	0,00	0,50	1,00
Santa Rita	0,00	0,04	50,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sapé	0,00	0,00	56,30	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Sousa	38,14	0,41	122,98	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2014								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	5,14	32,54	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cabedelo	0,52	1,91	232,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cajazeiras	0,00	0,00	141,67	0,50	2,00	1,00	1,00	1,00
Campina Grande	0,00	45,95	72,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guarabira	0,00	0,00	129,53	0,50	0,50	1,50	1,00	1,00
João Pessoa	2,16	6,55	28,00	1,00	2,00	2,00	1,00	0,50
Patos	2,85	7,60	134,13	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00
Santa Rita	0,00	0,00	217,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sapé	0,53	0,00	94,24	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00
Sousa	34,44	0,38	133,59	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00

INDICADORES DE DIMENSÃO AMBIENTAL 2015								
Municípios	GSAN	GGA	GURB	UPROC	TLA	FCRS	MAMB	CLIX
Bayeux	0,00	1,08	63,08	-	-	-	-	-
Cabedelo	0,00	15,08	350,62	-	-	-	-	-
Cajazeiras	0,00	0,00	140,16	-	-	-	-	-
Campina Grande	0,00	35,97	81,30	-	-	-	-	-
Guarabira	5,97	0,00	113,31	-	-	-	-	-
João Pessoa	1,78	4,68	32,83	-	-	-	-	-
Patos	0,00	9,16	156,89	-	-	-	-	-
Santa Rita	0,00	0,00	176,60	-	-	-	-	-
Sapé	1,46	0,00	101,80	-	-	-	-	-
Sousa	46,76	0,10	124,32	-	-	-	-	-