

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

---

**BID**

## **PLANO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO**

Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do  
Município de João Pessoa

**BR-L1421**

**Agosto/2017**

## SUMÁRIO

I.	Introdução.....	3
A.	Apresentação.....	3
B.	Objetivos e Descrição dos Componentes.....	3
C.	Mecanismos de Execução.....	3
II.	MONITORAMENTO .....	6
A.	Indicadores e Metodologias .....	6
B.	Responsabilidade do Monitoramento e Compilação de Dados.....	24
C.	Coordenação, Plano de Trabalho, Orçamento e Pressupostos do Monitoramento .....	24
III.	AVALIAÇÃO .....	25
A.	Introdução .....	25
B.	Principais Perguntas de Avaliação.....	25
C.	Medição de Impacto.....	25
D.	Medição de Resultados. ....	28
E.	Principais Indicadores e Metodologias. ....	29
E.	Dados, Amostra e Potencia. ....	33
F.	Avaliação Econômica Ex-Ante e Ex-Post .....	34
G.	Plano de Trabalho e Orçamento.....	36
H.	Custos das Atividades de Avaliação Ex Post.....	37
I.	Disseminação Dos Resultados .....	38
	Anexo I – Matriz de Resultados .....	39
	Anexo II – Conteúdo mínimo sugerido do Relatório de Avaliação Final do Programa .....	42
	Anexo III – TDR Estudo de Viabilidade Econômica Ex-post .....	43
	Anexo IV – Metodologia da Avaliação Econômica Ex-post .....	47
	Anexo V – Questionário aplicado à pesquisa de campo – Valor dos imóveis .....	53

## **I. Introdução**

### **A. Apresentação**

- 1.1. Este documento tem como objetivo apresentar os mecanismos de monitoramento e avaliação do Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do Município de João Pessoa – BR-L1421. Este documento contém ainda o detalhamento da Matriz de Resultados, de forma a explicitar e definir a metodologia de avaliação dos indicadores de resultado e de produto que permitirão avaliar e monitorar a execução do Programa e os seus respectivos resultados, conforme estabelecidos nas metas do Programa. O documento contém ainda as orientações para a realização da Avaliação Econômica ex-post e para avaliação final do Programa.
- 1.2. O monitoramento do Programa será realizado diretamente pela Unidade de Execução do Programa - UEP, que está vinculada ao Gabinete do Prefeito. A UEP será composta por técnicos da Prefeitura Municipal de João Pessoa - PMJP. Adicionalmente, a UEP contará com o apoio de uma gerenciadora a ser contratada, capacitada para lidar com os aspectos intersetorial característicos de intervenções desta natureza, a exemplo das esferas administrativa, financeira e contábil, além das interfaces relacionadas às áreas de engenharia, arquitetura e ao manejo de componentes socioambientais.
- 1.3. O monitoramento dos indicadores de produto será realizada periodicamente. Ressalte-se que, em geral, o intervalo semestral é o mais utilizado para a avaliação dos indicadores de produto.
- 1.4. A avaliação do Programa ocorrerá por avaliadores externos, a serem contratados pela UEP, quando da avaliação intermediária e da avaliação final do Programa ou conforme os procedimentos e orientações do BID.
- 1.5. A UEP deverá submeter ao Banco um sistema de gerenciamento e de controle financeiro-contábil compatível com os sistemas atualmente em uso pelo BID. Este sistema permitirá monitorar e avaliar o desempenho físico e financeiro do Programa.
- 1.6. Os indicadores de resultado deverão ser medidos nos momentos T0 (linha de base), T1 (quando foram alcançados 50% de desembolso) e T2<sup>1</sup> em cinco anos e meio, prazo para a conclusão do Programa). O momento T0 (linha de Base) já foi executado pela PMJP.

### **B. Objetivos e Descrição dos Componentes**

- 1.7. **Objetivo.** O objetivo geral é promover a sustentabilidade urbana de João Pessoa (JP) por meio da melhoria urbana e de gestão municipal. Os objetivos específicos são: (i) diminuir o déficit habitacional; (ii) reduzir as carências de serviços e de infraestrutura complementar em áreas subnormais; (iii) modernizar os instrumentos de planejamento urbano; e (vi) melhorar a eficiência na gestão dos recursos públicos e a prestação de serviços por meio da melhoria dos procedimentos fiscais e de base tecnológica.

#### **1.8. Componentes do Programa**

##### **Componente I - Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade**

##### **Subcomponente I: Construção de Unidades Habitacionais**

##### **Objetivo: apoiar a redução do déficit habitacional**

---

<sup>1</sup> As avaliações T1 e T2 poderão ser realizadas mediante contratação de consultoria externa, conforme acordado com o Banco.

Financiará: a construção de aproximadamente 2.274 unidades habitacionais para a população de baixa renda da cidade nos seguintes conjuntos habitacionais: i) Colinas de Gramame; ii) Saturnino de Brito; iii) São José; e (iv) Vista Alegre. Estes conjuntos serão realizados com recursos de contrapartida.

### **Subcomponente II: Melhoria do Habitat**

**Objetivo: Melhorar o habitat urbano nas áreas do Complexo Beira Rio (CBR) e o do Complexo Via Ferrea (CVF).**

Financiará:

a) no CBR: elaboração dos projetos de urbanização integrada da área e das habitações para realocação de famílias que vivem em áreas de risco; desapropriação de terrenos para a construção de unidades habitacionais; reassentamento de aproximadamente 840 famílias; construção de 675 unidades habitacionais para parte das famílias que ocupam áreas de risco; atividades sociais de reassentamento e implementação de escritórios locais de atenção social (ELOs), elaboração de plano para desenvolvimento económico das comunidades da Região do CBR; regulamentação cadastral e regularização fundiária; construção de infraestrutura urbana complementar como redes de esgotos, de drenagem, pavimentação de vias, construção de equipamentos públicos e de lazer; construção de um parque na margem do rio Jaguaribe.

b ) no CVF: a) elaboração dos projetos de urbanização integrada no Complexo Via Férrea e recuperação do lixão do Roger; que inclui a realização de atividades ambientais e realização de obras necessárias.

### **Subcomponente III: Melhoria da Gestão Urbana**

**Objetivo: apoiar o governo municipal na modernização dos instrumentos de gestão e na prestação de serviços públicos.**

Financiará:

a) revisão do plano diretor do município, elaboração de estudos de densificação urbana e de habitação sustentável; elaboração do arcabouço legal de licenças e da lei de uso e ocupação do solo; e elaboração dos estudos sociais e ambientais;

b ) elaboração do Plano Municipal de Redução de Riscos a Desastres Naturais; elaboração do Plano de Ação de Desenvolvimento de uma Economia de Baixo Carbono;

c) melhoria na prestação de Serviço: implementação do Centro de Cooperação da Cidade (CCC), que contempla a integração tecnológica e institucional dos órgãos afins para proporcionar atendimento integrado a emergências, situações de risco, segurança pública e mobilidade.

## **Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública**

### **Subcomponente I - Melhoria da gestão tributária do município**

**Objetivo: ampliar a arrecadação tributária**

Financiará: implementação de novo modelo de gestão da arrecadação e dos contribuintes, com fortalecimento da fiscalização e da cobrança; atualização da Planta Genérica de Valores; implementação de um modelo de gestão de contribuintes; modelo de cobrança implementado; sistema de administração tributária implementado; implementação de programas de inteligência e de educação fiscal; modernização da gestão da tecnologia da informação com foco na melhoria dos serviços prestados para o contribuinte (Governo Digital); e a implementação do Data Center em uma Sala Segura, certificada que cumpra com o padrão de segurança internacional.

**Subcomponente II - Melhoria da Gestão Administrativa****Objetivo: modernizar os processos organizacionais e administrativos do município**

Financiará: reestruturação organizacional das secretarias; capacitação dos servidores, incluindo a implementação de Escola de Governo; modernização da gestão patrimonial; melhoria da gestão das compras municipais; implantação de sistema eletrônico de processamento de documentos; implementação de uma gestão financeira com foco na melhoria das despesas; melhoria dos serviços públicos e de assistência social; implementação do modelo de atuação da Defesa Civil; implantação do sistema de serviços e monitores e segurança para implantação de firewall; e implementação de sistema de gestão financeira e contábil.

**Administração do Programa.** O programa financiará consultorias para apoiar a gestão, supervisão ambiental e de obras, monitoramento e avaliação, auditoria e implementação do Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS).

**Mecanismos de Execução**

- 1.9. O mutuário será o Município de João Pessoa – MJP e a República Federativa do Brasil será o fiador das obrigações financeiras do mutuário. O MJP executará o Programa por meio uma UEP que será criada sob o Gabinete do Prefeito Municipal.
- 1.10. Será estabelecida, por decreto municipal, uma estrutura composta de dois níveis hierárquicos: (i) um nível estratégico, para aconselhamento e acompanhamento, que estará constituído por um Comitê de Gestão do Programa (CGP); e (ii) um nível de execução dos recursos e das atividades do programa, que estará constituído pela UEP.
- 1.11. O CGP terá como finalidade apoiar à UEP na execução do Programa, facilitando e promovendo a articulação entre a UEP e os órgãos da administração municipal e de outras esferas de governo envolvidos nas ações do Programa. Se prevê também que o CGP considerará o plano anual operativo e os relatórios de progresso, a fim de acompanhar a execução do programa e facilitar o diálogo com os órgãos envolvidos.
- 1.12. O CGP será presidido pelo Prefeito Municipal e secretariado pelo Coordenador Executivo da UEP, terá como membros efetivos, além do Prefeito, os titulares dos Órgãos e Entidades da Administração Indireta da PMJP diretamente envolvidos com o Programa. O Vice-Prefeito será o Vice-Presidente do Comitê e o substituto eventual do Prefeito. O CGP fará reuniões ordinárias

semestrais, e extraordinárias, quando se fizer necessário. Será elaborado um Regimento Interno para o CGP, o qual definirá os procedimentos para seu funcionamento.

- 1.13. A UEP estará a cargo de, entre outras, as seguintes tarefas: (i) ser o interlocutor da PMJP junto ao Banco; (ii) planejar a execução do Programa; (iii) promover e coordenar, em colaboração com os demais órgãos envolvidos/participantes, as ações necessárias à execução; (iv) elaborar, atualizar e apresentar ao BID os planos e outros documentos operacionais do Programa (incluindo o Plano Operacional Anual (POA), Plano Executivo Plurianual (PEP), e o Plano Financeiro; (v) elaborar, atualizar e apresentar ao BID para divulgação/publicação, o Plano de Aquisições (PA); (vi) gerenciar a elaboração dos estudos e projetos pertinentes ao Programa; (vii) coordenar a execução físico-financeira do Programa; (viii) gerenciar, acompanhar e avaliar o cumprimento das metas e ações estabelecidas; (ix) gerenciar os recursos do Programa e propor as modificações pertinentes na programação financeira durante sua execução, de acordo com as prioridades e orientações estabelecidas; (x) elaborar termos de referência, editais e demais documentos necessários aos processos de aquisição e contratação do Programa; (xi) realizar os processos de aquisição e contratação por meio da CEL; (xii) gerenciar contratos e a execução das obras e serviços; (xiii) fiscalizar a execução das obras e serviços; (xiv) apresentar ao BID, os planos de investimento, solicitações de desembolso e as prestações de contas/justificativa de gastos; (xv) elaborar e apresentar ao BID os Relatórios de Progresso e demais relatórios requeridos no contrato de empréstimo; (xvi) manter registros do Programa, separados por fontes de recursos; e (xvii) manter arquivos completos, disponíveis e organizados, conforme estabelecido no contrato de empréstimo.
- 1.14. A UEP deverá estar composta por: (i) uma Coordenação Geral; (ii) uma Coordenação Executiva; (iii) uma Coordenação de Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade; (iv) uma Coordenação de Fortalecimento da Gestão Pública; (v) uma Coordenação Administrativo Financeira; (vi) uma Coordenação de Aspectos Ambientais; (vii) uma Coordenação de Aspectos Sociais; e (viii) uma Coordenação do CCC.
- 1.15. A UEP contará, ainda, com o apoio de uma CEL, para realizar todos os processos de seleção e contratação de consultorias, de aquisição de bens e serviços comuns e, em especial, da contratação de obras, realizados com recursos do programa. Também contará com uma área de apoio administrativo.
- 1.16. Adicionalmente, se prevê a contratação de uma empresa para apoio no gerenciamento das ações do Programa, e outra empresa para a supervisão das obras e aspectos ambientais. O objetivo destas contratações consiste em prestar apoio técnico-operativo e disponibilizar profissionais especialistas nos temas afetos aos componentes/temas abrangidos. A empresa para apoio no gerenciamento disponibilizará profissionais com conhecimento e experiência em execução de projetos com recursos de organismos internacionais e que tenham conhecimento prévio das políticas de aquisições do BID, o que permitirá a capacitação da equipe local.
- 1.17. O Regulamento Operacional do Programa (ROP) descreve em detalhe os arranjos de coordenação e execução do Programa e poderá ser revisto ao longo da execução.

## **II. MONITORAMENTO**

### **A. Indicadores e Metodologias**

- 2.1. Para garantir um efetivo monitoramento das ações ao longo da execução, a UEP contará com o sistema informatizado de gestão, acompanhamento e avaliação do Programa.
- 2.2. Este sistema deverá ser customizado para este Programa, tendo como referência os indicadores previstos na Matriz de Resultados (Anexo I) e inclui ainda: (i) o andamento do avanço físico e

do cumprimento de metas anuais do Programa e dos componentes específicos; (ii) a avaliação dos resultados destas ações e projetos; e (iii) a eficiência e efetividade do Programa. Os Indicadores de Produto (*Outputs*) estão relacionados ao andamento das obras e às intervenções previstas nos componentes do Programa.

- 2.3. Além do Sistema acima destacado, o Executor e o Banco acordaram que serão utilizados outros instrumentos para apoiar ao monitoramento do Programa, quais sejam: i) Matriz de Resultados (MR); ii) Plano de Aquisições (PA); iii) Plano de Execução do Programa (PEP); iv) os Planos Operativos Anuais (POA); v) Matriz de Risco do Programa (GRP); vi) o Informe de Monitoramento do Programa (PMR), que consolida todos os demais instrumentos; e vii) Relatório Semestral de Execução do Programa. Este último relatório deverá ser encaminhado pela UEP ao Banco em até 60 dias após o fim de cada semestre.
- 2.4. Durante o período de desembolso, o executor deverá elaborar o Plano Operativo Anual – POA para cada ano calendário. O primeiro POA deverá ser elaborado para os primeiros 12 meses contados a partir da data de vigência do Contrato de Empréstimo. Até o dia 31 de janeiro de cada ano, o Executor deverá encaminhar ao Banco um novo POA para um período de 12 meses. Os POA's devem ser atualizados segundo as necessidades de execução do Projeto e cada atualização deverá ser aprovada pelo Banco.
- 2.5. O Relatório Semestral de Execução do Programa, a ser elaborado pela UEP, deverá abordar, no mínimo, os seguintes temas: i) Informações gerais do Programa; ii) Evolução das obras e ações do Programa; iii) Aspectos financeiros; iv) Aspectos socioambientais; v) Avanços dos indicadores de monitoramento; vi) Avanços nos indicadores de resultado; vii) Cumprimento das cláusulas contratuais; viii) Cumprimento das recomendações das Ajudas Memórias; ix) Riscos e dificuldades encontradas e propostas de superação; x) Cronograma de execução; e, xi) Considerações gerais sobre a execução do Programa. A UEP também poderá incluir outros temas que achar pertinente.
- 2.6. A supervisão técnica por parte do Banco será realizada pelo Chefe de Equipe, com base nos planos de supervisão anuais. A supervisão contará ainda com o apoio de especialistas setoriais e fiduciários vinculados com as metas de execução e riscos identificados para o Programa.
- 2.7. Cabe ainda destacar que, conforme as necessidades previstas nos Planos de Supervisão, poderão ser realizadas as seguintes atividades: i) Visitas ao Programa, nas quais serão avaliadas a execução do Programa e seus instrumentos de planejamento (PA; PEP e POA); avanços nos produtos e resultados e também será realizada revisão da Matriz de Riscos (GRP) para avaliar possíveis ajustes; ii) Visitas de Campo, para avaliar os avanços “*in locu*”; iii) Realização de atividades de capacitação para os executores, principalmente, nos temas fiduciários; iv) Revisão dos processos de aquisição e de gestão financeira. Ao final de cada ano será realizada uma missão de administração que avalie os avanços da gestão do Programa e promova os ajustes necessários.
- 2.8. A supervisão periódica, cuja base principal será o monitoramento do PEP e do POA, focará nos avanços dos produtos e resultados estabelecidos na Matriz de Resultados do Programa (MR), e conseqüentemente, na estrutura de custos do Programa.
- 2.9. Os custos de monitoramento do Programa estão inseridos nos gastos de administração do Programa e estão detalhados neste documento.
- 2.10. Todos os indicadores que serão utilizados para o monitoramento do Programa foram acordados em conjunto com a Prefeitura Municipal de João Pessoa, de acordo com as políticas operativas do Banco.

2.11. Os Indicadores de Produto (Outputs) têm por objetivo medir o progresso da execução das obras e consultorias, expressando a quantidade física de bens produzidos ou serviços prestados.

2.12. O Quadro 1 apresenta o conjunto dos Indicadores de Produtos adotados.

**Quadro 1. Indicadores de Produto**

INDICADOR		FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO	FONTE DE VERIFICAÇÃO
<b>Componente I - Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade</b>			
1	Unidades habitacionais construídas	Semestral	Fonte: Ata de entrega da obra / Relatórios de progresso das obras (medições). Relatório Semestral do Programa — UEP
2	Infraestrutura complementar construída na região do rio Beira Rio	Semestral	Fonte: Ata de entrega da obra / Relatórios de progresso das obras (medições). Relatório Semestral do Programa — UEP
3	Parque na margem do rio Jaquaribe construído	Semestral	Fonte: Ata de entrega da obra / Relatórios de progresso das obras (medições). Decreto Municipal de criação do parque. Relatório Semestral do Programa — UEP
4	Escritórios Locais de assistência social (ELOS) em funcionamento	Semestral	Fonte: Relatório Semestral do Programa — UEP
5	Processos de Regularização fundiária implantado	Semestral	Fonte: Título de propriedade emitido. Relatório Semestral do Programa — UEP
6	Lixão do Roger recuperado	Semestral	Fonte: Ata de entrega da obra / Relatórios de progresso das obras (medições). Relatório Semestral do Programa — UEP
7	Plano Diretor Urbano atualizado	Semestral	Fonte: Decreto ou Lei publicada. Relatório semestral de acompanhamento - UEP.
8	Regulamento para o adensamento urbano elaborado	Semestral	Fonte: Regulamento publicado. Relatório semestral de acompanhamento - UEP.
9	Estudo de Habitação Sustentável concluídos	Semestral	Fonte: Relatório de Aprovação técnica. Relatório semestral acompanhamento - UEP
10	Marco Legal do licenciamento e de controle do uso e ocupação do solo elaborado	Semestral	Fonte: Regulamento publicado. Relatório semestral de acompanhamento - UEP
11	Plano de ação de desenvolvimento de uma economia de baixo carbono elaborado	Semestral	Fonte: Regulamento publicado. Relatório semestral de acompanhamento - UEP.
12	Plano Municipal de redução de riscos elaborado	Semestral	Fonte: Plano publicado. Relatório semestral de acompanhamento - UEP.
13	Plano de Ação para desenvolvimento Econômico das comunidades da região do Beira Rio	Semestral	Fonte: Plano publicado. Relatório semestral de acompanhamento - UEP.
14	Centro de Cooperação da Cidade – CCC em operação	Semestral	Fonte: Relatório de Operação do Centro de Cooperação da Cidade – CCC e Relatório semestral de Progresso - UEP
15	Projetos básicos e executivos das intervenções do Programa elaborados	Semestral	Fonte: Projetos aprovados. Relatório semestral de Progresso - UEP
<b>Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública</b>			
16	Secretarias com plano de reestruturação implementados	Semestral	Fonte: Relatório de Gestão das Secretarias - Relatório semestral de Progresso - UEP
17	Planta Genérica de Valores atualizada	Semestral	Fonte: Decreto de atualização da Planta Genérica de Valor. Relatório semestral de Progresso - UEP



18	Modelo de Gestão dos Contribuintes implementado	Semestral	Fonte: Relatório Gerencial da Secretaria da Receita. Relatório semestral Progresso - UEP
19	Modelos de Cobrança implementado	Semestral	Fonte: Relatório Gerencial da Secretaria da Receita. Relatório semestral Progresso - UEP
20	Sistema de Administração Tributário implementado	Semestral	Fonte: Relatório da Secretaria da Receita. Relatório semestral de Progresso - UEP
21	Modelo de Gestão Patrimonial implementado	Semestral	Fonte: Informe de consultoria atestando o cadastramento do patrimônio. Relatório semestral de Progresso - UEP
22	Escola de Governo implementada	Semestral	Fonte: Relatório de gestão da Escola de Governo. Relatório semestral Progresso - UEP
23	Modelo de Gestão de Compras implementado	Semestral	Fonte: Relatório do Sistema de Compras Municipal. Relatório semestral Progresso - UEP
24	Programa de Educação Fiscal implementado	Semestral	Fonte: Decreto da Secretaria da Receita publicado no Diário Oficial do Município. Relatório semestral de Progresso - UEP
25	Modelo de Inteligência fiscal implementado	Semestral	Fonte: Decreto da Secretaria da Receita publicado no Diário Oficial do Município. Relatório semestral de Progresso - UEP
26	Sistema eletrônico de tramitação de documentos implementado em JP.	Semestral	Fonte: Decreto da Secretaria da Receita publicado no Diário Oficial do Município. Relatório semestral de Progresso - UEP
27	Módulo de gestão financeira e contábil implementado	Semestral	Fonte: Relatório gerencial do sistema de gestão financeira e contábil. Relatório semestral de Progresso – UEP
28	Estudo para a modernização da assistência social elaborado	Semestral	Fonte: Relatório de Gestão da Secretaria Desenvolvimento Social. Relatório semestral de Progresso – UEP
29	Sistema de atuação da Defesa Civil implementado	Semestral	Fonte: Instrução normativa da Defesa Civil. Relatório semestral de Progresso – UEP
30	Infraestrutura física de TI aperfeiçoada	Semestral	Fonte: Relatório de Gestão da UNITEC. Relatório semestral de Progresso – UEP
31	Sistema de Serviços de monitoramento e seguridade para implantação de um firewall na PMJP implementado.	Semestral	Fonte: Relatório de gestão do setor de TI. Relatório semestral de Progresso - UEP
32	Data Center construído e em funcionamento	Semestral	Fonte: Relatório de gestão do setor de TI. Relatório semestral de Progresso - UEP

## Quadro II

2.13. **Detalhamento dos Indicadores de Produto:** A seguir são descritos os indicadores de produtos por componente, com o detalhamento da sua estrutura, a área de abrangência, forma de avaliação e responsáveis.

### 2.14. Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade

#### 2.14.1. Indicador 1 - Unidades habitacionais construídas

- Descrição:** Esta ação pretende a construção de 675 UH com recursos do financiamento, sendo: 110 UH reconstruídas no Santa Clara e São Rafael, 208 U.H - Padre Hildon Bandeira e Cafofo Liberdade, 272 U.H - Tito Silva e Miramar e mais 85 unidades de Reserva Técnica. A expectativa é que estas intervenções estejam concluídas no fim do Programa. Também contempla 2.274 unidades Habitacionais com recursos de contrapartida, dos seguintes conjuntos habitacionais : i) Colinas de Gramame; ii) Saturnino de Brito; iii) São José; e iv) Vista Alegre. Assim,  $(675 + 2.274 = 2.949)$  UH.
- Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.

- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a obra deverá estar concluída até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá a área de intervenção do Programa/Complexo Beira Rio.

#### 2.14.2. **Indicador 2 - Infraestrutura complementar construída na região do rio Beira Rio**

- i. **Descrição:** Nessa ação será contabilizada a infraestrutura urbana implantada na região do rio beira rio. As ações de infraestrutura são: **fornecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, etc.** A meta dessa ação deverá ser confirmada após a conclusão dos projetos básicos e executivos.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a obra deverá estar concluída até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá toda a área do médio rio Jaguaribe.

#### 2.14.3. **Indicador 3 - Parque Linear na Margem do rio Jaquaripe Construído.**

- i. **Descrição:** Nessa ação está prevista a implantação do parque linear ao longo do médio rio Jaguaribe, no Complexo Beira Rio. A implantação consiste na regulamentação da área e na implantação de infraestrutura do parque. A área do parque será definida com a elaboração do projeto básico e executivo do mesmo. Portanto, após a conclusão do projeto executivo do Parque deverá ser descrito neste item a sua área e as principais intervenções propostas.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a obra deverá estar concluída até o cinco anos e meio de projectodo Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá toda a área do médio rio Jaguaribe/Complexo Beira Rio.

#### 2.14.4. **Indicador 4 – Escritórios Locais de assistência social (ELOS) em funcionamento**

- i. **Descrição:** Esta ação pretende promover a implantação de 4 (quatro) escritórios locais – ELO nas comunidades do Beira Rio. Os ELOS seão implantados da seguinte forma: ELO 1 - Padre Hildon/ São Rafael/ Brasília de Palha; ELO 2 - Tito Silva/ Miramar; ELO 3 - Cafofo Liberdade/ Vila Tambauzinho e ELO 4 - Santa Clara.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso, além de relatórios de atividades dos próprios ELOS. As medicções deverão ocorrer em: **T0**, que é zero, **T1**, quando da avaliação intermediária do Programa, e **T2**, quando da avaliação final do Programa.

- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá a área de intervenção do Programa/Complexo Beira Rio.

#### 2.14.5. **Indicador 5 – Processos de regularização fundiária implantado.**

- i. **Descrição:** Esta prevista a realização de 1.109 ações de regularização fundiária, com a emissão de títulos de propriedade dos imóveis. Esta ação ocorrerá na área de intervenção do médio rio Jaguaripe. Para tanto, será necessária o estabelecimento de processos de regularização fundiária.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão contabilizados os títulos de regularização fundiária emitidos para os moradores da área do médio rio Jaguaripe
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos títulos de regularização fundiária emitidos e entregues aos moradores, os quais devem ser devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá a área de intervenção do Programa/Complexo Beira Rio.

#### 2.14.6. **Indicador 6 – Lixão do Roger Recuperado**

- i. **Descrição:** Este indicador pretende mensurar a intervenção de recuperação do Lixão do Roger. A intervenção consiste na recuperação de uma célula do lixão.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a obra deverá estar concluída até o cinco anos e meio de projectado Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá a área do Lixão do Roger.

#### 2.14.7. **Indicador 7 – Plano Diretor Urbano Atualizado**

- i. **Descrição:** O Plano Diretor Urbano está defasado e esse indicador tem por objetivo mensurar o avanço com a atualização do Plano Diretor. A expectativa é de que o mesmo esteja atualizado até o fim do terceiro ano, ou seja, com o decreto ou lei publicada.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, deverá ser utilizada o documento em si, devidamente aceito pela PMJP e o decreto ou Lei de atualização do plano.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Município de João Pessoa.

#### 2.14.8. **Indicador 8 – Regulamento para o adensamento urbano elaborado**

- i. **Descrição:** O estabelecimento dos critérios urbanísticos para adensamento urbano consiste em um conjunto de normas e parâmetros urbanísticos a serem adotados pela PMJP no fomento ao adensamento urbano no município. Consiste em um documento que apresentará a síntese das ações propostas.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, deverá ser utilizado o regulamento legal de aprovação deste critérios.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até segundo ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Município de João Pessoa.

#### 2.14.9. **Indicador 9 – Estudos de Habitação Sustentável entregues**

- i. **Descrição:** Consiste no desenvolvimento de um modelo de habitação sustentável para ser adotada no Programa, especificamente, com a adoção de moradia adaptadas para a realidade local.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. O modelo a ser adotado será aquele aceito pela PMJP e pelo Banco.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o segundo ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá toda a área de intervenção do Programa.

#### 2.14.10. **Indicador 10 – Marco legal do licenciamento e do uso e ocupação do solo elaborados**

- i. **Descrição:** Consiste na atualização dos critérios de licenciamento e de controle do uso e ocupação do solo para o município de João Pessoa.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP, mediante instrumentos legais que comprovem a aprovação legal dos novos critérios.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Município de João Pessoa.

#### 2.14.11. **Indicador 11 – Plano de ação de desenvolvimento de uma economia de baixo carbono elaborado**

- i. **Descrição:** O Plano de ação para o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono consiste em uma ação de elaboração do plano propriamente dito. As soluções para os efeitos das mudanças climáticas envolvem não apenas a redução dos riscos que elas trazem, mas oportunidades em inovação tecnológica, competitividade econômica,

preservação de recursos naturais e benefícios sociais. A expectativa é de que o Plano esteja aprovado no terceiro ano do Programa.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP mediante aprovação formal do Plano pela PMJP.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Todo o município de João pessoa.

#### 2.14.12. **Indicador 12 – Plano Municipal de redução de riscos elaborado**

- i. **Descrição:** O Plano Municipal de Redução de Riscos deverá ser elaborado a fim de indicar os principais riscos que corre o município e como deverá ser a sua prevenção e mitigação.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP mediante aprovação formal do Plano pela PMJP.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Todo o município de João pessoa.

#### 2.14.13. **Indicador 13 – Plano de Ação para desenvolvimento Econômico das comunidades da região do Beira Rio**

- iii. **Descrição:** O Plano de Ação para desenvolvimento Econômico das comunidades da região do Beira Rio consiste no instrumento para promover o desenvolvimento das comunidades locais.
- iv. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP mediante aprovação formal do Plano pela PMJP.
- v. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução do Produto, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a atividade deverá estar concluída até o terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- vi. **Área de Abrangência:** Área do Beira Rio.

#### 2.14.14. **Indicador 14 – Centro de Cooperação da Cidade – CCC em operação**

- i. **Descrição:** O CCC tem por objetivo aprimorar a capacidade da prefeitura na prestação de serviços a comunidade, auxiliar os gestores nos processo decisórios do cotidiano e em situações de crise e no processo de monitoramento das demandas e serviços prestados no âmbito municipal principalmente nos eixos de Segurança Pública, Defesa Civil e Mobilidade Urbana. Será instalado em espaço físico próprio que contará com a participação de diversos órgãos públicos municipais e estaduais.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP, mediante emissão de relatórios de atividades do CCC.

- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução da implantação do CCC, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que o projeto deverá estar concluída até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Todo o município de João pessoa.

#### 2.14.15. **Indicador 15 – Projetos básicos e executivos das intervenções do Programa elaborados**

- i. **Descrição:** Este indicador estabelece o monitoramento da elaboração dos projetos básicos e executivos e demais estudos vinculados dos seguintes projetos: Recuperação do Lixão do Roger; Complexo Beira Rio; Complexo Linha Férrea; Habitação Sustentável.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP, mediante termo de recebimento e aprovação dos projetos.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que o projeto deverá estar concluída até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- iv. **Área de Abrangência:** Todo o município de João pessoa.

### 2.15. **Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública**

#### 2.15.1. **Indicador 16 – Secretarias com plano de Reestruturação implementados**

- i. **Descrição:** Após relatos de entrevistas realizadas com gestores e servidores das secretarias municipais do município de João Pessoa, foi possível constatar a fragilidade da gestão no que se refere à estrutura organizacional, processos de trabalho, infraestrutura de TI, quadro de pessoas, em sua grande maioria comissionado ou terceirizados, desatualização da legislação e dos instrumentos de trabalho, além da baixa qualificação dos servidores prestadores de serviços conforme relatado pelos entrevistados. Consequentemente.

Além disso, o processo decisório é centralizado, falta uma instância superior deliberativa, além de uma definição clara de níveis decisórios, acarretando sobrecarga de tarefas em determinados servidores e gestores. A comunicação interna é deficiente com relação ao processo e instrumentos.

No âmbito deste projeto, ao final do cinco anos e meio de projectode execução, espera-se que as 10 secretarias envolvidas estejam reestruturadas, com um plano estratégico implantado, com modelo de gestão por resultados, estrutura organizacional definida, processos de trabalho redesenhados, legislações atualizadas para melhoria do desempenho das secretarias, sistema de protocolo unificado, banco de dados das secretarias estruturados e modelos de gestão definidos.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria da Receita semestralmente. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de serviços.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio dos informes de execução de serviços (plano de trabalho), devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. **T0** é zero, sendo que os serviços

deverão estar concluídos até o cinco anos e meio de projeto do Programa, ou seja, medição ocorrerá em **T2**.

- iv. **Área de Abrangência:** Esta ação abrangerá as secretarias envolvidas com o Programa.

#### 2.15.2. **Indicador 17 – Planta Genérica de Valores Atualizada**

- i. **Descrição:** A Planta Genérica de Valores (PGV) atualmente em uso pelo município de João Pessoa foi elaborada em 1979. Além de monetariamente defasada, não leva em conta as alterações do mercado imobiliário. Neste caso, o Município apresenta um volume expressivo de renúncia fiscal, no que diz respeito à arrecadação do IPTU.

No âmbito deste projeto, pretende-se, ao final do quinto ano, ter a PGV atualizada para todo o Município e consequentemente aumentar a arrecadação do IPTU em cerca de 20% no período

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas no Diário Oficial do Município com a publicação do decreto que atualiza a PGV.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que procederá aos informes sobre os avanços na atualização das PGV's por bairro selecionado. A Secretaria da Receita informará semestralmente a UGP sobre a evolução das ações de atualização da PGV. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** Esta ação abrangerá todo o governo municipal.

#### 2.15.3. **Indicador 18 – Modelo de Gestão dos Contribuintes implementado**

- i. **Descrição:** A baixa capacidade de monitoramento dos contribuintes tem sido um dos principais problemas enfrentado pela PMJP. No que diz respeito ao atendimento dos contribuintes, o atual sistema de monitoramento (Business Object), versão desenvolvida em 2002, este não atende as novas demandas da prefeitura/contribuintes devido a sua defasagem tecnológica, que impede a criação de novas funcionalidades. Fato este, que limita e dificulta o trabalho de monitoramento dos contribuintes e a obtenção de dados e relatórios gerenciais, além de não poder ser acessada em ambiente remoto pela internet.

No âmbito deste projeto, pretende-se, ao final do quarto ano de execução, implantar um sistema de atendimento ao contribuinte descentralizado. Para tanto, será necessário desenvolver o novo Portal do Contribuinte, agregando novas funcionalidades com serviços conclusivos via *web*, bem como a implantação de terminais de autoatendimento em pontos estratégicos da cidade. Outra ação, de extrema importância, é o redesenho do sistema de atendimento e modernização das unidades de serviços presenciais, dotando-as de uma infraestrutura que propicie conforto aos usuários e celeridade no atendimento e conclusão dos serviços

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas no Relatório de Gestão da Secretaria da Receita.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerá por intermédio da Secretaria da Receita, que informará os avanços das ações de implantação do sistema de atendimento descentralizado e do desenvolvimento do aperfeiçoamento do Portal do Contribuinte. **T0** é zero, sendo que as atividades deverão estar concluídas até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.

- iv. **Área de Abrangência:** Esta ação abrangerá a Secretaria da Receita e as demais Secretaria que disponibilizam serviços via *web*.

#### 2.15.4. **Indicador 19 – Modelos de Cobrança Implementado**

- i. **Descrição:** O cadastro mercantil do município de João Pessoa apresenta inconsistência de dados e está tecnologicamente defasado. Os dados cadastrais estão desatualizados, duplicados e não são confiáveis. Há inexistência de informações em vários campos e perda de registros. Devido à insuficiência de dados para a impetração de ações de cobrança e execução fiscal, tem sido grande o volume de devolução de ordens de serviço pelos fiscais de tributos por não localização de contribuintes e deficiência na identificação dos sócios e responsáveis legais pelas empresas.

No âmbito deste projeto, a concepção de um novo modelo de cobrança com a definição de ferramentas tecnológica para monitoramento dos contribuintes permitirá o planejamento e execução das ações de cobrança e protesto em cartório a partir do terceiro ano de execução do projeto.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do novo Sistema de Administração Tributária. **T0** é zero, sendo que todas as atividades deverão estar concluídas até o fim do terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** Está ação abrangerá a Secretaria da Receita e a todos os contribuintes municipais.

#### 2.15.5. **Indicador 20 – Sistema de Administração Tributário Implementado**

- i. **Descrição:** Atualmente, o sistema de Administração Tributária está saturado e defasado tecnologicamente. Este foi desenvolvido em linguagem obsoleta (delphi) e apresenta deficiências de estrutura, integração e atualização, dificultando, assim, as intervenções de manutenção e de implantação de melhorias e de novas funcionalidades. A consequência desta desatualização tecnológica é a ineficiência nas ações de constituição do crédito tributário, controle e gerenciamento do cadastro, cobrança, arrecadação, fiscalização dos tributos, atendimento ao contribuinte, julgamento de processos e execução fiscal.

Espera-se, com as ações no âmbito deste projeto, ao final do quinto ano de execução, que o sistema esteja implantado e gerando relatórios gerenciais para subsidiar a tomada de decisão dos gestores.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria da Receita, semestralmente.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do novo Sistema de Administração Tributária. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** Está ação abrangerá a Secretaria da Receita e a todos os contribuintes municipais.



#### 2.15.6. **Indicador 21 – Modelo de Gestão Patrimonial implementado**

- i. **Descrição:** O departamento central de controle de patrimônio municipal desconhece o total de bens pertencentes à municipalidade, uma vez que determinados setores adquirem bens e não repassam a informação para o setor de patrimônio. Os sistemas informatizados existentes não funcionam de forma integrada, havendo, por esta razão, a perda de controle. Contribuem também para este descontrole, as práticas atuais utilizadas no tombamento dos bens, que são ultrapassadas, a exemplo da utilização de plaquetas rebitadas e gravação no plástico, registros que muitas vezes se perdem, além de esteticamente reprovável. Sendo, por sua vez, consideradas práticas incompatíveis para tombamento.

Esta ação consiste em implementar um novo modelo de gestão do patrimônio municipal, tendo como principal objetivo o cadastro patrimonial atualizado da Secretaria de Administração e da Secretaria de Educação.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Administração. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Administração, semestralmente, e nos relatórios de gestão da Secretaria de Educação.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Administração, que fornecerá os informes sobre os avanços da atualização do Cadastro Patrimonial. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na Secretaria da Administração e na Secretaria de Educação.

#### 2.15.7. **Indicador 22 – Escola de Governo implementada**

- i. **Descrição:** A baixa qualidade dos serviços prestados pela PMJP está vinculada a qualificação do seu quadro de pessoal. A prefeitura dispõe de um centro de treinamento (Miguel Arraes) para capacitação dos servidores públicos municipais, o qual oferece anualmente cerca de 60 (sessenta) cursos diversos. Funciona em imóvel alugado, possui 4 (quatro) salas de aula com precária infraestrutura física. A prefeitura também não dispõe de um plano de desenvolvimento permanente de pessoal, e sendo as capacitações realizadas, quando da disponibilidade de recursos de financiamento externo.

A implantação da Escola de Governo e Gestão Pública, no âmbito deste projeto, até o terceiro ano de execução, trará a possibilidade de capacitação dos servidores municipais, tendo como base o plano de desenvolvimento de pessoal, gerenciado pela escola e baseado na necessidade de cada secretaria municipal.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Administração. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Administração, semestralmente.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Administração, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação da Escola de Governo e Gestão Pública. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o fim do terceiro ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na Secretaria da Administração e em todas as Secretarias Municipais.

#### 2.15.8. **Indicador 23 – Modelo de Gestão de Compras implementado**

- i. **Descrição:** Atualmente, a PMJP possui uma estrutura de compras composta por uma Comissão Central de Licitação – COPEL, vinculada à Secretaria de Administração, e 9 (nove) comissões setoriais, vinculadas a alguns outros órgãos da Prefeitura. Este modelo descentralizado gerou uma ausência de padronização nas compras municipais, tanto do ponto de vista da especificação dos bens e serviços, como dos preços contratados de objetos semelhantes dentro da mesma edilidade. Este modelo não dispõe de um processo de gestão das informações e das compras municipais.

Espera-se, com a implantação do novo modelo de compras municipal, que a prefeitura tenha maior controle e gestão das compras em todas as secretarias.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Administração. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Administração, semestralmente.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Administração, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do novo Modelo de Gestão de Compras e da Central de Compras Municipais. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na Secretaria da Administração e em todas as Secretarias Municipais que utilizam a Central de Compras.

#### 2.15.9. Indicador 24 – Programa de Educação Fiscal implementado

- i. **Descrição:** Estima-se que a alta inadimplência no cumprimento das obrigações tributárias se dá em virtude da falta de maiores instrumentos de disseminação da consciência fiscal por parte do Cidadão-contribuinte. Daí a necessidade de, no âmbito deste projeto, se investir num programa de educação fiscal para promover, sob todos os meios possíveis, o fortalecimento da relação fisco-contribuinte a partir de ações que visem divulgar, orientar e munir cada cidadão com informações acerca do papel fundamental desenvolvido pelo órgão fazendário do município.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas no DOM com a publicação do decreto, implementando o Programa de Educação Fiscal.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Administração, que informará a UEP sobre a evolução das ações do programa de educação fiscal do município. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência em todo o Município de João Pessoa, com atenção especial na Secretaria da Receita e na Secretaria de Educação, nesta, quando do envolvimento dos professores da rede municipal de ensino.

#### 2.15.10. Indicador 25 – Modelo de Inteligência fiscal implementado

- i. **Descrição:** A falta de padronização dos procedimentos fiscais, aliada a deficiência no tratamento dos dados, quando do retorno das fiscalizações, ocasionada pela falta de ferramenta eletrônica que auxilie no trabalho de auditoria, gera uma apuração parcial dos fatos geradores do ISS diminuindo a base de cálculo e combate insuficiente das práticas evasivas. Atrelado a isso, a PMJP não dispõe de ferramentas eletrônicas para captura e cruzamento dos dados das diversas bases, com a geração de relatórios gerenciais.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria da Receita, semestralmente, e nos relatórios da área de Inteligência Fiscal.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do Modelo de Inteligência Fiscal. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** Está ação abrangerá a Secretaria da Receita e a todos os contribuintes municipais.

**2.15.11. Indicador 26 – Sistema eletrônico de tramitação de documentos implementado em JP.**

- i. **Descrição:** Os processos administrativos da PMJP tramitam em papel, acontecendo o mesmo quanto aos documentos arquivados. Esta situação implica na necessidade de locação de grandes espaços para guarda dos processos. Atualmente, a prefeitura possui dois galpões alugados ao custo aproximado de R\$ 4.000,00 cada um, e cerca de 8 (oito) servidores ao custo mensal de R\$1.200,00 por servidor contratado.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria de Administração. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Administração, semestralmente.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Administração, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do Processo de Gestão Administrativa por meio eletrônico. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** Está ação abrangerá na Secretaria da Administração e em todas as Secretarias Municipais.

**2.15.12. Indicador 27 – Módulo de gestão financeira e contábil implementado**

- i. **Descrição:** A PMJP apresenta deficiência com relação aos controles financeiros, muitos deles, são realizados em planilhas Excel, e não existe manualização e definição de procedimentos. Observa-se ainda, que as áreas de receita, finança, administração, procuradoria e dívida ativa possuem baixa integração entre elas. Para atender às novas normas da contabilidade nacional, a Prefeitura está com uma solução em andamento, mas com muita dificuldade na sua implantação. Outro problema detectado está relacionado com o quadro de pessoal da Secretaria de Finanças, em que 70% das vagas são preenchidas por pessoal comissionado ou por prestadores de serviços com baixa qualificação, aumentando a rotatividade nesta área. No âmbito deste projeto, as ações planejadas para implantação do novo Modelo de Gestão Financeira e Contábil estão previstas para serem realizadas até o quarto ano de execução. Este novo modelo deve oferecer um painel de indicadores para a melhoria do processo decisório e dos controles, um novo sistema financeiro e contábil informatizado e adequado às normas internacionais de contabilidade, e a manualização dos novos procedimentos financeiros e contábeis.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria de Finanças. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Finanças.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria de Finanças, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do novo Modelo de Gestão Financeira e Contábil. **T0** é zero, sendo que

os serviços deverão estar concluídos até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.

- iv. **Área de Abrangência:** Está ação abrangerá especialmente na Secretaria de Finanças e em todas as Secretarias Municipais.

#### 2.15.13. **Indicador 28 – Estudo para a modernização da assistência social elaborado**

- i. **Descrição:** Atualmente, as ações de assistência social são realizadas sem planejamento, devido a não existir um programa de unificação das proteções sociais, falta de capacitação dos profissionais de assistência social, capacidade operativa, ausência de planejamento estratégico, quadro de pessoal formado de prestadores de serviço e comissionados, inexistência de ferramentas de controle, baixo investimento em tecnologia, falta de sistema para gestão do programa de auxílio moradia (realizado em Excel) e falta de recursos para capacitar a comunidade. Neste sentido, as ações do projeto estão voltadas para redefinição do Modelo de Assistência Social do Município, por meio das seguintes ações, até o final do quarto ano de execução: implantação do planejamento Estratégico/Gestão para Resultados; formação do quadro técnico; capacitação continuada; sistema integrado de informações – Cadastro intersecretorial do município; revisão da estrutura organizacional para unificação dos serviços; revisão do modelo de gestão dos programas sociais e dos respectivos processos de trabalho (restaurantes comunitários, Auxílio moradia); mapeamento das políticas de assistência ofertadas pelas demais secretarias; realização de estudo de descentralização dos serviços de Bolsa Família para os CRAS; reforma dos equipamentos da Assistência visando aumentar o atendimento; programa de cursos em alimentação e nutrição utilizando os equipamentos das cozinhas comunitárias/restaurantes.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria Desenvolvimento Social. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Secretaria de Desenvolvimento Social.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Social, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do Modelo de Assistência Social do Município. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência especialmente na Secretaria de Desenvolvimento Social e em todas as áreas de assistência da cidade de João Pessoa.

#### 2.15.14. **Indicador 29 – Sistema de atuação da Defesa Civil implementado**

- i. **Descrição:** A Defesa Civil do município de João Pessoa tem baixa capacidade para realizar ações de prevenção e de atendimento as ocorrências de desastres e não está totalmente adequada aos parâmetros estabelecidos pela Lei 12.608/2012, que institucionaliza a Defesa Civil, a Gestão de Risco e Administração e Desastre. A Defesa Civil do município não dispõe de dotação orçamentária e suas ações são apoiadas por outros órgãos. O quadro de pessoal é formado por prestadores de serviços e servidores cedidos de outras secretarias. Atualmente, por falta de recursos financeiros e de infraestrutura, a Defesa Civil do município, definiu como foco as ações de respostas aos desastres. Para realizar ações de prevenção, a Defesa Civil do município depende de recursos do Governo Federal. Mesmo com foco em ações de respostas a desastres, a Defesa Civil tem deficiência nos equipamentos de preparação e respostas como escavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras, caçambas basculantes, pequenas embarcações fluviais e veículos especiais. Por não dispor de software para atendimento e respostas de ocorrências e vistoria técnicas, os controles são realizados em planilhas Excel. As ações que serão implementadas, buscam, ao final do quarto ano de execução do projeto, reestruturar e definir um novo Modelo de Gestão da

- Defesa Civil adequado aos parâmetros estabelecidos pela Lei 12.608/2012. Espera-se, ainda, reduzir de 30 para 25 as áreas de risco existentes no município.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Defesa Civil do Município. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da Defesa Civil do Município.
  - iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Defesa Civil do Município, que fornecerá os informes sobre os avanços da reestruturação do Modelo de Gestão da Defesa Civil. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
  - iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência especialmente na Defesa Civil do Município e em todas as Secretarias Municipais.

2.15.15. **Indicador 30 – Infraestrutura física de TI aperfeiçoada**

- i. **Descrição:** A precariedade da infraestrutura física de Tecnologia da Informação da PMJP, no que diz respeito, aos ativos de rede (cabeamento estruturado, switches, roteadores, etc) estão obsoletos, tecnologicamente defasados e em quantidade inadequada. Muitos deles apresentam problemas, não funcionando por completo (portas queimadas), prejudicando os trabalhos das secretarias que sofrem um “apagão” na rede. Devido a tais fatos, existem problemas de comunicação crônicos. Também não existe um inventário da estrutura de tecnologia da informação do município. Com relação à política de segurança, não existe um decreto do Prefeito informando dos direitos e deveres dos servidores para utilização dos recursos tecnológicos da entidade onde trabalham. No âmbito deste projeto, ao final do quinto ano de execução, espera-se que a PMJP tenha sua infraestrutura de Tecnologia da Informação aperfeiçoada por meio da implantação e investimentos na infraestrutura de rede e na compra de equipamentos para implantação da plataforma de segurança de rede (soluções de firewall, IPS, Antivírus, VPN, filtro de conteúdo, controle de aplicação e filtragem web).
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Unidade de Tecnologia da Informação - UNITEC. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da UNITEC.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da UNITEC, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação das ações de aperfeiçoamento da infraestrutura física de TI aperfeiçoada. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**. A meta será definida após estudos que levanten as necessidades de infraestrutura do município.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na UNITEC e em todas as Secretarias Municipais.

2.15.16. **Indicador 31 – Sistema de Serviços de monitoramento e seguridade para implantação de um firewall na PMJP implementado**

- i. **Descrição:** Atualmente, a PMJP não possui serviços de monitoramento de segurança da informação (*Firewall*). A prefeitura utiliza soluções genéricas com baixa eficácia, deixando-a vulnerável aos ataques externos, tendo em vista, que estas soluções, não possuem o mesmo desempenho e velocidade de atualização de contra medidas a serem tomadas. Portanto, espera-se, no âmbito deste projeto, que a prefeitura implante, no quarto ano de execução, uma plataforma de segurança de rede certificada e reduza para 0 (zero) o número de incidências de segurança.

- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Unidade de Tecnologia da Informação - UNITEC. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da UNITEC.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da UNITEC, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação da Plataforma de Segurança Certificada, que será verificado por meio do certificado emitido por uma empresa especializada. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o quarto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na UNITEC e em todas as Secretarias Municipais.

#### 2.15.17. **Indicador 32 – Data Center construído e em funcionamento**

- i. **Descrição:** Atualmente, a PMJP possui um ambiente computacional e de segurança da informação altamente defasado e inadequado para o tamanho do município e o volume de serviços prestados ao cidadão. O Data Center encontra-se instalado em local inapropriado, em sala adaptada e que não oferece os recursos necessários para garantir a segurança da informação processada e armazenada. Os recursos computacionais e os links de comunicação estão expostos aos mesmos riscos, um acidente, uma ação maliciosa ou criminosa poderão interromper o fluxo de comunicação ou levar a perda irreversível dos dados. A sala de computadores não possui estrutura adequada para o Data Center, encontrando-se os *Racks* de servidores e rede instalados sobre um piso de cimento comum, com revestimento cerâmico, sem qualquer proteção contra infiltrações, umidade e poeira. Não existe sistema de controle de acesso e monitoração adequados ao Data Center e a sala de servidores de rede. O ambiente possui paredes de divisórias de vidro e de madeira, o que introduz um alto grau de fragilidade e permite o acesso de pessoas não autorizadas. O ambiente computacional e áreas adjacentes não são monitorados por sistema de circuito fechado de TV. A falta deste recurso de segurança gera facilidades de roubo de equipamentos, vandalismo e possíveis atentados ao Data Center. A climatização atual é realizada por *splits* de conforto, equipamentos não indicados para climatização de ambientes computacionais. A falta de controle adequado de temperatura e umidade expõe os recursos computacionais, diminui a vida útil e confiabilidade das máquinas. As licenças de softwares e de sistemas operacionais estão defasadas, desatualizadas e não possuem suporte de empresa especializada. Espera-se, no âmbito deste projeto, ao final do quarto ano de execução, que a prefeitura implante o Data Center, com redundância do tipo sala segura, com as devidas certificações e padrões de segurança regidos pelas normas internacionais, sendo, o Data Center principal instalado no Centro Administrativo Municipal e o de *backup* instalado na Estação Cabo Branco
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Unidade de Tecnologia da Informação - UNITEC. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Relatório de Gestão da UNITEC.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da UNITEC, que fornecerá os informes sobre os avanços da implantação do Data Center. **T0** é zero, sendo que os serviços deverão estar concluídos até o cinco anos e meio de projectodo Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência na UNITEC e em todas as Secretarias Municipais.

2.16. A seguir é apresentado um quadro com os projetos da Matriz de Resultado com o seu cronograma de desembolso financeiro.

**Quadro III – Desembolso financeiro anula por indicador de produto**
**US\$1,00**

	<b>Produtos</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	<b>Seis meses</b>	<b>Total</b>
	<b>Componente I - Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade</b>	<b>38.554.469</b>	<b>34.670.858</b>	<b>32.926.405</b>	<b>27.468.750</b>	<b>18.429.486</b>	<b>11.137.500</b>	<b>163.187.469</b>
1	Unidades habitacionais construídas	35.471.658	16.870.858	12.579.530	9.832.813	5.585.938	-	80.340.797
2	Infraestrutura complementar construída na região do rio Beira Rio	-	3.125.000	3.750.000	3.125.000	3.969.236	4.062.500	18.031.736
3	Parque Linear na margem do rio Jaquaribe construído	-	-	2.968.750	3.281.250	2.500.000	2.187.500	10.937.500
4	Escritórios Locais de assistência social (ELOS) em funcionamento	59.373	734.375	1.546.875	1.746.875	671.875	487.502	5.246.875
5	Processos de Regularização fundiária implantado	-	-	-	345.313	-	-	345.313
6	Lixão do Roger recuperado	-	-	125.000	3.750.000	3.750.000	4.181.248	11.806.248
7	Plano Diretor Urbano Atualizado	-	468.750	625.000	-	-	-	1.093.750
8	Rgulamento para o adensamento urbano elaborado	-	250.000	218.750	-	-	-	468.750
9	Estudo de Habitação Sustentável concluídos	-	156.250	156.250	-	-	-	312.500
10	Marco Legal do licenciamento e de controle do uso e ocupação do solo elaborado	-	-	468.750	156.250	-	-	625.000
11	Plano de ação de desenvolvimento de uma economia de baixo carbono elaborado	-	93.750	440.625	-	-	-	534.375
12	Plano Municipal de redução de riscos elaborado	46.875	187.500	-	-	-	-	234.375
13	Plan de Acción para desarrollo económico de las comunidades de la Región del CBR elaborado	-	-	-	-	250.000	218.750	468.750
14	Centro de Cooperação da Cidade – CCC em operação	1.414.063	9.234.375	10.046.875	5.231.250	1.702.438	-	27.629.000
15	Proyectos básicos y ejecutivos de las obras previstas en el programa	1.562.500	3.550.000	-	-	-	-	5.112.500
	<b>Componente II. Fortalecimento da Gestão Pública</b>	<b>935.156</b>	<b>5.845.313</b>	<b>8.485.938</b>	<b>6.228.125</b>	<b>2.654.094</b>	<b>706.250</b>	<b>24.854.875</b>
16	Secretarias com plano de reestrutuação implementados	200.781	776.563	776.563	776.563	325.781	250.000	3.106.250
17	Planta Genérica de Valores atualizada	156.250	625.000	156.250	-	-	-	937.500
18	Modelo de Gestão dos Contribuintes implementado	-	-	237.500	181.250	81.250	-	500.000
19	Modelos de Cobrança implementado	-	-	312.500	312.500	218.750	-	843.750
20	Sistema de Administração Tributário implementado	-	625.000	1.250.000	937.500	-	-	2.812.500
21	Modelo de Gestão Patrimonial implementado	-	-	68.750	137.500	137.500	-	343.750
22	Escola de Governo implementada	-	-	781.250	937.500	372.063	-	2.090.813
23	Modelo de Gestão de Compras implementado	-	890.625	-	-	-	-	890.625
24	Programa de Educação Fiscal implementado	-	15.625	62.500	62.500	62.500	-	203.125
25	Modelo de Inteligência fiscal implementado	-	-	468.750	156.250	-	-	625.000
26	Sistema eletrônico de tramitação de documentos implementado em JP.	-	156.250	312.500	312.500	250.000	-	1.031.250
27	Módulo de gestão financeira e contábil implementado	468.750	1.250.000	1.371.875	-	-	-	3.090.625
28	Estudo para a modernização da assistência social elaborado	-	68.750	125.000	-	-	-	193.750
29	Sistema de atuação da Defesa Civil implementado	109.375	250.000	250.000	101.563	-	-	710.938
30	Infraestrutura física de TI aperfeiçoada	-	187.500	375.000	375.000	415.625	-	1.353.125
31	Sistema de Serviços de monitoramento e seguridade para implantação de um firewall na PMJP implementado.	-	62.500	62.500	62.500	40.625	-	228.125
32	Data Center construído e em funcionamento	-	937.500	1.875.000	1.875.000	750.000	456.250	5.893.750

## A. Responsabilidade do Monitoramento e Compilação de Dados

- 2.17. Durante a execução do programa, a UEP e os Informes semestrais de progresso e os relatórios semestrais de execução do Programa serão os principais instrumentos de monitoramento e de fontes de informações sobre a sua execução.
- 2.18. A UEP será a unidade responsável pela realização do monitoramento e da avaliação dos resultados, das metas e indicadores constantes na Matriz de Resultado e dos PMRs. Para tanto, contará com uma equipe técnica capacitada capaz de identificar, apurar e copilar os dados e informações necessários para a realização do monitoramento e avaliação. Essa equipe também deverá alimentar o sistema de acompanhamento descrito anteriormente e serão responsáveis pela elaboração dos relatórios solicitados pelo Banco.

## B. Coordenação, Plano de Trabalho, Orçamento e Pressupostos do Monitoramento

- 2.19. Conforme já informado, a UEP será a responsável pela coordenação e execução do monitoramento do Programa. Para tanto, contará com uma equipe, orçamento e apoio institucional da Prefeitura para a sua realização. Ademais, contará ainda com apoio das empresas contratadas (gerenciamento do Programa e supervisão de obras) e das demais secretarias da Prefeitura Municipal de João Pessoa.
- 2.20. A equipe do Banco acompanhará a realização do monitoramento e estabelecerá um mecanismo de comunicação e de reuniões com o executor. Para tanto, envolverá o especialista responsável pela supervisão do Programa, realizará reuniões de campo para vistorias das obras e avaliação do relatório semestral de progresso.
- 2.21. O Plano de Trabalho e o orçamento previsto para a realização das atividades de monitoramento são apresentados a seguir. O orçamento previsto está inserido na Administração do Programa. A linha de base já foi identificada pela Prefeitura, portanto, não estão previstos recursos para identificação da linha de base.

**Quadro 3. Cronograma e orçamento do monitoramento**

Principais atividades de Monitoramento	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5		Ano 6(*)		Responsável	Custo US\$
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
Sistemas para monitoramento do Componente I e medições iniciais	x	x											Prefeitura/Consultoria Externa	50.000
Relatórios Iniciais (PEP/POA)	x	x											Prefeitura	-
Informes Semestrais de Progresso, incluindo (PMR, POA, PEP, MR e GRP) e Relatórios Semestrais de Execução do Programa.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Prefeitura	-
Relatório de avaliação Intermediária (Consultor externo com apoio da UEP)							x					x	Prefeitura/Consultoria Externa	30.000
Visitas de Inspeção e reunião com especialistas e com a equipe local							x						BID	-
Relatório Final Seminário de avaliação final												x	Prefeitura	20.000
<b>Total do Monitoramento</b>														<b>100.000</b>

(\*) cinco anos e meio



### III. AVALIAÇÃO

#### A. Introdução

- 3.1. A presente avaliação tem por objetivo medir os impactos das ações do Programa no âmbito da Cidade de João Pessoa, ou seja, sobre a valorização imobiliária na região do médio rio Jaguaribe, sobre o incremento da sustentabilidade fiscal no município de João Pessoa. Busca-se focar nos impactos que gerarão as obras de infraestrutura urbana e as ações de fortalecimento institucional previstas no âmbito do Programa na cidade.

#### B. Principais Perguntas de Avaliação

- 3.2. O objetivo das perguntas de avaliação é indicar quais as questões que queremos demonstrar com a avaliação do Programa, ou seja, direcionar o foco da análise a partir das principais intervenções do Programa.

- 3.3. Perguntas de Avaliação.

As principais perguntas a serem abordadas com a avaliação de impacto são:

- Qual é o impacto das melhorias realizadas na região do médio rio Jaguaribe? (medida pelo proxy de valorização imobiliária)?
- Qual é o incremento da sustentabilidade fiscal no município?

Os principais indicadores que serão utilizados para medir os resultados de interesse são:

#### Componente I - Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade

- ✓ famílias beneficiadas como soluções habitacionais em João Pessoa.
- ✓ redução do déficit habitacional em João Pessoa.
- ✓ famílias foram beneficiadas com infraestrutura complementar.
- ✓ habitações que foram tituladas a mulheres chefes de família na região do médio rio Jaguaribe.
- ✓ redução no tempo de atendimento a emergências pelo SAMU.

#### Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública

- ✓ incremento de arrecadação de IPTU proporcionada pelas ações do Programa.
- ✓ valorização do Patrimônio Imobiliário do Município.

#### C. Medição de Impacto

- 3.4. A previsão de execução do Programa é de cinco anos e meio e as suas principais intervenções devem estar concluídas próximo a este prazo, ou seja, somente será possível mensurar os avanços dos indicadores de impacto ao final do Programa.

**Quadro 4. Indicadores de Impacto do Programa.**

Indicadores de resultado		Frequência de Medição	Fonte de Verificação
1	Valor médio dos imóveis na região do médio rio Jaguaribe	T0 e T2	Realização de uma pesquisa de valor imobiliário para a avaliação final do Programa - Informe de Término de Projeto - PCR

#### Quadro 4. Indicadores de Impacto do Programa.

	Indicadores de resultado	Frequência de Medição	Fonte de Verificação
2	Incremento da sustentabilidade fiscal no Município de PJ	T0 e T2	Balanco Contábil da área fiscal da PMJP. Relatório semestral de acompanhamento – UEP

3.5. A seguir são apresentados os critérios e orientações para proceder à medição e avaliação de cada um dos indicadores de impacto do Programa.

##### 3.5.1. Indicador de Impacto 1 – Valor médio dos imóveis na região do médio rio Jaguaribe

- i. **Descrição:** Esse indicador tem como objetivo medir os impactos das intervenções previstas no Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade, especificamente em relação à região do médio rio Jaguaribe.

Para a determinação da linha de base utilizou-se como referência o valor do metro quadrado identificado **no estudo de viabilidade econômica ex-ante**. A metodologia adotada foi de avaliação de preços hedônicos, mediante adoção de diferenças em diferenças. A **área de projeto** compreende os perímetros das oito comunidades integrantes da área de intervenção para melhoria de infraestrutura, denominada de “Complexo Beira Rio”. **Como área de controle**, após ampla pesquisa em diversas áreas da cidade João Pessoa que passaram por melhorias de infraestrutura, foi selecionada parte do bairro do Roger onde as características físicas e socioeconômicas se mostraram mais parecidas com a área de projeto.

Para se determinar o valor de mercado dos imóveis em cada uma das áreas foi aplicado um total de 395 questionários, sendo 210 na área considerada de projeto, no caso e 185 na área tomada como “controle”. A área de influência considerada foi de 200 metros ao longo das intervenções do Complexo Beira Rio. Os dados imobiliários foram fornecidos pela Prefeitura Municipal de João Pessoa, com base no cadastro de imóveis. O valor de referência dos imóveis é oriundo do cadastro do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e do cadastro de Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Inter-Vivos – ITBI e foi balizado com a pesquisa de campo.

Conforme dados do Cadastro da PMPJ, na área de influência do Projeto existem 4.170 imóveis. O valor médio por imóvel é de R\$ 120.632,13 (cento e vinte mil, seiscentos e trinta e dois reais e treze centavos). O valor do metro quadrado encontrado na área de intervenção do Programa foi de R\$ 305,10 o metro quadrado. Este valor foi considerado como linha de base. A meta foi identificada no valor do metro quadro da área de controle. O valor identificado foi de R\$ 427,10. Portanto, espera-se uma valorização de 40%.

- ii. **Responsável pela Informação:** A unidade responsável pela informação será a UEP com apoio da Secretaria Municipal de Economia.
- iii. **Metodologia de Avaliação:** A metodologia por preços hedônicos é uma técnica que consiste na avaliação dos benefícios na área que será beneficiada e em áreas vizinhas com base na estimativa da influência de determinados atributos físicos ou ambientais sobre o valor dos imóveis. É baseada na metodologia de diferenças em diferenças, tendo uma área de projeto e outra de controle.

Um dos primeiros estudos publicados sobre a metodologia de preços hedônicos foi realizado por Ronald Ridker, em 1967. O autor utilizou os valores de propriedades para

mensurar o impacto das alterações de características ambientais nos benefícios dos moradores (Freeman III, 1993). Este método estabelece uma relação entre os atributos de um produto e seu preço de mercado.

Pode ser aplicado a uma gama de mercadorias, embora seu uso seja mais frequente em preços de propriedades. A teoria econômica reconhece que a produtividade marginal impactará diretamente no preço das terras produtivas e, se transportarmos este raciocínio para uma área residencial, o método de preços hedônicos supõe que outros atributos, características estruturais, econômicas ou ambientais irão interferir nos benefícios dos moradores, afetando também o preço de mercado das residências.

Os atributos físicos influenciam na definição dos preços de mercado de propriedades. Embora apresentem padrão construtivo parecidos, fatores externos como proximidade de locais turísticos, acesso a infraestrutura, qualidade ambiental, poluição ou ainda proximidade a áreas com alto grau de periculosidade, podem fazer com os preços dessas propriedades sejam muito distintos. A quantificação deste diferencial indica a disposição a pagar ou a receber dos indivíduos para usufruir de fatores positivos ou suportar fatores externos negativos. Por intermédio da função hedônica de preço pode-se estimar o valor dos atributos de um ou vários bens e serviços implícitos no valor de um bem.

Este método capta valores de uso direto, indireto e de opção. Requer um levantamento de dados minucioso, e informações sobre os atributos, que influenciam o preço da propriedade tais como: i) as características da propriedade (padrão construtivo, grau de conservação, benfeitorias, etc.); ii) proximidade de serviços (áreas comerciais, transporte público, escolas e creches, hospitais, etc.); iii) características da localidade (vizinhança, taxa de criminalidade etc.); e iv) informações socioeconômicas dos proprietários.

O método utiliza uma regressão para ajustar o preço da residência às diversas características que possam inferir no seu valor. Onde serão incluídas as características estruturais das propriedades, as características ambientais do local de construção, o perfil socioeconômico da população, e outras variáveis que possam influenciar o valor da residência.

Na função de preços hedônicos, o preço (P) é função de um vetor de características X e dessa forma podemos definir o preço como sendo:

$$P = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \quad (1)$$

Onde as variáveis  $X_1, X_2, \dots, X_n$  são características dos imóveis.

Para estimar essa função é preciso estabelecer uma forma funcional para a função f. Em geral, três formas funcionais são mais utilizadas: a linear, a semi-logarítmica e a logarítmica. No caso, por exemplo da função linear tem-se:

$$P = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \varepsilon \quad (2)$$

onde  $\alpha$  e os  $\beta_i$  para  $i=1, 2, \dots, n$  são parâmetros a serem estimados e  $\varepsilon$  é o componente de erro da regressão. Neste caso, os coeficientes  $\beta_i$  podem ser interpretados como os preços implícitos das diferentes características do imóvel.

A base de dados a ser utilizada consiste em informações recolhidas com pesquisa de campo e emissão de laudos periciais. Também serão utilizadas informações da base de dados da Secretaria Municipal de Economia, em especial do ITBI e IPTU.

Portanto, quando da realização da avaliação final do Programa deverá ser realizada pesquisa de campo para obter os valores dos imóveis da área de controle e de intervenção. Esta pesquisa servirá para a avaliação final e para a avaliação econômica

*ex-post* do Programa. A linha de base foi determinada em **T0**. A pesquisa de avaliação final deverá ocorrer em **T2**, quando da avaliação final do Programa.

iv. **Área de Abrangência:** A atividade na região do médio rio Jaguaripe.

3.5.2. **Indicador de Impacto 2 – Incremento da sustentabilidade fiscal no Município de PJ – Relação Receita Própria/PIB. A linha de Base e a meta serão definidos na missão de Arranque.**

- i. **Descrição:** Este indicador será medido pela relação Receita Própria/PIB. Considera-se como Receita Própria Municipal as receitas arrecadadas diretamente por meio do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISS), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto Sobre a Renda Retido na Fonte (IRRF), Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), Imposto Sobre Propriedade Territorial Rural (ITR) e Taxas de contribuições de melhorias.
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a Secretaria da Receita. Para fins das evidências, as informações serão coletadas dos relatórios de gestão fiscal emitidos pela secretaria.
- iii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que fornecerá os informes da arrecadação e do PIB.
- iv. **Área de Abrangência:** *Todas as Secretarias Municipais.*

**D. Medição de Resultados.**

- 3.6. A pesquisa de avaliação do Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do Município de João Pessoa– BR-L1421 pretende mensurar de que maneira as ações realizadas no âmbito do Programa impactaram a realidade do Município após cinco anos e meio de execução, levando em consideração os objetivos com os quais havia se comprometido no período de planejamento das atividades.
- 3.7. A previsão de execução do Programa é de cinco anos e meio e as suas principais intervenções devem estar concluídas próximo a este prazo, ou seja, somente será possível mensurar os avanços dos indicadores de resultado ao final do Programa.
- 3.8. Assim, qualquer avanço nos indicadores de produto e de resultado será mensurado diretamente pela equipe local e retratados no Relatório Semestral de Execução do Programa. A Avaliação Intermediária **T1** e a Avaliação Final **T2** serão realizadas por consultoria contratada pela Prefeitura nos momentos oportunos.
- 3.9. Relatório de Avaliação Intermediária. A avaliação intermediária ocorrerá quando 50% dos recursos do financiamento do Banco foram desembolsados.
- 3.10. O Relatório de Avaliação Intermediária deverá incluir, pelo menos: (i) os resultados da execução financeira por componente; (ii) o cumprimento de metas dos produtos e resultados, assim como os avanços dos impactos esperados, em conformidade com os indicadores estabelecidos na Matriz de Resultados do Programa; (iii) o grau de cumprimento dos requisitos e especificações ambientais de obras, de acordo com o estabelecido no Relatório de Avaliação Ambiental (RAA) respectivo; (iv) o grau de cumprimento das tarefas de operação e manutenção das obras concluídas; (v) uma síntese de impactos socioambientais; (vi) o grau de cumprimento dos compromissos contratuais; (vii) uma síntese dos resultados de todas as auditorias realizadas durante a execução do Programa até o correspondente momento; (viii) análise da implementação do Plano de Aquisições; e (ix) problemas identificados para a implementação do Programa e soluções aplicadas.

- 3.11. Relatório de Avaliação Final: A avaliação final deverá ser realizada quando o Programa atingir 90% de desembolso do financiamento. A avaliação final deverá ser realizada por consultoria a ser contratada. O conteúdo mínimo sugerido para o Relatório de Avaliação Final encontra-se em Anexo II.

#### **E. Principais Indicadores e Metodologias.**

- 3.12. Os indicadores de Resultado auferem os avanços de cada componente, de forma a demonstrar os benefícios específicos de cada componente do Programa. É o resultado do conjunto das intervenções de cada componente.
- 3.13. A avaliação dos progressos de todos os indicadores deve ser registrada nos Relatórios Semestrais de Execução do Programa e no Relatório de avaliação final do Programa
- 3.14. A tabela a seguir está estruturada a partir da Matriz de Resultado do Programa e apresenta a relação de indicadores de Resultado do Programa, a frequência de medição e fonte de verificação das informações.

**Quadro 5. Indicadores de Resultado do Programa.**

	Indicadores de resultado	Frequência de Medição	Fonte de Verificação
1	Famílias beneficiadas com soluções habitacionais em JP	T0 e T2	Relatório da equipe social sobre as oito comunidades. Relatório semestral de acompanhamento - UEP
2	Redução do Déficit Habitacional em JP.	T0 e T2	Relatório da equipe social sobre as oito comunidades. Relatório semestral de acompanhamento - UEP
3	Famílias beneficiadas com infraestrutura complementar	Semestral	Fonte: Ata de entrega da obra / Relatórios de progresso das obras (medições). Relatório Semestral do Programa — UEP
4	Unidades Habitacionais tituladas a mulheres chefe de família da região do médio rio Jaguaribe. (*)	Semestral	Fonte: Termo de Propriedade/Posse de imóveis entregues a mulheres chefe de famílias. Relatório Semestral do Programa — UEP
5	Tempo Médio de Atendimento as Emergência do SAMU	T0 e T2	Relatório Gerencial elaborado pelo SAMU João Pessoa - Relatório semestral de acompanhamento - UEP
6	Incremento de arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU.	T0 e T2	Balanço Contábil da PMJP. Relatório da STN. Relatório semestral de acompanhamento – UEP
7	Valoração do Patrimônio imobiliário	T0 e T2	Balanço Contábil da PMJP. Relatório semestral de acompanhamento - UEP

(\*) Indicador de Gênero

- 3.15. A seguir são apresentados os critérios e orientações para proceder à medição e avaliação de cada um dos resultados do Programa.
- 3.15.1. **Indicador de Resultado 1 – Famílias beneficiadas com soluções habitacionais em JP.**
- i. **Descrição:** Esta ação pretende avaliar os resultado a partir do número de famílias beneficiadas com soluções habitacionais. Estimou-se que serão 4.234 famílias atendidas da seguinte forma: i) 2.949 Unidades habitacionais (sendo 675 com recursos do

financiamento e 2.274 recursos de contrapartida); mais; ii) 1.285 outras soluções habitacionais (1.109 regularizações fundiárias e 176 outras modalidades).

- ii. **Responsável pela Informação:** A unidade responsável pela informação será a UEP, com apoio da supervisora de obras, equipe social e das demais secretarias envolvidas com a execução das obras.
- iii. **Metodologia de Avaliação:** A avaliação consistirá na contagem do número de imóveis que foram finalizados, mediante termo de recebimento da obra e da entrega do imóvel (título de propriedade) para o futuro morador. Esses dados devem ser relatados pela equipe social e a supervisora de obras e deverá ser devidamente retratado no relatório semestral da UEP.
- i. **Área de Abrangência:** A atividade abrangerá a área de intervenção do Projeto.

#### 3.15.2. **Indicador de Resultado 2 – Redução do déficit habitacional em JP para população de baixa renda.**

- i. **Descrição:** Conforme informações do Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS elaborado pelo Município, o déficit habitacional de JP em 2016 era de 16.957 unidades habitacionais. O Programa está realizando a construção de 2.949 unidades habitacionais. Assim, ocorrerá uma redução de 17% no déficit.
- ii. **Responsável pela Informação:** A unidade responsável pela informação será a UEP, com apoio da supervisora de obras, equipe social e das demais secretarias envolvidas com a execução das obras.
- iii. **Metodologia de Avaliação:** A avaliação consistirá na contagem do número de imóveis que foram finalizados, mediante termo de recebimento da obra e da entrega do imóvel (título de propriedade) para o futuro morador. Esse número deverá ser confrontado com o número do déficit habitacional da data atual.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade abrangerá a área de intervenção do Projeto.

#### 3.15.3. **Indicador 3 - Famílias beneficiadas com infraestrutura complementar**

- v. **Descrição:** Nessa ação será contabilizada as famílias que serão beneficiadas a implantação de infraestrutura urbana e de serviços, tais como: **fornecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, etc.** A meta dessa ação deverá ser confirmada após a conclusão dos projetos básicos e executivos.
- vi. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os informes de execução de obras.
- vii. **Forma de Monitoramento:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos informes de execução de obras, devidamente transcritos para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que a obra deverá estar concluída até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- viii. **Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá toda a área do médio rio Jaguaribe.

#### 3.15.4. **Indicador 4 – Unidades Habitacionais tituladas a mulheres chefe de família da região do médio rio Jaguaribe – Indicador de Gênero.**

- i. **Descrição:** Este é um dos indicadores de gênero do Programa. O seu objetivo é dimensionar o quantitativo de mulheres chefes de família que receberão unidades habitacionais no âmbito do Programa. Portanto, a partir da pesquisa censitária realizada em T0, onde se constatou que a existência de 320 mulheres chefes de família, considerou-se que as mesmas serão as beneficiárias das unidades a serem construídas no âmbito do programa.

A legislação brasileira (Lei federal nº 11.977/2009), e no Programa Minha Casa Minha Vida é estabelecido que “Os contratos e registros efetivados no âmbito do PMCMV serão formalizados, preferencialmente, em nome da mulher” (art. 35). Portanto, as mulheres são preferenciais neste Programa. Ademais, existem duas situações de defesa da mulher em relação à aquisição de patrimônio imobiliário:

- O Governo federal criou através da lei nº 11.124/2005 mecanismos de quotas para idosos, deficientes e famílias chefiadas por mulheres dentre o grupo identificado como o de menor renda. Assim, “os contratos celebrados e os registros cartorários deverão constar, preferencialmente, no nome da mulher.”
- Para os contratos de financiamento, a titularidade é concedida às mulheres, independentemente de seu estado civil ou apresentação de rendimentos para aquisição do imóvel. Essa situação aplica-se a todos os tipos de núcleos familiares que incluam a mulher: (i) mulheres sozinhas com filhos; (ii) mulheres casadas, (iii) mulheres em relação de união estável; em qualquer dessas situações não existe a obrigatoriedade de comprovação de renda da mulher.

A preferência dos contratos e registros cartorários em nome da mulher visa à manutenção de maior parte da família na casa, pois, na maioria dos casos de separações, a mulher fica responsável pelos filhos, ou seja, pela manutenção do núcleo familiar.

- Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP. Para tanto, serão utilizados os comprovantes de entrega dos imóveis.
- Metodologia de Avaliação:** O monitoramento ocorrerá por intermédio dos termos (contratos) de entrega de imóveis, pelos relatórios da equipe social e confirmação do nome das pessoas titulares de cada imóvel. Estas informações serão devidamente transcritas para os relatórios semestrais de progresso. O **T0** é zero, sendo que os registros definitivos em nome das mulheres identificadas deverão estar concluídos até o quinto ano do Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**, quando da avaliação final do Programa.
- Área de Abrangência:** Esta intervenção abrangerá a área de intervenção do Projeto/Complexo Beira Rio.

### 3.15.5. **Indicador de Resultado 5 – Tempo Médio de Atendimento a Emergências do SAMU.**

- Descrição:** Tempo decorrido entre o atendimento da ligação telefônica até a chegada da ambulância ao local da solicitação. Para o cálculo do Tempo Médio de Atendimento às Emergências - TMAE, serão considerados apenas os atendimentos em que, efetivamente, verificou-se o deslocamento da Ambulância com a chegada da mesma ao local da emergência.

#### **Formula:**

$$TMAEm = \frac{\sum(TAEm(n))}{n}$$

Variáveis

TAEm(n) = Tempo de Atendimento da Ocorrência Emergencial

n = Quantidade de Ocorrências Emergências no período estudado

- Responsável pela Informação:** A unidade responsável pela informação será a UEP, conjuntamente com a equipe do SAMU.

- iii. **Metodologia de Avaliação:** O Samu já possui sistema que possuem os dados necessários para geração desta estatística, há uma pessoa na equipe do SAMU que é responsável pela geração das estatísticas, ficando a cargo do órgão a geração periódica desta estatística. **T0** - Linha de Base é 34,09 minutos. Usando o histórico dos registros de ocorrências do ano de 2016, foi gerado a linha de base deste indicador, Tendo sido considerado apenas os atendimentos em que, efetivamente, verificou-se o deslocamento da Ambulância com a chegada da mesma ao local da emergência. Nova pesquisa deverá ser realizada assim que o CCC esteja em operação. Espera-se também uma nova medição ocorra em **T2**. Para a avaliação desse indicador, deverá ser contabilizada a medição realizada logo após (90 dias) após a conclusão do CCC. A contagem deverá considerar os três meses, podendo se projetada para 12 meses e deverá ser confirmada em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade abrangerá a área de intervenção do Projeto/Complexo Beira Rio.

**3.15.6. Indicador de Resultado 6 – Incremento de arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU.**

- i. **Descrição:** Nos últimos 10 anos, a Prefeitura Municipal de João Pessoa - PMJP aumentou ano a ano os valores lançados do IPTU, consequência da atualização atuarial da Planta Genérica de Valores (PGV). Também se observa que não houve redução do nível de inadimplência, o qual tem permanecido com uma variação média da ordem de 60%. Apesar disso, a PMJP tem conseguido aumentar a arrecadação do IPTU, em média 11% aa. Para os próximos cinco anos e meio, espera-se, que as ações de fortalecimento institucional na área da receita, principalmente, a atualização da PGV, o recadastramento dos imóveis na cidade de João Pessoa, e o aperfeiçoamento do sistema de cobrança, um incremento na arrecadação da ordem de 20%, considerando uma inflação de 6,5% aa.

ANO	IPTU - LANÇADO	%	IPTU - ARRECADADO	%	INADIMPLÊNCIA	%
2007	37.648.055,30		21.224.128,18		16.423.927,12	56,38%
2008	41.542.506,15	10,34%	23.457.286,58	10,52%	18.085.219,57	56,47%
2009	44.763.426,54	7,75%	26.658.136,30	13,65%	18.105.290,24	59,55%
2010	47.598.462,55	6,33%	28.994.096,24	8,76%	18.604.366,31	60,91%
2011	51.665.397,06	8,54%	32.709.158,11	12,81%	18.956.238,95	63,31%
2012	56.618.524,83	9,59%	34.849.004,80	6,54%	21.769.520,03	61,55%
2013	62.603.432,36	10,57%	40.116.365,65	15,11%	22.487.066,71	64,08%
2014	70.135.928,52	12,03%	45.655.880,89	13,81%	24.480.047,63	65,10%
2015	87.920.940,30	25,36%	51.879.575,04	13,63%	36.041.365,26	59,01%
2016	99.613.021,10	13,30%	58.753.867,09	13,25%	40.859.154,01	58,98%

Fonte: Secretaria de Finanças (Sistema de Arrecadação Diária)

- ii. **Responsável pela Informação:** A unidade responsável pela informação será a UEP com apoio da Secretaria Municipal da Receita. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Balanço Contábil da PMJP.
- iii. **Metodologia de Avaliação:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria da Receita, que fornecerá os informes sobre os avanços da arrecadação. A Secretaria da Receita informará semestralmente à UGP sobre a evolução da arrecadação e das ações implantadas, que contribuirão para o aumento da arrecadação. A UGP deverá incluir as informações no Relatório Semestral de Progresso.



**T0** é zero. A medição final deverá ocorrer em **T2**, quando da realização da avaliação final do Programa.

- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência em todo o Município de João Pessoa com atenção especial na Secretaria da Receita.

3.15.7. **Indicador de Resultado 7 - Valoração do Patrimônio Imobiliário do Município de João Pessoa.**

- i. **Descrição:** Devido ao controle insuficiente do patrimônio imobiliário do Município, este indicador e seu conjunto de ações visam, no âmbito deste projeto, conhecer e valorar pelo menos 70% do patrimônio municipal da Secretaria de Educação e da Secretaria de Administração, por meio de diligências até o imóvel para avaliar as condições físico-construtivas; relatório fotográfico; elaboração das plantas baixa de situação e locação; pesquisa imobiliária na cidade e/ou região em que se encontra o imóvel, com o objetivo de se ter um valor de mercado do imóvel. Ao final, todo o patrimônio mapeado deverá alimentar um sistema informatizado de controle patrimonial. Com os “Laudos de Avaliação”, espera-se obter o valor venal de mercado final de bens imóveis da Secretaria de Educação e da Secretaria de Administração, o qual pode ser utilizado pela administração pública municipal em diversos processos administrativos e/ou judiciais, tais como: doação em pagamento, atualização patrimonial, alienação, doação, cessão, desapropriações, dentre outros, de interesse do Município. Ademais, a atualização dos valores venais dos imóveis próprios tem o objetivo de atender, também, a adaptação do acervo patrimonial (realização de inventário) ao novo processo de convergência contábil, tendo em vista as atuais exigências da Norma Brasileira de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (NBCASP).
- ii. **Responsável pela Informação:** A responsável pelas informações será a UEP com apoio da Secretaria de Administração. Para fins de evidências, as informações serão coletadas do Balanço Contábil da PMJP nos relatórios do Sistema de Patrimônio e por meio dos relatórios do setor de Contabilidade municipal.
- iii. **Metodologia de Avaliação:** O monitoramento e avaliação dos resultados ocorrerão por intermédio da Secretaria de Administração, que informará semestralmente sobre os avanços das avaliações dos imóveis selecionados a UEP. Também informará sobre as ações implantadas, que contribuem para a valoração e controle do patrimônio. A UEP incluirá as informações sobre os avanços no Relatório Semestral de Progresso. **T0** é zero, sendo que os serviços de recuperação ambiental deverão estar concluídos até o cinco anos e meio de projectodo Programa, ou seja, a medição ocorrerá em **T2**.
- iv. **Área de Abrangência:** A atividade tem abrangência em todo o Município de João Pessoa com atenção especial na Secretaria da Educação e na Secretaria de Administração.

**E. Dados, Amostra e Potencia.**

- 2.1. As fontes de dados que deverão ser utilizadas para realizar as avaliações consistem em uma combinação de dados administrativos existentes no município e informações levantadas para a avaliação. As fontes são detalhadas a seguir:

✓ **Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade**

Para se obter o valor dos imóveis serão utilizados os seguintes dados administrativos:

- **Pesquisa de Campo.** Para determinar o valor dos imóveis foi considerado o valor venal com base de cobrança de IPTU/ITBI do Município de João Pessoa. Também foi realizada uma pesquisa de campo para determinação do valor de mercado dos imóveis.

- **Imposto sobre transmissão de bens imóveis. – ITBI:** Este imposto reflete o valor de mercado declarado das transações de imóveis residenciais e comerciais. Entretanto, a sua amostra é pequena, devida ao volume de transações efetivadas. Devido às características subnormais da região, praticamente não foram identificados dados de ITBI.
- **Imposto sobre a propriedade territorial urbana – IPTU.** Reflete o valor venal dos imóveis, ou seja, aquele atribuído pela municipalidade. Tanto o cadastro municipal quanto a planta genérica de valores em fase de atualização e, devido as características da região de intervenção (área subnormal) pouco foi utilizado desta base de dados.
- Uma vez que a Planta Genérica de Valores do Município de João Pessoa esta sendo atualizada, será possível contar com uma base de dados mais consistente e atualizada, quando da realização da avaliação econômica ex-post.
- Os dados do tempo médio do SAMU são oriundos do sistema de acompanhamento e monitoramento do tempo do próprio órgão. Estes dados foram confirmados pela equipe do CCC.

✓ **Fortalecimento da Gestão Pública.**

Para este componente serão calculados os seguintes dados:

- **Informações sobre a arrecadação de impostos próprios como IPTU e ISS:** Os dados da receita própria são fornecidos pela Secretaria da Receita municipal, a qual é a responsável pela informação. A metodologia contábil para apuração deste dado é estabelecida por norma do Ministério da Fazenda.

**F. Avaliação Econômica Ex-Ante e Ex-Post**

2.2. **Avaliação Econômica Ex-ante:** Foi realizada avaliação econômica ex-ante para as ações da amostra do Programa, conforme descrito a seguir.

2.3. No quadro a seguir é apresentado o resultado da Análise Benefício-Custo do Projeto de Requalificação Urbana e Ambiental do Complexo Beira Rio

ANÁLISE BENEFÍCIO-CUSTO							
Projetos	Benefício	Investimento	O&M	Custo Total	Benefício Líquido	TIRE	B/C
	(valor presente em R\$ milhões a preços de eficiência)						
Projeto Beira Rio	212,2	155,9	8,3	162,9	49,3	33,01%	1,30
O&M = custos de operação e manutenção							
TIRE = taxa interna de retorno econômica							
B/C = relação Benefício custo = benefício / custo total							

2.4. O Valor Presente Líquido projetado é de **R\$ 49.328.105,00** (quarenta e nove milhões, trezentos e vinte e oito mil cento e cinco reais), a relação Benefício custo foi de **1,30** (um inteiro e trinta centésimos) e a Taxa Interna de Retorno de **33,01%** (trinta e três vírgula sessenta e um por cento). Desta forma, o projeto deverá ser considerado viável do ponto de vista econômico.

2.5. A título de análise de sensibilidade, os quadros a seguir apresentam variações negativas dos benefícios e positivas de custos. No primeiro quadro apresenta a viabilidade quando ocorre acréscimo de 20% custos. O segundo quadro, apresenta a sensibilidade a partir da redução de 20% nos benefícios. Por fim, o terceiro quadro apresenta a sensibilidade a partir de redução de 10% nos benefícios e um incremento de 10% nos custos. Em todos os casos o projeto apresentou viável, com taxas internas de retorno superiores a 12%.

2.6. O Estudo de Viabilidade Econômica ex-ante encontra-se disponível em: [EZSHARE-355790966-40](https://ezshare-355790966-40)

- 2.7. **Avaliação Econômica ex-post:** A avaliação econômica ex-post do Programa utilizará a mesma metodologia (custo - benefício) utilizada no estudo de viabilidade econômica ex-ante. Também utilizará os mesmos parâmetros utilizados – ou seja, a valorização imobiliária.
- 2.8. Os detalhes da metodologia utilizada na avaliação econômica ex ante se encontram no Estudo de Viabilidade Econômica ex-ante. Em anexo III está um TDR para realização da avaliação econômica ex-post do Programa.
- 2.9. O Quadro a seguir apresenta os principais pressupostos adotados na avaliação econômica ex-antes e que devem ser adotados na avaliação econômica ex-post.

**Quadro 6. Pressupostos da Avaliação Econômica Ex-post**

<b>Critérios e Pressupostos</b>	
<b>Metodologia de Análise Econômica</b>	Benefício-Custo
<b>Horizonte de análise:</b>	25 anos
<b>Taxa de desconto:</b>	12% a.a.
<b>Base dos orçamentos:</b>	PMJP (Moeda: R\$ - base maio/17)
<b>BDI:</b>	25% dos projetos. (Fonte: PMJP).
<b>Valor Presente Líquido</b>	$VPL = \sum_{j=0}^{n-1} \left( \frac{B_j - I_j - O\&M_j}{(1+i)^j} \right)$ <p>VPL = valor presente líquido;  j= ano (variando de 0, correspondente ao ano de início de implementação da obra a n-1, vigésimo ano de análise, n=20);  B<sub>j</sub> = Benefício no ano j;  I<sub>j</sub> = Investimento no ano j;  O&amp;M<sub>j</sub> = custos incrementais de operação e manutenção no ano j  i = taxa de desconto, fixada em 12% a.a.</p>
<b>Critério de viabilidade</b>	$VPL \geq 0$ , (a taxa de desconto de 12% a.a.)
<b>Taxa Interna de Retorno Econômico (TIRE),</b>	$TIRE \geq 12\%$ a.a.
<b>Benefício/custo (B/C),</b>	$(B/C \geq 1)$ .
<b>Área de intervenção</b>	Complexo Beira Rio, o qual compreende oito comunidades e, aproximadamente, 3.614 famílias carentes de infraestrutura adequada rodeada por bairros de classes médias e altas. A área de intervenção abrange a Sub-Bacia do rio Jaguaribe na sua porção média desde a Avenida Dom Pedro II até o cruzamento da Avenida Ministro José Américo de Almeida para o complexo Beira Rio.
<b>Área de controle</b>	Bairro do Roger. A área de controle foi definida entre Av. Gouveia Nobre, com Rua Mosenhor José Coutinho e Rua Conceição Cabral. A área de controle foi definida em função da similaridade com a área de projeto no que concerne aos aspectos físicos dos imóveis, a condição socioeconômica das famílias (renda) e a condição de ser dotada de infraestrutura similar às intervenções previstas nas áreas de projeto.
<b>Base de dados</b>	Pesquisa de campo para determinação do valor dos imóveis, Base cadastral do IPTU e ITBI fornecido pela PMJP e consulta a corretores de imóveis da região.
<b>Metodologia adotada</b>	A metodologia adotada foi de diferenças em diferenças com aplicação de uma avaliação de Preços Hedônicos. O detalhamento desta metodologia encontra-se no <b>Anexo IV</b> deste Plano de Monitoramento e Avaliação.
<b>Pesquisa de Campo (questionário)</b>	A pesquisa de campo foi realizada para identificar o valor dos imóveis na área de intervenção e na área de controle. O <b>Anexo V</b> deste Plano de Monitoramento e Avaliação apresenta o questionário adotado para a realização da pesquisa.
<b>Data para realização da avaliação (pesquisa)</b>	A final do Programa, ou seja, com 5 anos e meio de execução do Programa. A pesquisa de campo para determinar o valor dos imóveis deverá ser realizada em conjunto com a avaliação final do Programa. Caso as obras previstas para a região do Complexo Beira Rio terminem antes do fim do Programa, orienta-se que a pesquisa deverá ser realizada no mais tardar 6 meses após a conclusão das obras.

## G. Plano de Trabalho e Orçamento

2.10. O Plano de trabalho e o orçamento da avaliação do Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do Município de João Pessoa – BR-L1421 encontram-se a seguir.

**Quadro 7. Cronograma e custo das Atividades de Avaliação**

Principais atividades de Avaliação	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5		Ano 6(*)		Responsável
	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	
ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO													
Avaliação Intermediária do Programa							x						Consultoria Externa
Medições dos Indicadores de impacto e Resultado							x				x	x	Prefeitura / Consultoria Externa
Avaliação Econômica Ex-post											x	x	Consultoria Externa
Avaliação ex-post - PCR												x	Consultor Externo
Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade													
Realização da pesquisa de valorização imobiliária											x	x	Prefeitura / Consultoria Externa
Contabilização do número de Famílias beneficiadas com soluções habitacionais												x	Prefeitura / Consultoria Externa
Pesquisa para determinação do tempo médio de atendimento as emergências do SAMU							x					x	Prefeitura / Consultoria Externa
Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública													
Avaliação do volume de arrecadação do IPTU e do ISS											x	x	Prefeitura
Aplicação dos instrumentos de valoração do patrimônio											x	x	Prefeitura
ATIVIDADES DE VALIDAÇÃO FINAL													
Visitas de Inspeção												x	BID
Seminário de Avaliação Final												x	Prefeitura / Consultoria Externa
Relatório Final												x	Prefeitura / Consultoria Externa
Total													

(\*)cinco anos e meio

## H. CUSTOS DAS ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO EX POST

### Quadro 8 – Custos da Avaliação

Principais atividades de Avaliação / Produtos por Atividade	Itens				Fonte
	Nº	Unidade	Custo unitário US\$ 1,00	Custo Total US\$ 1,00	
Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade					
Economista	20	Dias	600	12.000	Programa
Econometrista	20	Dias	600	12.000	Programa
Assistente de investigação	40	Dias	200	8.000	Programa
Realização da Pesquisa de Campo	75	Dias	600	45.000	Programa
Imagem de Satélite – Áreas verdes	1	Imagem	10.000	10.000	Programa
Sub. total				87.000	
Componente II – Fortalecimento da Gestão Pública					
Equipe técnica de campo	50	Dias	600	30.000	Programa
Sub. total				30.000	
Economista – Avaliação Econômica Ex-post	40	Dias	600	24.000	Programa
Consultor elaboração relatório da avaliação final	60	Dias	600	36.000	Programa
Disseminação de informações	1	Publicação	10.000	10.000	Programa
Seminário de avaliação final	1	Seminário	10.000	10.000	Programa
TOTAL AVALIAÇÃO				197.000 (*)	

(\*) Os custos da avaliação serão financiados integralmente com recursos do financiamento do BID - Câmbio: R\$ 3,10

## **I. DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS**

- 2.11. Os resultados das avaliações do Programa serão disseminados no nível local mediante sua publicação no sítio de internet do Programa. Será realizado também um seminário para a divulgação dos resultados à comunidade, cuja promoção ficará a cargo da Prefeitura Municipal de João Pessoa, em parceria com a UEP. Os resultados finais serão organizados em publicação a ser apresentada ao Banco. Os especialistas de ICF e de SPD decidirão se os resultados são metodologicamente robustos para que sejam publicados como uma Nota Técnica do Banco. Deverá ser realizado um seminário de avaliação final do Programa.

## ANEXO I – MATRIZ DE RESULTADOS

### MATRIZ DE RESULTADOS

<b>Objetivo del Proyecto:</b>	El objetivo general es promover la sostenibilidad urbana de João Pessoa (JP) por medio de la mejora urbana y de gestión municipal. Los objetivos específicos son: (i) reducir el déficit habitacional; (ii) reducir la carencia de servicios y de infraestructura complementarias en áreas subnormales; (iii) modernizar los instrumentos de planificación urbana; y (iv) mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos y la prestación de servicios públicos por medio de la mejora de los procedimientos fiscales y de base tecnológica.
-------------------------------	---

### IMPACTOS ESPERADOS

Indicadores Impacto	Unidad de medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta final	Año Meta <sup>2</sup>	Medio de Verificación	Comentarios
Valor promedio de inmuebles en región del medio río Jaguaribe	%	0	2016	40%	2023	Evaluación económica ex post	
Incremento de la sostenibilidad fiscal en el municipio.	%	0	2016		2023	Informe fiscal PMJP	Ver ítem 3.5 del PEM

### RESULTADOS ESPERADOS

Indicadores Resultado	Unidad de medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta final	Año Meta	Medio de Verificación	Comentarios
Familias beneficiadas con soluciones habitacionales en JP	Familias	0	2016	4.234	2023	Informe Equipo Social	
Reducción del déficit habitacional de JP	%	100	2016	83,0	2023	Informe Equipo Social e PLHIS	
Familias beneficiadas con infraestructura complementaria	Familias	0	2016	850	2023	Informe Obras (UEP)	Ver ítem 3.15.3 del PEM
Viviendas tituladas a mujeres jefes de familia de la región del medio río Jaguaribe	Viviendas tituladas	0	2016	320	2023	Término Propiedad/Pose inmuebles entregues a mujeres jefes de familias	Indicador de Género
Tiempo promedio de atención a las emergencias del SAMU	Minutos	34,09	2016	29,0	2023	Informe Gerencial SAMU	
Aumento de la recaudación Impuesto a la propiedad inmobiliaria	%	0	2016	20	2023	Balance Contable PMJP	
Valorización patrimonial del inmobiliario de la MJP	%	0	2016	70	2023	Balance Contable PMJP	

<sup>2</sup> Primeiro semestre de 2023.

**PRODUCTOS**

Indicadores	Unidad de medida	Línea de base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta final	Medio de Verificación	Comentarios
<b>COMPONENTE 1 - Desarrollo Urbano Sostenible y Gestión de la Ciudad</b>												
Unidades habitacionales construidas	Unidades Habitacionales	0	2017	1.074	400	400	400	675	-	2.949	Informe Obras (UEP)	
Infraestructura complementaria construida en la región del río Beira	M2							(*)	-	(*)	Informe Obras (UEP)	Ver ítem 2.14.2 del PEM
Parque al margen del río Jaguaribe construido	Parque	0	2017	-	-	-	-	-	1	1	Informe Obras (UEP)	
Oficinas Locales de atención social (ELOs) en funcionamiento	Oficina	0	2017	-	4	-	-	-	-	4	Informe semestral (UEP)	
Procesos de regularización de propiedad de la tierra implementado.	número de título	0	2017	-	-	-	-	1.109	-	1.109	Títulos propiedad emitidos	
Basurero de Roger rehabilitado	Unidad	0	2017	-	-	-	-	-	1	1	Informe Obras (UEP)	
Plan Maestro actualizado	Plan	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Decreto o Ley publicada (UEP)	
Reglamento de densificación urbano elaborado	Reglamento	0	2017	-	1	-	-	-	-	1	Reglamento publicado (UEP)	
Estudio de habitación sostenible entregados	Estudio	0	2017	-	1	-	-	-	-	1	Aprobación técnica (UEP)	
Marco Legal de licencias y de uso y ocupación del suelo elaborado	Marco Legal	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Aprobación técnica (UEP)	
Plan de Acción de Desarrollo de Economía de Bajo Carbono elaborado	Plan	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Aprobación técnica (UEP)	
Plan Municipal de Reducción de Riesgos elaborado	Plan	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Aprobación técnica (UEP)	
Plan de Acción para Desarrollo Económico de las comunidades de la región del CBR elaborado	Plan	0	2017	-	-	-	-	-	1	1	Aprobación técnica (UEP)	
Centro de Cooperación de la Ciudad en operación	Centro	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informe Operación del CCC	
Proyectos básicos y ejecutivos de las obras previstas en el programa elaborados	Proyectos	0	2017	-	1	-	3	-	-	4	Aprobación técnica (UEP)	
<b>COMPONENTE 2 - Fortalecimiento Gestión Pública</b>												
Secretarías con plan de reestructuración implementados	Secretarías	0	2017	-	-	-	-	-	10	10	Informes monitoreo (UEP)	
Catastro valores de inmuebles actualizada	Planta	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	



Indicadores	Unidad de medida	Línea de base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta final	Medio de Verificación	Comentarios
Modelo de Gestión de Contribuyentes implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Modelo de Cobranza Implementado	Sistema	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Sistema de Administración Tributaria implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	-	1	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Modelo de Gestión Patrimonial implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	-	1	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Escuela de Gobierno implementada	Unidad	0	2017	-	-	1	-	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Modelo de Gestión de Compras implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	-	1	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Programa de Educación Fiscal implementado	Programa	0	2017	-	-	-	-	1	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Modelo de Inteligencia Fiscal implementado	Modelo	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Sistema electrónico de tramitación de documentos en la PMJP implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	-	1	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Sistema de gestión financiera y contable implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Estudios de Modernización de la Asistencia Social elaborados	Estudio	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Sistema de actuación del departamento de la Defensa Civil implementado	Estudio	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Infraestructura física de TI perfeccionada	Unidad	0	2017	-	-	-	-	1	-	(*)	Informes monitoreo (UEP)	Ver item 2.15.15 del PEM
Sistema de servicio de monitoreo y seguridad para a implantación de un firewall en la PMJP implementado	Sistema	0	2017	-	-	-	1	-	-	1	Informes monitoreo (UEP)	
Centro de Datos construido y en funcionamiento	Data Center	0	2017	-	-	-	-	-	1	1	Informes monitoreo (UEP)	

(\*) Estudios llevados a cabo en 2018 permitirán actualizar la información disponible y obtener una estimación más precisa de las metas.

## **ANEXO II - CONTEÚDO MÍNIMO SUGERIDO DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO FINAL DO PROGRAMA**

O escopo básico do relatório conterà, no mínimo, os seguintes itens:

Apresentação;

1. Resumo Executivo;
2. Informações básicas (projeto e valores);
3. Desempenho do Projeto (a ser qualificado);
4. Critérios Essenciais;
  - 4.1. Eficácia;
    - 4.1.1. Lógica Vertical;
    - 4.1.2. Resultados Alcançados;
    - 4.1.3. Atribuição dos Resultados;
    - 4.1.4. Resultados Imprevistos.
  - 4.2. Eficiência;
  - 4.3. Relevância;
  - 4.4. Sustentabilidade;
5. Critérios não essenciais
  - 5.1. Contribuição para os objetivos estratégicos do Banco;
  - 5.2. Contribuição para os Objetivos da Estratégia País;
  - 5.3. Monitoramento e Avaliação (M&E);
  - 5.4. Uso de Sistemas Nacionais (países);
  - 5.5. Salvaguardas Ambientais e Sociais.
6. Conclusões e recomendações
  - 6.1. Lógica Vertical;
  - 6.2. Execução e Orçamento;
  - 6.3. Experiência com gestão de Projetos;
  - 6.4. Avaliação de Impacto;
  - 6.5. Problemas não resolvidos.

## ANEXO III – TDR ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA EX-POST TERMOS DE REFERÊNCIA

### I. OBJETIVOS E COMPONENTES DO PROGRAMA

**Objetivo.** O objetivo geral é promover a sustentabilidade urbana de JP por meio da melhoria urbana, econômica e de gestão municipal. Os objetivos específicos são: (i) reduzir as carências de infraestrutura e de serviços em áreas subnormais; (ii) diminuir o déficit habitacional; (iii) modernizar os instrumentos de planejamento urbano; e (iv) melhorar a eficiência na gestão dos recursos públicos e a prestação de serviços públicos por meio da melhoria dos procedimentos fiscais e da base tecnológica. Os componentes do Programa são:

**Componente I – Desenvolvimento Urbano Sustentável e Gestão da Cidade.** Apoiará a diminuição das desigualdades urbanas e o planejamento para a modernização da gestão urbana. Financiará: (i) projetos de urbanização integrada de áreas subnormais nos complexos Beira Rio e Linha Férrea; (ii) construção de habitações para famílias em áreas de risco, e obras de infraestrutura complementar como redes de esgoto, de drenagem, pavimentação de vias e construção de equipamentos públicos e espaços de lazer no Complexo Beira Rio; (iii) atividades visando a recuperação do lixão do Roger<sup>3</sup>; (iv) construção de unidades habitacionais para população de baixa renda; (v) reassentamento de 840 famílias do Complexo Beira Rio; (vi) melhoria dos instrumentos de gestão e planejamento urbano, territorial e ambiental, com utilização de instrumentos urbanísticos visando uma cidade mais compacta, diversidade de classes sociais em solos urbanos valorizados, instalação de habitações sociais e mescla de uso do solo; e (vii) implantação do Centro de Cooperação da Cidade (CCC), contemplando o atendimento integrado a emergências, situações de risco e mobilidade.

Na estrutura do CCC está prevista a criação de um Sistema de Alerta Temprano (SAT) para inundaciones y deslizamientos que permita: (i) monitorear fenómenos naturales desde varios sitios de la cuenca, específicamente la cantidad de precipitaciones por hora y los niveles del río en tiempo real a través de estaciones de observación instaladas; (ii) analizar el riesgo por inundaciones y deslizamientos de manera anticipada mediante los datos monitoreados; (iii) definir el criterio de toma de decisión y protocolos para la emisión de alertas a las autoridades locales y a ciudadanos; y (iv) sensibilizar y capacitar a la población, en coordinación con las autoridades responsables de la asistencia humanitaria (por ejemplo defensa civil, bomberos), para poder entender y reaccionar ante las alertas de inundaciones y deslizamientos. Al inicio de la ejecución del proyecto será contratada una firma que realizará los siguientes estudios: (i) identificación de zonas expuestas a inundaciones y deslizamientos, incluyendo escenarios de Cambio Climático; (ii) diseño y especificación de estaciones de monitoreo de fenómenos naturales, así como de las facilidades (sirenas con cámaras) a ser instaladas en diversos sitios de la ciudad para remitir masivamente la información de alerta hacia comunidades; (iii) identificación de la necesidad de capacitación técnica/científica para realizar actividades de monitoreo y análisis de fenómenos naturales por parte de autoridades locales y nacionales, (iv) definición de criterio de toma de decisión y protocolo para la emisión de alertas hacia autoridades locales y comunidades; (v) identificación y definición de posibles centros de evacuación comunitaria, incluyendo la instalación de señales e iluminaciones en las rutas de evacuación y (vi) identificación de necesidades para la campaña de sensibilización y simulacros comunitarios.

---

<sup>3</sup> Antigo lixão da cidade desativado há 12 anos.

O componente também financiará atividades relacionadas às mudanças do clima, incluindo: (i) Plano Municipal de Redução de Riscos; e (ii) Plano de Ação de Desenvolvimento de uma Economia de Baixo Carbono. Também abordará a questão de gênero no reassentamento de famílias.

**Componente II - Fortalecimento da Gestão Pública.** Este componente financiará as seguintes ações: (i) reestruturação organizacional das secretarias com a implantação de um modelo de gestão para resultados, a partir do redesenho dos processos organizacionais de trabalho e redefinição da estrutura organizacional; (ii) atualização da planta genérica de valores do município com vistas a aumentar a arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU; (iii) implantação do novo modelo de gestão dos contribuintes a partir do redesenho do sistema de atendimento e modernização das unidades de serviço presencial e virtual; (iv) implantação do novo modelo de cobrança a partir do recadastramento dos contribuintes do segmento mobiliário, atualização e redesenho da base do cadastro mercantil e desenvolvimento de um sistema de cobrança e protesto cartorário; (v) desenvolvimento de um novo sistema de administração tributária; (vi) implantação do modelo de gestão do patrimônio municipal em todas as secretarias e órgãos municipais, a partir da análise e diagnóstico do patrimônio municipal, cadastro único com informações integradas e com práticas modernas de tombamento; (vii) implantação da escola de governo e gestão pública; (viii) implantação do novo modelo de gestão de compras municipais, contendo as políticas e diretrizes, padronização dos bens e serviços, Portal de Compras e banco de preços centralizado; (ix) implantação do programa de educação fiscal; (x) implantação do novo modelo de inteligência fiscal com ferramentas de monitoramento da ação fiscal e auditoria; (xi) virtualização dos processos administrativos por meio do processo eletrônico; (xii) implantação do modelo de gestão financeira e contábil; (xiii) redefinição do modelo de assistência social do município, a partir da elaboração do Planejamento estratégico e desenvolvimento do Programa de Capacitação e da consolidação das informações em sistema integrado, redefinição da estrutura para viabilizar a unificação dos serviços de assistência com melhor aproveitamento da estrutura das cozinhas e dos restaurantes comunitários inclusive com a utilização da estrutura para formação de profissionais na comunidade; (xiv) adequação do modelo de atuação da Defesa Civil aos parâmetros estabelecidos pela Lei visando prevenção, preparação e respostas aos desastres; (xv) aperfeiçoamento da infraestrutura física e de tecnologia da informação; e (xvi) implantação do Data Center certificado e com padrões de segurança regidos pelas normas internacionais.

**Administração do Programa.** Financiará as consultoras contratadas para o apoio ao gerenciamento, elaboração de projetos, supervisão de obras, monitoramento e avaliação, auditoria e implementação do PGAS.

### III. OBJETO

Realizar a avaliação econômica Ex-post do programa e os avaliação dos indicadores de resultado, especificamente, o indicador de valor dos imóveis na região do Médio rio Jaguaribe, mediante avaliação pela metodologia de diferenças em diferenças. O objeto destes Termos de Referência é especificar a reprodução 'ex-post' destes indicadores e uma avaliação crítica dos resultados obtidos.

### III. ESCOPO

3.1 O consultor deve produzir os seguintes produtos:

- a. Comparação entre as metas estabelecidos e alcançadas pelo programa a respeito dos seguintes aspectos:
  - i. implantação do Parque Linear
  - ii. implantação de infraestrutura urbana;
  - iii. implantação de equipamentos sociais e de lazer;
  - iv. implantação das unidades habitacionais
- b. Avaliação dos demais indicadores de infraestrutura
- c. Avaliação Socioeconômica ‘ex-post’:
  - i. Análise benefício-custo reproduzindo os cálculos efetuados com os dados de beneficiários e investimentos efetivamente realizados.
  - ii. A metodologia aplicada para esta avaliação será a mesma aplicada à avaliação ‘ex-ante’, incluindo os indicadores de valorização imobiliária mediante aplicação da metodologia de diferenças em diferenças.
- f. Identificação de lições aprendidas com a implantação do projeto.

3.2 Os consultores fornecerão ao banco um documento contendo o seguinte:

- a. Contexto: Descrição do contexto que originou o Programa, baseado na proposta original de empréstimo;
- b. Finalidade, componentes e atividades: Objetivos gerais e específicos do Programa, baseado na estrutura lógica dos componentes do programa original.
- c. Avaliação da execução de programa: Uma comparação entre os objetivos do programa original e as produções efetivamente alcançadas, nos termos dos trabalhos, ações, orçamentos e prazo da execução. A avaliação deve considerar a proposta original do empréstimo (incluindo Matriz de Resultados) e todas as modificações introduzidas, levantadas com base nos relatórios de progresso da execução. No caso de não alcançados os objetivos, o consultor deve analisar as causas, incluindo, se pertinente, aspectos institucionais que podem ter afetado negativamente os resultados do Programa.
- d. Avaliação benefício-custo do Programa confrontada com os resultados da análise ‘ex-ante’
- e. Conclusões: a avaliação dos consultores acerca da conformidade das atividades planejadas com as efetivamente realizadas e do nível dos impactos alcançados, comparados com os impactos previstos na época da concepção do Programa.
- h. Lições aprendidas e recomendações: recomendações dos consultores visando a concepção das operações futuras, incluindo propostas da solução para os

problemas identificados, o desenho dos componentes do programa, os arranjos institucionais para sua execução e o sistema monitoramento e avaliação.

#### **IV. METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO ECONOMICA EX-POST**

A metodologia encontra-se detalhada no Anexo IV deste Plano de Monitoramento e avaliação

#### **V. ATIVIDADES**

Os consultores devem desenvolver no mínimo as seguintes atividades:

- 4.1 Revisão de toda a documentação relacionada ao programa como: Proposta de Empréstimo, Contrato de Empréstimo, POA, manual operativo e seus regulamentos, e os relatórios da unidade executara.
- 4.2 Avaliação do alcance dos objetivos indicados na matriz de resultados do Programa.
- 4.3 Entrevistas com pessoal chave envolvido na execução de Programa, tais como: técnicos, funcionários de governo, beneficiários, etc., para avaliar o desempenho no Programa e extrair lições aprendidas.
- 4.4 Comparação do ponto de partida com a informação coletada avaliando a melhoria de condições de vida da população beneficiária do programa.
- 4.7 Identificação de lições aprendidas e elaboração de recomendações para aperfeiçoamento de futuros Programas.

#### **VI. QUALIFICAÇÕES DOS CONSULTORES**

- 5.1 É um requisito indispensável que os consultores ou firma de consultoria tenham experiência prévia em projeto e avaliação destes tipos de programas e o conhecimento apropriado em saneamento, desenvolvimento urbano e avaliação econômica, etc.

#### **VII. DURAÇÃO**

- 6.1 A consultoria englobará um período de 12 semanas.
- 6.2 A supervisão dos trabalhos estará a cargo de \_\_\_\_\_.

#### **VIII. PRODUTOS**

- 7.1 Durante a execução dos trabalhos, o consultor entregará ao município três relatórios. O primeiro relatório conterá um plano de trabalho e a metodologia de levantamento dos dados, sendo apresentado 15 após a assinatura do contrato. Depois de 7 semanas, o consultor entregará o esboço do relatório final contendo o resultado da avaliação, e um resumo executivo dos resultados e lições aprendidas. O consultor agregará os comentários da equipe supervisora dos trabalhos ao relatório final.

## **ANEXO IV – METODOLOGIA AVALIAÇÃO ECONOMICA EX-POST**

### **1. Metodologia de Preços Hedônicos**

Em função das melhorias da infraestrutura urbana, e consequente transformação do espaço circunvizinho pela melhoria nas condições de habitabilidade, eliminando riscos à saúde e ao meio ambiente, na melhoria da mobilidade e acesso de veículos, é traduzida em melhoria da qualidade de vida das pessoas, gerando também atrativos para o desenvolvimento de atividades econômicas, é esperado que tais benfeitorias e expectativas de progresso econômico sejam refletidas na valorização do conjunto imobiliário situado no entorno próximo dessas áreas.

A metodologia por Preços hedônicos é uma técnica que consiste na avaliação dos benefícios decorrentes da valorização imobiliária na área beneficiada e em áreas vizinhas com base na estimativa da influência de determinados atributos físicos ou ambientais sobre o valor dos imóveis.

Um dos primeiros estudos publicados sobre a metodologia de preços hedônicos foi realizado por Ronald Ridker, em 1967. O autor utilizou os valores de propriedades para mensurar o impacto das alterações de características ambientais nos benefícios dos moradores (Freeman III, 1993). Este método estabelece uma relação entre os atributos de um produto e seu preço de mercado. Pode ser aplicado a uma gama de mercadorias, embora seu uso seja mais frequente em preços de propriedades. A teoria econômica reconhece que a produtividade marginal impactará diretamente no preço das terras produtivas e, se transportarmos este raciocínio para uma área residencial, o método de preços hedônicos supõe que outros atributos, características estruturais, econômicas ou ambientais irão interferir nos benefícios dos moradores, afetando também o preço de mercado das residências.

Os atributos físicos influenciam na definição dos preços de mercado de propriedades. Embora apresentem padrão construtivo parecidos, fatores externos como proximidade de locais turísticos, acesso a infraestrutura, qualidade ambiental, poluição ou ainda proximidade a áreas com alto grau de periculosidade, podem fazer com os preços dessas propriedades sejam muito distintos. A quantificação deste diferencial indica a disposição a pagar ou a receber dos indivíduos para usufruir de fatores positivos ou conviver com fatores externos negativos. Por intermédio da função hedônica de preço pode-se estimar o valor dos atributos implícitos no valor de um bem.

Este método capta valores de uso direto, indireto e de opção. Requer um levantamento de dados minucioso, e informações sobre os atributos, que influenciam o preço da propriedade tais como: i) as características da propriedade (padrão construtivo, grau de conservação, benfeitorias, etc.); ii) proximidade de serviços (áreas comerciais, transporte público, escolas e creches, hospitais, etc.); iii) características da localidade (vizinhança, taxa de criminalidade, etc.); e iv) informações socioeconômicas das famílias residentes nas áreas objeto de estudo.

O método utiliza uma regressão para ajustar o preço da residência às diversas características que possam inferir no seu valor, nas quais se incluem as características estruturais das propriedades, as características ambientais do local de construção, o perfil socioeconômico da população, e outras variáveis que possam influenciar o valor da residência.

Na função de preços hedônicos, o preço (P) é função de um vetor de características X e dessa forma podemos definir o preço como sendo:

$$P = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \quad (1)$$

Onde as variáveis  $X_1, X_2, \dots, X_n$  são características dos imóveis.

Para estimar essa função é preciso estabelecer uma forma funcional para a função  $f$ . Em geral, três formas funcionais são mais utilizadas: a linear, a semi-logarítmica e a logarítmica. A função linear é dada por:

$$P = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \varepsilon \quad (2)$$

onde  $\alpha$  e os  $\beta_i$  para  $i=1, 2, \dots, n$  são parâmetros a serem estimados e  $\varepsilon$  é o componente de erro da regressão. Neste caso, os coeficientes  $\beta_i$  podem ser interpretados como os preços implícitos das diferentes características do imóvel.

Na função semi-logarítmica temos a seguinte equação de regressão:

$$\ln(P) = p = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \varepsilon \quad (3)$$

Neste caso, os coeficientes  $\beta_i$  podem ser interpretados como a variação percentual do preço dados uma mudança no vetor de características do imóvel.

Na função logarítmica, temos a seguinte equação de regressão:

$$\ln(P) = p = \alpha + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 \ln(X_2) + \dots + \varepsilon \quad (4)$$

Neste caso, os coeficientes  $\beta_i$  podem ser interpretados como a variação percentual do preço dados uma variação percentual no vetor de características do imóvel. Logo, os coeficientes podem ser interpretados como elasticidades.

Dessa forma, para estimar uma função de preços hedônicos para os imóveis do projeto serão utilizadas as equações (2), (3) e (4). O vetor de características relevantes foi extraído dos questionários aplicados.

Portanto, os coeficientes resultantes da regressão determinam a relação entre a característica e o preço da propriedade, servindo como indicador para a estimativa de benefícios resultantes das melhorias propostas na infraestrutura refletida no preço dos imóveis. A análise estatística selecionará as características estatisticamente significantes, ou seja, aquelas que apresentarem alta correlação com o preço da propriedade. Também devemos salientar que, ao simular um mercado de residências, o método está supondo uma igualdade de informações entre os indivíduos, e a liberdade de escolha das residências em todo o mercado. Isto não acontece na realidade, onde há assimetria de informações e a restrição de compras de residências numa dada região.

Apesar das dificuldades de estimação de algumas variáveis, por estas apresentarem valores subjetivos, o método de preços hedônicos pode fornecer uma boa estimativa caso a característica estudada seja quantificável e facilmente detectada pelos proprietários, que assim poderão expressar indiretamente sua disposição a pagar pelo recurso no preço de sua residência.

A aplicação desse método pressupõe a realização de pesquisa junto aos beneficiários potenciais, mediante aplicação de um questionário contendo questões destinadas ao levantamento de informações para a caracterização socioeconômica da área de projeto, bem como questões específicas que relacionadas com as variáveis que serão avaliadas para



mensuração do impacto econômico do projeto. Deve contemplar levantamento de dados em áreas de projeto, onde serão implantadas as obras, e em áreas denominadas de “área de controle”, onde a infraestrutura já se encontra implantada.

Para efeito de estimativa da função hedônica no presente estudo, será realizada uma pesquisa com base em uma amostra representativa de domicílios localizados em seis comunidades localizadas na região do Complexo Beira Rio, denominada de área de projeto, pois consiste na área que receberá as intervenções de melhorias proposta, bem como em domicílios localizados na comunidade do Roger, numa área tomada como controle, pois já dispõe das melhorias a serem implementadas na área de projeto.

## 2. Estimativa da Função de Preços Hedônicos

Conforme explicitado no item anterior, o método utilizado para a análise dos fatores determinantes de variações nos preços de imóveis é chamada de método de *preços hedônicos*. Em um modelo hedônico, os preços das propriedades são descritos segundo seus atributos e as características da região em que estão inseridos. O resultado de uma análise hedônica é uma função que descreve a variável dependente (preço do imóvel) segundo atributos como localização, tamanho, idade do imóvel, condições de conservação e distância para locais relevantes como o centro da cidade, estações de trem, avenidas, lagos, etc.

A forma mais simples de explicar o preço dos imóveis é assumir uma relação linear entre a variável dependente e as variáveis explicativas. É possível fazer transformações nas variáveis para buscar melhores ajustes, como, por exemplo, utilizá-las na forma logarítmica. A regressão linear tem a seguinte forma:

$$P = \beta X + \varepsilon$$

Em que  $P$  é o preço do imóvel,  $X$  é o vetor de variáveis independentes, características do imóvel, da vizinhança e dos moradores,  $\beta$  são os estimadores que descrevem a relação as variáveis independentes e a variável dependente, e  $\varepsilon$  é o erro (Haab et al., 2002).

Foram coletadas características intradomiciliares (como a área, padrão do acabamento, número de quartos, tipo de esgotamento) e condições extradomiciliares (como a qualidade da pavimentação e se a casa sobre com alagamentos), além das características dos moradores, como a renda domiciliar. Também foram coletadas variáveis sobre os moradores do imóvel, como a renda domiciliar, que também foi incluída nos modelos.

A hipótese central do estudo é que o valor médio dos imóveis dos bairros do projeto se tornem semelhantes ao dos imóveis do bairro de controle, onde existem obras de infraestrutura semelhantes às planejadas para o presente projeto.

A presença, qualidade e impacto dos serviços de esgoto, água, drenagem e asfalto foram observados, tendo sido testados seus efeitos diretos sobre a variação dos valores dos domicílios. Também é utilizada uma variável *dummy* de controle que absorve os efeitos de diferença nos valores dos imóveis entre a área de projeto e a área de controle que não foram capturadas pelas variáveis explicativas, como saneamento e asfaltamento.

Estudos de preços hedônicos em geral utilizam dados referentes às transações imobiliárias registradas pelas prefeituras. Entretanto, essas informações muitas vezes não estão disponíveis, além de não contarem com grande disponibilidade de variáveis explicativas para embasar a

análise por regressão. No caso da pesquisa, foi utilizado o método de entrevista direta com os moradores em suas residências (pesquisa residencial), o que permitiu a coleta de cerca de 40 itens que descrevem os imóveis, seus moradores e a vizinhança. A principal limitação dessa abordagem é a incerteza ou falta de conhecimento do morador sobre o mercado imobiliário local atual, ou seja, valor e características do imóvel. Também pode sofrer devido a vieses estratégicos, quando os moradores temem alguma desapropriação e buscam supervalorizar seus imóveis. Entretanto, após o número de observações da amostra alcançar o planejado, notou-se uma consistência e estabilidade dos resultados do modelo que sugerem que o modelo pôde descrever bem a realidade local.

### 3. Descrição das Variáveis

A pesquisa realizada da amostra na área de influência do projeto nas comunidades do Complexo Beira Rio, foi de 207 questionários, mais 188 questionários aplicados na área de controle, totalizando 395 questionários. Nesse banco de dados, foram analisadas diversas variáveis explicativas e selecionadas aquelas que apresentaram significância estatística.

A variável de interesse aqui é a *dummy* controle, que mede, potencialmente, a diferença dos valores dos imóveis entre a área de influência de projeto e a área de controle. Na sequência, as variáveis de interesse são aquelas relacionadas a ações previstas no Programa, como por exemplo, presença de vias pavimentadas, sistema de drenagem e esgotos. Outras variáveis estimadas referem-se às características intradomiciliares (qualidade do acabamento, condição do domicílio, número de quartos) e condições extradomiciliares (qualidade da pavimentação, distância da avenida), além das características dos moradores, como a renda domiciliar, obtidas por meio de entrevista com os moradores.

No presente caso, as variáveis que apresentaram resultados estatísticos satisfatórios foram as seguintes:

**d\_controle** (*dummy* com valor 1 se o imóvel na área de controle e zero se está na área de projeto) – quando colocada em função do preço, esta variável define a variação média esperada na variável dependente caso o imóvel esteja na área de controle, em comparação com um imóvel com as mesmas características na área de projeto. Espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., que os imóveis do grupo de controle sejam mais valorizados devido à presença de melhor infraestrutura.

**renda\_dom** (renda total familiar) – espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., quanto maior a renda da família que reside no imóvel mais valorizado deve ser.

**Área\_casa** (área do imóvel) – espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., quanto

**quartos** (número de quartos existente no imóvel) – espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., quanto maior a área construída maior deve ser o valor do imóvel.

**colet\_esgoto** (*dummy* com valor 1 se existir serviços de coleta de esgotos na rua onde se localiza o imóvel; e zero caso contrário) – espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., a existência de infraestrutura tende a elevar o valor dos imóveis;

**estado de conservação** (estado de conservação da casa) – espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., quanto mais conservada, mais valorizado o imóvel.

**pavimentação** (*dummy* com valor 1, se rua é pavimentada, e zero o contrário) - espera-se que a variável tenha sinal positivo, i.e., imóveis localizados em ruas pavimentadas devem ser mais valorizados.

**\_cons** (constante) reflete o valor esperado da variável dependente caso as variáveis independentes sejam iguais a zero, ou seja, é o intercepto da regressão, não sendo diretamente

interpretável. Como diversas variáveis têm valores apenas positivos, como é o caso da área, que aparece a partir de 30m<sup>2</sup>, é natural que a constante seja negativa, prevendo um valor positivo para Y apenas quando os valores das variáveis independentes atinjam seus valores mínimos reais.

#### 4. Modelos Econométricos

É possível estabelecer diversas formas funcionais para estimar a função de preços hedônicos. Em geral, três formas funcionais são mais utilizadas: a linear, a log-linear e a log-log ou logarítmica.

Os modelos buscam explicar o valor de compra do imóvel declarado pelo morador, segundo a área da casa, a renda domiciliar, número de quartos, estado de conservação do imóvel, condição de saneamento (sistema de esgoto e drenagem declarado como “bom”) e pavimentação. A estimação econométrica dos modelos foi feita pelo modelo de Mínimos Quadrados Ordinários utilizando o software Stata 13.0.

A tabela abaixo descreve as variáveis e o modo com que foram incluídas em cada um dos modelos propostos.

**Tabela - variáveis utilizadas nos modelos por bairro**

Variáveis	Descrição		
	Modelo Linear	Modelo Log-Linear	Modelo Log-Log
valor	Valor do imóvel (R\$)	Valor do imóvel (R\$) - forma logarítmica	
renda	Renda domiciliar (R\$/mês)		Renda domiciliar (R\$) – forma logarítmica
área	Área construída (m <sup>2</sup> )		Área construída (m <sup>2</sup> ) - forma logarítmica
quartos	Número de quartos		
estado de conservação	<i>Dummy</i> : Diferença média do valor dos imóveis (conservação boa – conservação regular ou ruim)		
coleta_esgoto	<i>Dummy</i> : Diferença média do valor dos imóveis (sistema de esgoto e drenagem bons – sistema de esgoto e drenagem ruins ou inexistentes)		
pavimentação	<i>Dummy</i> : Diferença média do valor dos imóveis (asfaltamento em bom estado – rua sem pavimentação ou com asfalto em más condições)		
controle	<i>Dummy</i> : Diferença média do valor dos imóveis (localizados na área de controle – localizados na área de projeto)		
_Constante (b0)	Constante		



Vale ressaltar que a área de controle está toda contida em áreas com risco de alagamento ou de remoção, por isso não foi incluída uma variável para capturar variações nos valores não observadas pelas demais variáveis, pois havia o problema de multicolinearidade neste caso.

#### 5. Modelo Linear

O modelo linear apresenta as variáveis referentes ao valor do imóvel, área e renda em sua forma original linear. O modelo é descrito pela seguinte equação:

$$\begin{aligned} \text{valor} = & \beta_0 + \beta_1 \text{renda} + \beta_2 \text{área} + \beta_3 \text{quartos} + \beta_4 \text{conservação} + \beta_5 \text{esgoto} \\ & + \beta_4 \text{pavimentação} + \beta_5 \text{controle} + e \end{aligned}$$

## ANEXO V – QUESTIONÁRIO APLICADO A PESQUISA DE CAMPO – VALOR DOS IMOVEIS

 <p>PREFEITURA DE <b>JOÃO PESSOA</b> PRA VIVER MELHOR www.joaopeessoa.pb.gov.br</p>	<p>Projeto João Pessoa Sustentável</p>	 <p><b>PLURAL</b> CONSULTORIA</p>										
<p>Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável de João Pessoa</p>												
<p>Essa pesquisa tem como objetivo promover a sustentabilidade urbana de João Pessoa com ações de modernização de planejamento urbano e a melhoria de infraestrutura e dos espaços físicos.</p>												
<p><b>1. Área de Pesquisa</b></p> <p><input type="radio"/> Projeto</p> <p><input type="radio"/> Controle</p>												
<p><b>2. Situação:</b></p> <p><input type="radio"/> Área de alagamento</p> <p><input type="radio"/> Área de remoção</p>												
<p><b>3. Comunidade:</b></p> <table><tr><td><input type="radio"/> Brasília de Palha</td><td><input type="radio"/> Padre Hildon Bandeira</td></tr><tr><td><input type="radio"/> Bairro do Roger - Assentamento novo</td><td><input type="radio"/> Santa Clara</td></tr><tr><td><input type="radio"/> Bairro do Roger - Comunidade antiga</td><td><input type="radio"/> São Rafael</td></tr><tr><td><input type="radio"/> Bairro do Roger - Área superior</td><td><input type="radio"/> São José</td></tr><tr><td><input type="radio"/> Miramar</td><td><input type="radio"/> Tito Silva</td></tr></table>			<input type="radio"/> Brasília de Palha	<input type="radio"/> Padre Hildon Bandeira	<input type="radio"/> Bairro do Roger - Assentamento novo	<input type="radio"/> Santa Clara	<input type="radio"/> Bairro do Roger - Comunidade antiga	<input type="radio"/> São Rafael	<input type="radio"/> Bairro do Roger - Área superior	<input type="radio"/> São José	<input type="radio"/> Miramar	<input type="radio"/> Tito Silva
<input type="radio"/> Brasília de Palha	<input type="radio"/> Padre Hildon Bandeira											
<input type="radio"/> Bairro do Roger - Assentamento novo	<input type="radio"/> Santa Clara											
<input type="radio"/> Bairro do Roger - Comunidade antiga	<input type="radio"/> São Rafael											
<input type="radio"/> Bairro do Roger - Área superior	<input type="radio"/> São José											
<input type="radio"/> Miramar	<input type="radio"/> Tito Silva											
<p><b>4. Nome:</b></p> <input type="text"/>												
<p><b>5. Endereço:</b></p> <input type="text"/>												
<p><b>6. Telefone:</b></p> <input type="text"/>												

## 7. Data:

Data/hora

DD	MM	AAAA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## 8. Hora início

Data/hora

hh	mm	AM/PM
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## 9. O(a) Sr.(a) é chefe da sua família?

- ☐ Sim
- ☐ Não

## 10. Qual a sua idade?

## 11. Sua principal atividade profissional é:

## 12. Até que ano o(a) sr.(a) estudou?

- ☐ Não estudou
- ☐ 1º Grau Incompleto (Ensino Fundamental incompleto)
- ☐ 1º Grau Completo (Ensino Fundamental completo)
- ☐ 2º Grau Incompleto (Ensino Médio incompleto)
- ☐ 2º Grau Completo (Ensino Médio completo)
- ☐ Superior Incompleto
- ☐ Superior Completo

## 13. Há quanto tempo o(a) sr.(a) mora nesta casa? (em anos)

## 14. Qual a idade do imóvel? (em anos)

15. Como o(a) sr(a) avalia as condições da sua residência em relação a:

	Bom	Ruim	Não tem
Serviço de abastecimento de água	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviço de coleta de lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iluminação pública	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviço de drenagem da água da chuva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta de água de esgoto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pavimentação da rua (qualquer tipo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Policimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varrição de rua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. O(A) sr.(a) poderia me fornecer algumas informações sobre as pessoas que moram na sua casa?

	Grau de parentesco	Sexo	Escolaridade	Ocupação
Pessoa 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pessoa 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pessoa 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pessoa 4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pessoa 5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

17. Esta casa é própria, alugada ou cedida?

- ☐ Própria com escritura
- ☐ Própria sem escritura
- ☐ Cedida
- ☐ Alugada
- ☐ Outro (especifique)

18. Se alugada, qual o valor do aluguel por mês? (em R\$)

19. Qual é a área construída da sua casa? (em m<sup>2</sup>)

20. Qual é a área do lote? (Em m<sup>2</sup>)

21. Quantos metros o lote tem de frente? (testada) (em metros)

22. Quantos cômodos tem nesta casa?

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 5 |
| <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 6 |
| <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 7 |
| <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 8 |

23. Quantos **quartos** tem nesta casa?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

24. Quantos banheiros tem dentro da casa?

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3



25. Quantos banheiros tem fora da casa?

- ☐ 0  
☐ 1  
☐ 2

26. Se você quisesse **comprar** esta casa, quanto pagaria por ela?  
(Em R\$)

27. Se você quisesse **vender** essa casa, por quanto venderia? (Em R\$)

28. Se você quisesse **alugar** essa casa, por quanto alugaria? (Em R\$)

29. Qual foi o valor do IPTU de 2016? (Em R\$)

30. Em qual bairro você trabalha?

31. A que distância fica o seu local de trabalho? (*em metros*)

32. Qual o meio de transporte você utiliza para ir ao trabalho?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Coletivo convencional               | <input type="radio"/> Motocicleta própria |
| <input type="radio"/> Transporte alternativo (van/ônibus) | <input type="radio"/> Bicicleta           |
| <input type="radio"/> Moto táxi                           | <input type="radio"/> Carona              |
| <input type="radio"/> Carro próprio                       | <input type="radio"/> A pé                |
| <input type="radio"/> Outro (especifique)                 |   |

### 33. Ha que distância, em metros, sua residência fica da(o)?

Padaria	<input type="text"/>
Farmácia	<input type="text"/>
Ponto de ônibus	<input type="text"/>
Feira/mercado	<input type="text"/>
Quadra de esportes	<input type="text"/>
Creche	<input type="text"/>
Escola/Colégio	<input type="text"/>
Posto de Saúde	<input type="text"/>
Rio	<input type="text"/>

### 34. Qual o tipo de moradia?

- ☐ Casa de alvenaria com reboco e pintura
- ☐ Casa de alvenaria sem reboco
- ☐ Casa de madeira
- ☐ Outro (especifique)

### 35. Estado de conservação da casa:

- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Muito Ruim

### 36. Padrão construtivo da casa:

- ☐ Alto
- ☐ Médio
- ☐ Baixo

### 37. Quantidade de pavimentos:

- ☐ Térreo
- ☐ Térreo + 1
- ☐ Térreo +2

### 38. Tipo de cobertura:

- ☐ Laje
- ☐ Amianto
- ☐ Telha de de barro

### 39. Qual o piso da casa?

- ☐ Cimentado
- ☐ Misto
- ☐ Cerâmica
- ☐ Terra batida
- ☐ Madeira-taco
- ☐ Outro (especifique)

### 40. Qual o pavimento da rua?

- ☐ Terra piçarra
- ☐ Asfalto
- ☐ Paralelepípedo/ pedra poliédrica
- ☐ Outro (especifique)

### 41. Possui meio fio?

- ☐ Sim
- ☐ Não

#### 42. Hora término:

Data/hora

hh	mm	AM/PM
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

#### 43. Observações gerais

#### 44. Nome do pesquisador

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Cláudio Bernardino | <input type="radio"/> Pedro Souza     |
| <input type="radio"/> Drielly Araújo     | <input type="radio"/> Vinício Costa   |
| <input type="radio"/> Larissa Soares     | <input type="radio"/> Douglas Almeida |
| <input type="radio"/> Luana Rodrigues    | <input type="radio"/> Victor          |