



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

JOÃO VINÍCIUS DE ALBUQUERQUE BEZERRA

**Acompanhamento da Gestão Municipal Através de Indicadores Socioeconômicos
Integrados ao Plano Plurianual: Proposta de um Sistema Web Inovador**

2024

JOÃO VINÍCIUS DE ALBUQUERQUE BEZERRA

Acompanhamento da Gestão Municipal Através de Indicadores Socioeconômicos Integrados ao Plano Plurianual: Proposta de um Sistema Web Inovador

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Edilberto Tiago de Almeida

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

de Albuquerque Bezerra, Joao Vinícius.

Acompanhamento da Gestão Municipal Através de Indicadores
Socioeconômicos Integrados ao Plano Plurianual: Proposta de um Sistema Web
Inovador / Joao Vinícius de Albuquerque Bezerra. - Recife, 2024.

25 p. : il., tab.

Orientador(a): Edilberto Tiago de Almeida

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Econômicas -
Bacharelado, 2024.

Inclui referências.

1. Gestão Pública. 2. Macroeconomia. I. de Almeida, Edilberto Tiago.
(Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ECONOMIA

Av. dos Economistas s/n - CDU - Cep: 50740-580 - fone/fax: 2126 8381

ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA

Aluno(a): João Vinícius de Albuquerque Bezerra

Título da Monografia: Acompanhamento da Gestão Municipal Através de Indicadores Socioeconômicos Integrados ao Plano Plurianual
Proposta de um Sistema Web Inovador

Orientador:

Banca - Professor 1: Edilberto Tiago de Almeida (orientador)

Professor 2: Cristiano da Costa da Silva

Data: 21/03/2024

Local: CCSA, Sala B-10 às 17h

Após a arguição oral do(a) aluno(a), a Banca resolveu designar as seguintes notas:

Professor 1: 9,0

Professor 2: 9,0

Média: 9,0

Obs: _____

Recife, 21 de Março de 2024

RESUMO

Esta monografia examinou o desafio da avaliação do desempenho dos gestores municipais e propõe uma solução inovadora através do desenvolvimento de um sistema web. Este sistema permite recepcionar e acompanhar a evolução de indicadores socioeconômicos existentes, organizados por subfunções de governo, alinhados com programas de governo estabelecidos no Plano Plurianual (PPA) dos municípios brasileiros. A ferramenta proposta, alimentada a partir dos PPAs aprovados, possibilitará a realização de análises múltiplas, como facilitar a comparação entre diferentes entes municipais, promover a transparência e incentivar a accountability dos gestores públicos, contribuindo para a análise das contas públicas por partes dos órgãos de controles internos e externo (Tribunais de Contas), além de potencializar a participação cidadã no controle social da execução das políticas públicas programadas no período de vigência do PPA. Por fim, o estudo sugere que o sistema poderá ser um valioso recurso para melhorar a eficiência, eficácia e efetividade da gestão municipal, contribuindo significativamente para o bem-estar social.

Palavras-chave: Acompanhamento de Desempenho, Indicadores Socioeconômicos, Plano Plurianual, Políticas Públicas.

Lista de Quadros

Quadro 1: Tabela PPA.....	9
Quadro 2: Organização do PPA	10
Quadro 3: Diretrizes do PPA.....	18
Quadro 4: PPA adaptado	19
Quadro 5: PPA adaptado preenchido	20

Lista de Figuras

Figura A1: Classificações institucionais, funcionais e programáticas.....	11
Figura A2: Fluxo do Sistema	22

Sumário

1. Introdução	6
2. Base Teórica	8
2.1. Plano Plurianual	8
2.2. Funções, Subfunções e Programas de Governos.....	10
2.3. Indicadores Socioeconômicos	12
2.3.1. Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB)	12
2.3.2. Taxa de Mortalidade Infantil	12
2.3.3. Renda Per Capita	13
2.3.4. Índice de concentração de Renda (GINI).....	14
2.3.5. Índice de Governança do Conselho Federal de Administração.	15
3. Metodologia	16
3.1. Imersão e Pesquisa	16
3.2. Ideação	16
3.3. Prototipação	16
4. Solução Aplicada.....	18
4.1. Estratégia.....	20
4.2. Público-Alvo	21
4.3. Fluxo	21
5. Conclusão.....	23
Referências	24

INTRODUÇÃO

A avaliação do trabalho do gestor municipal enfrenta diversas dificuldades decorrentes da complexidade das demandas administrativas e da diversidade de variáveis que influenciam o desempenho governamental. Entre os desafios destacam-se a mensuração precisa do impacto das políticas públicas, a avaliação da efetividade na utilização dos recursos e a consideração das expectativas e necessidades heterogêneas da população. Além disso, questões como a subjetividade na interpretação dos resultados e a falta de indicadores adequados podem dificultar o processo de avaliação do impacto socioeconômico das políticas públicas. No entanto, a importância dessa avaliação permanece crucial para garantir a prestação de contas, a accountability, a promoção da transparência na gestão pública, a instrumentação do controle social e o estímulo contínuo da melhoria dos serviços oferecidos à comunidade.

Importante destacar que, ao fornecer mecanismos para monitorar o desempenho da gestão pública, a avaliação e o controle contribuem para fortalecer a democracia participativa, empoderando os cidadãos e incentivando a responsabilidade dos líderes eleitos perante a sociedade.

Baseado nesse pressuposto, se faz necessária encontrar formas de avaliar o desempenho do gestor municipal, no exercício do mandato eletivo (em regra quatro anos), através de indicadores socioeconômicos, já existentes e de fontes confiáveis, que sejam de fácil acesso, de forma que sejam apresentadas métricas imparciais e refinadas que possam fazer esse trabalho e ajude a população, mídia, órgão de controle etc. a avaliar a performance dos gestores públicos que a representam.

Neste cenário, o Plano Plurianual (PPA) surge como uma importante ferramenta legal que contribui para esse acompanhamento, pois, no PPA, devem ser apresentadas as diretrizes e programas de governos nas mais diversas funções de governo, acompanhadas de indicadores e/ou metas, de metodologias e fontes confiáveis, que possibilitem acompanhar a evolução socioeconômica dos programas governamentais, seja nas competências dos governos federal, estaduais e municipais.

O PPA é um instrumento legal de planejamento previsto na Constituição Federal (Art. 165, I), deve ser elaborado a cada quatro anos por todas as entidades da federação, Governo Federal, Estados e Municípios, devendo ser aprovado até o final do primeiro ano do mandato do Poder Executivo, virgindo a partir do segundo ano mandato atual e finalizando até o final do primeiro ano do mandato consecutivo. Trate-se de um plano que contém as diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública.

No âmbito dos municípios, foco do presente estudo, cada chefe do Executivo eleito, junto com sua equipe de governo, estabelece, no PPA, os programas de governo para execução nos três primeiros anos de seu governo e no primeiro ano do posteriormente eleito. O acompanhamento e monitoramento da evolução desses programas é crucial, pois permite à sociedade, mídia, controles externos etc., avaliar se a gestão buscou efetividade e contribuiu para o bem-estar da respectiva coletividade.

Atualmente, percebe-se a necessidade de serem criadas referências de boas práticas que contribuam para a elaboração uniforme dos Planos Plurianuais dos municípios brasileiros (Pereira; Bezerra Filho; 2023). Atualmente, é notado que, muitos PPAs têm sido utilizados como uma peça formal ou fictícia, na maioria das vezes são aprovados apenas para

cumprimento da legislação. Esta realidade implica em avaliações distorcidas dos gestores públicos e, potencialmente, implicam em prejuízos ao bem-estar da sociedade.

Ante ao cenário anteriormente descrito, o objetivo geral deste trabalho é de apresentar um modelo padrão através de um sistema web de acompanhamento da evolução dos programas governamentais, agrupados por subfunções de governo e pré-estabelecidos nos PPAs dos municípios, com indicadores socioeconômicos já existentes. Esse sistema tem uma proposta inovadora e exclusiva, não tendo sido ainda aplicada por nenhum órgão público nem órgãos fiscalizadores (Tribunais de Contas), mas que pode ter um impacto extremamente positivo na sociedade, através do exercício do controle social, possibilitando mais informações nos portais de transparências dos municípios, pois demonstrará a evolução dos indicadores socioeconômicos atrelados as subfunções do PPA.

Os objetivos específicos são os que seguem:

- 1) Partindo da tabela de Pereira (2013), adaptar o espaço para a inclusão da subfunção de governo (conforme tabela prevista na Portaria STN 42/99) e respectivo indicador socioeconômico, que possam agrupar os respectivos programas de governo estabelecidos no PPA;
- 2) Pesquisar os indicadores socioeconômicos que possam estar relacionados às subfunções de governo estabelecidas na Portaria STN 42/99, incluindo endereço do banco de dados da internet;
- 3) Elaborar um fluxo e funcionamento da plataforma;
- 4) Fazer uma simulação, um exemplo de aplicação;
- 5) Criar um protótipo para acompanhar, anualmente (ou de acordo com a frequência de cada indicador) o desempenho das gestões municipais na execução socioeconômica dos programas e subfunções de governo, estabelecidos no PPA.

Por fim, a estrutura do presente trabalho consta desta introdução (capítulo 1), da Base Teórica (Capítulo 2), da Metodologia (Capítulo 3), da solução Proposta e exemplo simulado (Capítulo 4) e Conclusão (Capítulo 5).

2. Base Teórica

2.1. Plano Plurianual

Para Vainer, Albuquerque e Garson (2005), a conhecida lei de responsabilidade fiscal (LRF), criada em maio de 2001, trouxe um novo olhar e cuidado com a gestão dos recursos públicos, exigindo um aperfeiçoamento técnico da elaboração e execução do orçamento público. Sendo assim, um dos três instrumentos de planejamento da LRF é Plano Plurianual, previsto nos artigos 165, 167 e 35 da Constituição Federal (1988), que define as diretrizes, os objetivos e metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

Ainda segundo Vainer, Albuquerque e Garson (2005), a elaboração do PPA tem os seguintes objetivos:

- Definir Metas de prioridades da administração da gestão pública
- Organizar, em programas, ações que visam melhorar bens e/ou serviços que atendam as demandas da sociedade.
- Relacionar as ações a serem desenvolvidas e orientação estratégica do governo.
- Possibilitar a alocação de recursos nos orçamentos anuais de forma coerente com as metas e diretrizes do Plano.
- Facilitar o gerenciamento da administração.
- Estimular a criação de Parcerias Público Privadas a fim de facilitar o acesso ao financiamento dos programas.
- Trazer transparência aos gastos do governo.

Para Pereira (2017), baseado no que foi posto no Manual do BNDES (Vainer, Albuquerque e Garson 2005), existem requisitos essenciais para a construção do PPA, que deve ser realizado por parte do gestor municipal. Esses requisitos são importantes para manter o compromisso do Poder Executivo com a sociedade, mesmo em períodos de eleições. Dessa forma, os autores criaram uma tabela, com uma estrutura mínima, dividida em duas bases de requisito, a base estratégica e a base programática, sempre levando em consideração os aspectos sociais de cada programa planejado, visto que há fatores subjetivos em cada programa e/ou ação a executar.

A base estratégica é o momento do planejamento da indicação das diretrizes e macro objetivos ou eixos da organização do PPA. Essas diretrizes, normalmente, são levantadas a partir dos Planos de Governos do candidato eleito, devem espelhar os rumos para o desenvolvimento dos orçamentos anuais (planejamento operacional) dos quatro anos vindouros, observando a realidade e necessidades socioeconômicas do município. (PEREIRA, 2013)

A base programática, segundo Pereira e Bezerra Filho (2023), permite o que será executado a partir da base estratégica, trata-se do modis operante de como a gestão vai executar as políticas públicas, através de programas, ações e produtos/serviços, visando trazer as melhorias e conseqüente bem-estar da sociedade. Em realidade, os requisitos da base programática permitem que os gestores municipais consigam, com mais clareza e facilidade,

aplicar esses programas da forma mais completa e tangível possível, assim como, também facilitam o acompanhamento dos resultados de cada ação. (PEREIRA, 2017)

Para Bezerra Filho (2013), o PPA é a ferramenta de planejamento que visa à solução dos problemas e demandas socioeconômicas previamente diagnosticados pelo governante. Para ele, a essência do PPA é levar em consideração a:

1. Identificação dos problemas
2. Estabelecer as diretrizes
3. Estabelecer os objetivos
4. Levantar os programas
5. Ações e produtos gerados
6. Metas físicas
7. Estimativa de custos

Ainda para Bezerra Filho (2013), a LDO indica os programas e ações que terão prioridade na execução orçamentaria do exercício financeiro subsequente, estabelecendo metas e prioridades nos Planos Plurianuais, inseridas nos planos de governo, com duração de 4 anos.

O estudo de Pereira e Bezerra Filho (2023) apresentou a estrutura do PPA (estratégica e programática), porém não tratou do acompanhamento da execução dos indicadores programáticos, estabelecidos na citada peça orçamentária. Neste contexto, este trabalho contribui para a continuidade ao trabalho de Pereira e Bezerra Filho (2023), no sentido de apresentar um modelo que acompanhe a execução dos indicadores e metas pré-estabelecidos no PPA, de forma a gerar informações que instrumentalizem os controles sociais, externo e interno.

Quadro 1: Tabela PPA

ANEXO XX - PPA 2022-2025					
Plano de Governo					
Diretriz/Macroobjeto					
Nome do Programa:	Número:	Título do Programa:	Data Inicial:	Data Final:	
Objetivo do Programa:					
Órgão Responsável:					
Órgãos Participantes:					
Público-Alvo:					
Acções	Produto da Ação	Medida do Produto	Meta Física	Fontes de Recursos	Gasto total/ação (R\$)
TOTAL					

Fonte: Pereira (2017)

2.2. Funções, Subfunções e Programas de Governos

De acordo com o Manual Técnico de Orçamento (MTO) do Ministério do Planejamento (2022), as funções do governo, estabelecidas Portaria SOF/SETO/ME No 42, DE 14 DE ABRIL DE 1999 (atualizada pela Portaria SOF/ME nº 2.520, de 21 de março de 2022)¹, se definem como um nível de agregação na qual divide a atuação do setor público, como cultura, educação, saúde, esportes, turismo etc, essas funções guardam relação com os respectivos ministérios. Os ministérios não são responsáveis por somente uma função, podendo ter várias funções responsabilizadas por eles. Por analogia, na esfera municipal, se aplica o mesmo raciocínio, as funções de governo guardam relação com as respectivas secretarias e órgãos do primeiro escalão da organização dos poderes executivo e legislativo dos municípios.

As subfunções, por sua vez, são um nível de agregação que ficam abaixo das funções, especificando cada vez mais o que deve ser feito na atuação governamental. Além disso, de acordo com a Portaria SOF/SETO/ME No 42/1999, é possível que subfunções possam ser atreladas a diferentes funções as quais foram designadas. Um exemplo de subfunção, pode ser visto no Quadro 1 abaixo:

Quadro 2: Organização do PPA

ÓRGÃO	22	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
AÇÃO	4641	Publicidade de Utilidade Pública
SUBFUNÇÃO	131	Comunicação Social

Fonte: MTO – Ministério do Planejamento (2022)

Além da supracitada portaria, o governo classifica as funções segundo a *Classification Of Functions Of Government* (COFOG), que foi desenvolvida pela OCDE, que segue o *Government Finance Statistics Manual* (GFSM). Os dados estão disponíveis no painel de Orçamento do Governo e compreende os gastos a partir de 2015 (Ministério do Planejamento, 2022).

Para Bezerra Filho (2013), a programação de um órgão, geralmente, é classificada em uma única função, ao passo que a subfunção é escolhida de acordo com a especificidade de cada ação governamental, com exceção à função Encargos Especiais e suas subfunções, que só podem ser utilizadas conjugadas. Além disso, a classificação funcional é representada por cinco dígitos, os dois primeiros são representados pela função, enquanto os três últimos dígitos são representados pela subfunção.

Já o Programa de Governo é o instrumento de organização da atuação governamental que articula um conjunto de ações que concorrem para a concretização de um objetivo comum preestabelecido, mensurado por indicadores, instituídos no plano, visando a solução de um problema ou ao atendimento de determinada necessidade ou demanda da sociedade. (Bezerra Filho, 2013)

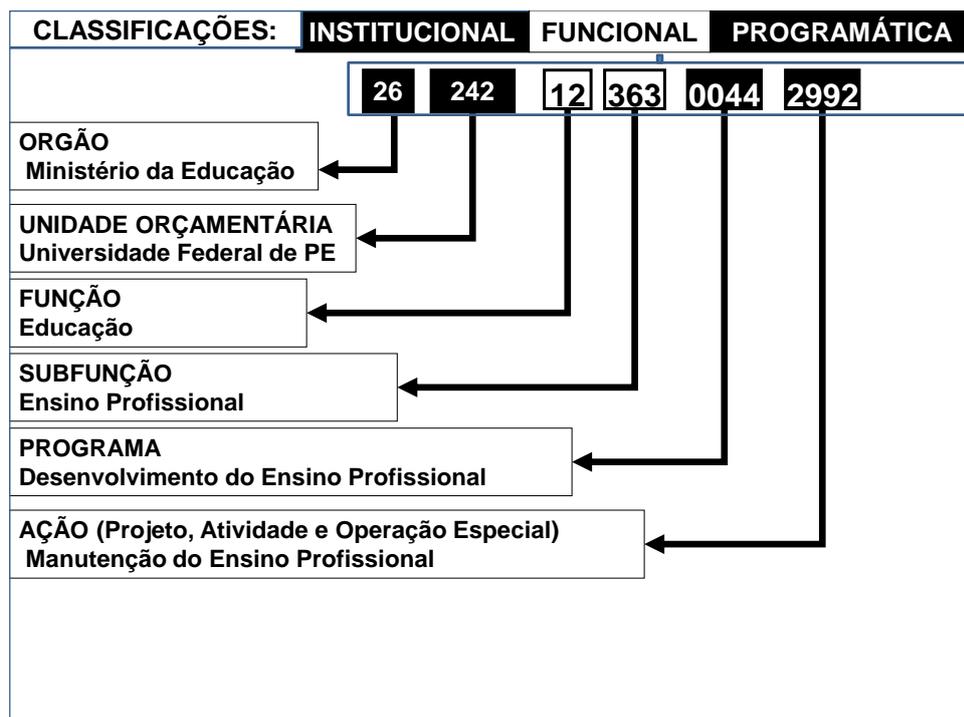
¹ Link: [Portaria SOF/SETO/ME No 42/1999 atualizada](#)

É o programa quem integra o PPA e o Orçamento, todo PPA termina na criação de um programa, enquanto todo Orçamento começa com a criação do programa, tendo nas suas ações, o instrumento de realização do programa.

Para Bezerra Filho (2013), essa organização das ações do governo sob a forma de programas visa proporcionar maior racionalidade e eficiência na administração pública e ampliar a visibilidade dos resultados e benefícios gerados para a sociedade, bem como elevar a transparência na aplicação dos recursos públicos.

Em realidade, a execução orçamentaria dos programas de governo está sempre alinhada à uma Subfunção de governo, veja o exemplo a seguir. Logo, parece ser intuitivo entender que os programas impactam as subfunções de governo. Neste sentido, o presente estudo trabalhou os indicadores sócios-econômicos nos níveis de subfunções de governo, pois estas últimas, além serem padronizadas nacionalmente (Figura A1 – Portaria 42/99) reproduzem, de fato, a política pública que está sendo realizada por ocasião da execução dos programas de governo estabelecidos do PPA.

Figura A1: Classificações institucionais, funcionais e programáticas.



Fonte: Bezerra Filho, 2013

Os programas de governo, alinhados às respectivas subfunções podem ser uma importante fonte de informação e avaliação da gestão municipal, isso porque, como dito acima, os programas organizam as ações do governo, de forma visível e transparente. Essas ações, atreladas a indicadores socioeconômicos, vinculados às respectivas subfunções, podem ser extremamente eficazes na análise da efetividade e impactos das políticas públicas, assim como ajudar no entendimento dos gastos públicos e, se, esses gastos estão sendo feitos da melhor forma possível. Inclusive permitindo análise comparativa dos avanços dos indicadores entre municípios, o que não é possível realizar com através dos programas, pois estes não são tabelados nacionalmente (cada ente faz elabora seus programas).

2.3 Indicadores Socioeconômicos

Os indicadores econômicos desempenham um papel essencial na compreensão, análise e tomada de decisões em relação ao desempenho de uma economia. Eles fornecem *insights* valiosos sobre diversos aspectos, como crescimento econômico, inflação, desemprego, comércio internacional, investimentos e estabilidade financeira. Esses indicadores não apenas permitem que os formuladores de políticas públicas e os tomadores de decisão empresariais avaliem o estado atual da economia, mas também ajudam a prever tendências futuras e identificar possíveis desafios e oportunidades.

Além disso, os indicadores econômicos são cruciais para a formulação de políticas públicas, orientando a alocação eficiente de recursos, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável e contribuindo para a estabilidade financeira e o bem-estar da sociedade.

2.3.1 Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB)

Segundo site oficial do Governo Federal², O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) acrescenta à abordagem educacional das avaliações em grande escala a capacidade de fornecer resultados resumidos e compreensíveis facilmente, os quais ajudam a estabelecer objetivos de qualidade educacional para os sistemas. A escala do IDEB varia de 0 a 10. A integração entre o fluxo de alunos e seu aprendizado é fundamental para equilibrar ambos os aspectos: se um sistema educacional mantém os alunos por mais tempo para melhorar os resultados no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), o fator de fluxo é afetado, sinalizando a necessidade de aprimoramento do sistema. Por outro lado, se o sistema promove a aprovação dos alunos sem garantir qualidade, as avaliações também indicarão a urgência de melhorias no sistema.

Algumas subfunções do PPA que podem estar associadas ao IDEB incluem:

- **Educação Básica:** Esta é a subfunção mais direta, pois o IDEB está diretamente relacionado à qualidade da educação básica, abrangendo desde a educação infantil até o ensino médio.
- **Desenvolvimento da Educação:** Esta subfunção pode englobar políticas, programas e ações destinadas a melhorar a qualidade da educação, o que inclui o monitoramento e a melhoria do IDEB.
- **Formação de Professores:** Investimentos em formação continuada de professores podem contribuir significativamente para a melhoria dos índices do IDEB.
- **Avaliação Educacional:** Esta subfunção abrange a realização de avaliações periódicas para medir o desempenho dos alunos e das escolas, sendo o IDEB uma das métricas mais importantes nesse sentido.
- **Infraestrutura Escolar:** Melhorias na infraestrutura das escolas, como construção e reforma de prédios escolares, também podem impactar indiretamente os resultados do IDEB, proporcionando um ambiente mais propício ao ensino e à aprendizagem.

2.3.2 Taxa de Mortalidade Infantil

² Site do Governo Federal para IDEB: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb>

A mortalidade infantil é uma métrica social que reflete quantas crianças faleceram antes de completar um ano a cada mil nascidas vivas durante um ano. É um elemento crucial para avaliar a eficácia dos serviços de saúde, saneamento e educação em uma localidade, seja ela uma cidade, país ou região.

A taxa de mortalidade infantil geralmente está associada a várias subfunções em um Plano Plurianual (PPA), dependendo das políticas e programas específicos implementados pelo governo. Alguns exemplos de subfunções que podem ser associadas à taxa de mortalidade infantil incluem:

- **Saúde Materno-Infantil:** Esta subfunção geralmente abrange programas e políticas destinados a melhorar a saúde das mães e das crianças, incluindo o acesso a serviços de saúde pré-natal, cuidados obstétricos, imunizações, cuidados neonatais e pós-natais, entre outros.
- **Atenção Básica em Saúde:** A atenção básica em saúde muitas vezes inclui programas voltados para a prevenção de doenças, promoção da saúde e acesso a cuidados de saúde primários para crianças e suas famílias.
- **Assistência Hospitalar:** Esta subfunção pode abranger investimentos em hospitais e instalações de saúde que oferecem serviços especializados para cuidados neonatais e pediátricos, tratamento de doenças infantis e emergências médicas relacionadas à saúde infantil.
- **Educação em Saúde:** A educação em saúde pode desempenhar um papel importante na redução da mortalidade infantil, fornecendo informações e educação aos pais e cuidadores sobre práticas de saúde preventiva, nutrição adequada, aleitamento materno, higiene infantil e reconhecimento de sinais de alerta em casos de doença.
- **Nutrição Infantil:** Esta subfunção pode incluir programas de suplementação alimentar, promoção da amamentação exclusiva nos primeiros meses de vida, distribuição de alimentos nutritivos para crianças em situação de vulnerabilidade, e outras estratégias destinadas a combater a desnutrição infantil e melhorar a saúde nutricional das crianças.

2.3.3 Renda Per Capita:

O indicador de renda per capita é uma medida econômica que divide o Produto Interno Bruto (PIB) ou a renda total de uma região pelo número de pessoas que vivem nela. Este indicador é amplamente usado para avaliar o nível de prosperidade de uma população, refletindo o padrão médio de vida. No contexto de um Plano Plurianual (PPA), o indicador de renda per capita pode ser associado a diversas subfunções, refletindo seu impacto amplo em várias áreas de políticas públicas. Algumas dessas subfunções incluem:

- **Desenvolvimento Social:** Políticas e programas destinados a reduzir a pobreza e promover a igualdade social frequentemente visam aumentar a renda per capita, especialmente entre as camadas mais pobres da população.

- **Investimentos em educação:** Buscam, a longo prazo, elevar a renda per capita ao melhorar as habilidades e qualificações da força de trabalho, o que pode levar a melhores oportunidades de emprego e salários mais altos.
- **Trabalho:** Programas de geração de emprego e capacitação profissional visam melhorar a empregabilidade da população, contribuindo para o aumento da renda per capita.
- **Assistência e Previdência:** Políticas de assistência social e previdenciária podem ser importantes para garantir um mínimo de renda para todos os cidadãos, influenciando a distribuição da renda per capita.

A associação do indicador de renda per capita com essas subfunções no PPA permite uma análise integrada de como diversas políticas públicas podem contribuir para o desenvolvimento econômico e social, refletindo-se no aumento do padrão de vida da população.

2.3.4 Índice de concentração de renda (GINI)

O Índice de GINI é uma medida estatística que avalia a desigualdade de distribuição de renda dentro de um determinado país, região ou grupo populacional. Ele varia de 0 a 1, sendo que 0 representa perfeita igualdade (todos possuem a mesma renda) e 1 representa completa desigualdade (uma pessoa detém toda a renda e as outras não possuem nada).

O Índice de GINI é comumente utilizado para medir a desigualdade de renda, mas também pode ser aplicado a outras distribuições, como a posse de terras, riqueza, ou qualquer outro recurso distribuído entre os membros de uma população.

No contexto do PPA, o Índice GINI, que mede a desigualdade de renda em uma determinada população, pode estar associado a várias subfunções, dependendo das prioridades e objetivos do governo ou da entidade responsável pela elaboração do PPA. Aqui estão algumas subfunções do PPA que podem estar relacionadas ao Índice GINI:

- **Redução da Desigualdade Social:** Muitas vezes, os governos incluem metas e programas para reduzir a desigualdade social como parte de suas subfunções no PPA. Isso pode incluir programas de transferência de renda, acesso a serviços básicos, educação e saúde.
- **Promoção da Inclusão Social e Econômica:** Esta subfunção pode abranger políticas e programas que visam aumentar as oportunidades econômicas para grupos marginalizados, reduzindo assim a disparidade de renda.
- **Desenvolvimento Regional e Urbano:** Iniciativas que visam reduzir disparidades econômicas entre regiões e áreas urbanas podem estar relacionadas à redução do Índice Gini, pois uma distribuição mais equitativa de recursos e oportunidades pode contribuir para isso.
- **Acesso a Serviços Básicos:** Garantir acesso equitativo a serviços básicos como saúde, educação, água potável e moradia pode ajudar a reduzir a desigualdade, já que esses serviços são frequentemente inacessíveis para os mais pobres.

- **Políticas de Emprego e Renda:** Estratégias que promovem o emprego digno, salários justos e condições de trabalho adequadas podem ajudar a reduzir a desigualdade de renda.

2.3.5. Índice de Governança do Conselho Federal de Administração (IGM)

Segundo o site do Governo Federal, O IGM foi desenvolvido para promover o debate sobre a importância da gestão na promoção do desenvolvimento municipal. É possível acompanhar como os municípios usam seus recursos públicos por meio de uma boa gestão para a geração de valor público para seus cidadãos.

Esse índice é muito importante e revolucionário, pois ele é capaz de juntar todos os indicadores citados acima em uma só plataforma, além de associar esses indicadores ao desenvolvimento socioeconômico nas cidades. Entretanto, esse índice tem como objetivo acompanhar a evolução da gestão municipal, podendo ser útil também no acompanhamento das subfunções do PPA que estarão atreladas aos indicadores citados.

3. Metodologia

Para desenvolver este produto tecnológico, foi essencial criar um diagrama que detalhasse o funcionamento do sistema. Esse esquema ilustrou uma versão básica do produto, equipada apenas com funcionalidades essenciais para demonstrar seu valor e explicar a solução oferecida aos futuros usuários (Reis, Oliveira, Silveira e Cunha, 2011).

A fase inicial do projeto envolveu a coleta de dados sobre os indicadores utilizados e o estudo da literatura relevante, fundamentais para formular essa concepção.

A formulação da solução proposta baseou-se no uso do Design Thinking, uma abordagem focada em identificar e resolver problemas através de uma investigação profunda. Essa metodologia visa desenvolver soluções iniciais que esclareçam o problema central do usuário, permitindo assim a criação de novas soluções e estratégias que atendam às suas necessidades autênticas (Oliveira, Cavalcanti, Coelho, Silva e Andrade, 2019). O desenvolvimento seguiu três etapas principais: imersão e pesquisa, geração de ideias e prototipagem.

3.1 Imersão e Pesquisa

Durante a imersão, os envolvidos empregam diversas técnicas de pesquisa, como entrevistas, observações, questionários e análise de dados existentes, para coletar uma ampla gama de insights. Esta abordagem permite uma compreensão mais rica e empática do contexto no qual o produto ou serviço será utilizado, bem como das expectativas e limitações dos usuários. O objetivo é adquirir uma visão holística que guiará as fases subsequentes de ideação e prototipação, assegurando que as soluções desenvolvidas sejam verdadeiramente centradas no usuário.

Essencialmente, a imersão e pesquisa no Design Thinking facilitam a identificação de oportunidades de inovação e a definição de direções estratégicas para o projeto. Ao imergir completamente no problema, os designers são capazes de questionar suposições prévias e explorar novas possibilidades, estabelecendo uma sólida base para a criação de soluções inovadoras e eficazes que atendam às reais necessidades dos usuários

3.2 Ideação

A fase de ideação envolve o desenvolvimento do esboço inicial da solução e do desenho estrutural do sistema. A estrutura do sistema inclui todos os detalhes essenciais para uma compreensão abrangente do produto, abrangendo as telas principais e os dados de entrada. Por outro lado, o esboço da solução detalha as telas chave do sistema, fornecendo descrições, informações cruciais e as lógicas operacionais específicas (ou seja, como uma funcionalidade ou tela específica opera efetivamente).

3.3 Prototipação

Com base nas etapas anteriores, iniciamos o desenvolvimento do protótipo do sistema. Este protótipo, que representa a concretização da ideia inicial, foi criado usando a ferramenta Figma e a biblioteca Ant Design. O processo de prototipagem começou com uma versão de baixa fidelidade (Lo fi), com o objetivo de assegurar a usabilidade e a simplicidade ótimas. Posteriormente, avançamos para uma versão de fidelidade média-alta (ver [link](#) Protótipo), que representa a fase final do protótipo. Todo o material visual foi cuidadosamente organizado conforme as melhores práticas em Design de Interfaces.

4. Solução Aplicada

A solução aplicada ao problema proposto é no sentido de vincular um indicador socioeconômico a uma subfunção do governo, possibilitando monitorar a evolução dos programas estabelecidos no PPA. A solução é inovadora, pois permitirá acompanhar a execução dos programas dentro das respectivas subfunções de governo. Como a classificação orçamentária por função e subfunção de governo, padronizada pela Portaria MPOG nº 42/1999, é de aplicação obrigatória perante todas as LOAs dos entes públicos (federal, estadual e municipal), possibilitando fazer comparações, da evolução dos indicadores, entre os entes da federação. Isto não é possível quando o indicador é vinculado, apenas, ao Programa, como é feito atualmente, pois os programas de governo não são padronizados (tabelados), ou seja, cada ente da federação elabora os seus programas, pois se trata de uma classificação gerencial.

Quadro 3: Diretrizes do PPA.

Diretriz									
Nome do Programa	Código do Programa:					Início:	Final:		
Órgão Responsável									
Órgãos Participantes:									
Objetivo do Programa:									
Público-Alvo									
Ações	A/P	X1	X2	X3	X4	Produto por ano	Meta Física	Custo Médio Unitário	Custo Total
Total do Programa									

Fonte: Pereira (2017)

Ante ao exposto, partido do modelo de Pereira (2017), acrescentamos, na tabela programática do PPA, o campo para registros da classificação orçamentária por subfunções de governo, especificando o respectivo título e código em conformidade com a Portaria 42/1999. Além disso, inseriu-se o indicador socioeconômico que represente melhor as políticas públicas desenvolvidas àquela subfunção, assim como a fonte de pesquisa, a referência atual e a referência esperada, como pode ser visto no Quadro 4:

Quadro 4: PPA adaptado.

ANEXO XX - PPA 2022-2025									
Plano de Governo									
Subfunção de Governo:	Número:	Título da Subfunção:							
Indicador da Subfunção:		Fonte do Indicador:		Referência atual:		Ref. esperada:			
Diretriz/Macroobjetivo									
Nome do Programa:	Número:		Título do Programa:		Data Inicial:		Data Final:		
Objetivo do Programa:									
Acões	Produto da Ação		Medida do Produto	Meta Física	Fontes de Recursos		Gasto total/ação (R\$)		
TOTAL									

Fonte: Criado pelo próprio autor, adaptada de Pereira (2017)

Essa adaptação, à tabela de Pereira (2017), servirá como base para a criação do sistema de acompanhamento da evolução dos programas inseridos no PPA, através do uso de indicadores das subfunções de governo. Esse sistema trará fácil acesso à informação dos municípios e mais transparência para a população. Um exemplo prático, do Quadro 4 preenchido, pode ser visto no Quadro 5:

Quadro 5: PPA adaptado preenchido.

ANEXO XX - PPA 2022-2025							
Diretriz/Macroobjetivo	Educação da primeira infantil de qualidade, estrutura e assiduidade						
Subfunção de Governo:	Número:	12360	Título da Subfunção:	Ensino Básico			
Indicador da Subfunção:	Índice de desenvolvimento da educação básica	Fonte do Indicador:	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais	Referência atual:	4	Ref. esperada:	6
Nome do Programa:	Criança na Escola			Data Inicial:	01/01/2022	Data Final:	31/12/2025
Objetivo do Programa:	Melhorar a frequência na escola e a qualidade da 1ª Infância (0 a seis anos)						
Órgão Responsável:	Secretaria Municipal de Educação						
Órgãos Participantes:	Secretaria Municipal de Educação e Secretaria de Saúde						
Público-Alvo:	Crianças de 0 a seis anos do município						
Acões em 4 anos	Produto da Ação	Medida do Produto	Meta Física	Fontes de Recursos	Gasto total/ação (R\$)		
01. Ampliação da estrutura da educação da 1ª infância	Estruturas instaladas	Unidade	5	Tesouro e Fundeb	R\$	2.000.000,00	
02. Manutenção da educação da 1ª infância	Criança mantida	Unidade	8000	Tesouro e Fundeb	R\$	6.000.000,00	
03. Transporte escolar	Criança transportada	Unidade	4000	Tesouro e Fundeb	R\$	3.000.000,00	
04. Merenda escolar	Criança nutrida	Unidade	8000	Tesouro e Fundeb, Estado	R\$	4.500.000,00	
05. Acompanhamento saúde das crianças da 1ª infância	Criança com saúde	Unidade	8000	Tesouro e SUS	R\$	4.000.000,00	
06. Capacitação dos gestores e professores	Professor capacitado	Unidade	50	Fonte Federal	R\$	1.000.000,00	
TOTAL					R\$	20.500.000,00	

Fonte: Criado pelo próprio autor

A partir das informações da tabela 5, é possível alimentar o sistema de acompanhamento de indicadores do PPA, fazer o acompanhamento da subfunções e dos respectivos programas, a partir do planejamento estabelecido no PPA. O indicador em questão é o IDEB, podendo ser encontrado através dos dados fornecidos anualmente pelo INEP. Assim sendo, será possível acompanhar a evolução do indicador, por subfunção e programas, nos entes da federação durante o período de vigência do PPA.

4.1 Estratégia

A ideia do sistema é vincular um indicador socioeconômico com uma subfunção de governo do PPA, a exemplo da Tabela 4, na qual foi atrelada à subfunção “Ensino Básico” o indicador “Índice de Desenvolvimento da Educação básica (IDEB)” encontrado no site do “Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) ”.

Ao juntar essa subfunção ao indicador, todos os programas relacionados a esta subfunção também estarão vinculados ao indicador, sendo possível acompanhar a evolução desses programas e o impacto na subfunção. O exemplo do Quadro 4 mostra que é possível acompanhar a evolução do IDEB através dos programas associados a subfunção Ensino Básico.

Com isso, é possível acompanhar e analisar os programas/subfunções realizados pelas prefeituras que foram úteis para o avanço socioeconômico do município, e observar os gastos que não surtiram efeito ao desenvolvimento do município. Servindo tanto como método de avaliação da gestão municipal e fonte de informações às prestações de contas e portais de transparências, como também de referência para futuros estudos na implementação de novos programas no PPA.

4.2 Público – Alvo

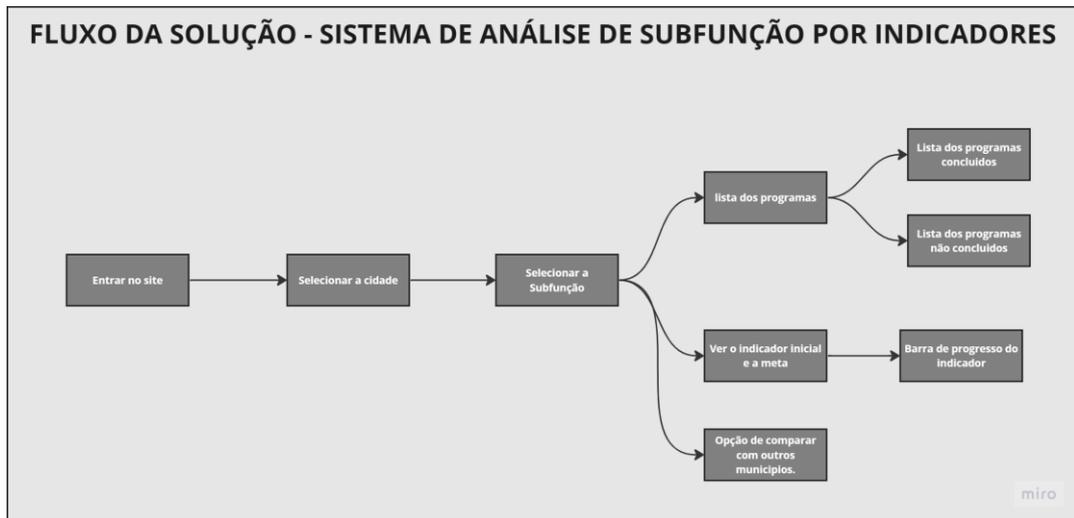
O sistema pode ter até três públicos – alvos:

- Gestores dos órgãos públicos;
- Auditores de controles internos e externos; e
- Sociedade no geral

Todavia, o principal público-alvo desse sistema é a sociedade em geral, pois a ideia principal do sistema é auxiliar a sociedade a avaliar a gestão dos municípios e escolher o futuro dos seus governantes.

4.3. Fluxo

Este fluxo destina-se a descrever a jornada do usuário desde o ponto de entrada, no sistema, até a conclusão de uma tarefa ou objetivo específico, enfatizando a experiência do usuário com a solução. O fluxo de solução inclui a organização lógica das interfaces, funcionalidades, e interações que guiam o usuário através do sistema de maneira intuitiva e eficiente. Ele é cuidadosamente projetado para garantir que os usuários possam alcançar seus objetivos com o mínimo de obstáculos e máxima clareza, abrangendo desde a navegação entre telas, o preenchimento de formulários, até a realização de ações específicas, como pode ser visto na Figura A2.

Figura A2: Fluxo do Sistema

Fonte: Criado pelo Autor.

Na Figura 2, é possível ver que o sistema será de baixa complexidade, com poucas telas e funcionalidades, visando somente cumprir a sua função de acompanhar as subfunções governamentais e os seus indicadores. Além disso, também vai ser possível observar a porcentagem de execução dos programas executados, financeira naquela subfunção, assim como será possível comparar um município com outros municípios, para aprofundar mais a análise dos indivíduos e dos órgãos de controles.

5. Conclusão

Este trabalho apresentou um modelo inovador de acompanhamento do desempenho dos gestores municipais por meio da proposta de um sistema web que integra indicadores socioeconômicos pré-existentes, agrupados por subfunções de governo estabelecidas nos Planos Plurianuais (PPAs) dos municípios. Através da análise detalhada da estrutura e dos objetivos dos PPAs, bem como da identificação e classificação de indicadores relevantes para as subfunções de governo, este estudo buscou oferecer uma metodologia clara e acessível para monitorar a evolução socioeconômica dos programas e subfunções governamentais. O principal intuito foi proporcionar uma ferramenta que promova maior transparência e permita à sociedade, aos órgãos de controle e à mídia uma forma objetiva, contínua e sistemática de avaliar a efetividade da gestão pública municipal.

A aplicação do modelo proposto, exemplificada através do sistema web desenvolvido, evidencia como a integração de indicadores socioeconômicos a subfunções específicas do governo, podendo facilitar a análise comparativa entre diferentes entes municipais da federação, contribuindo significativamente para o aprimoramento das políticas públicas. Além disso, o sistema promove uma maior *accountability* dos gestores públicos, ao oferecer à população uma base de dados confiável e facilmente acessível sobre o desempenho e o impacto das ações governamentais.

Portanto, conclui-se que o modelo e o sistema propostos representam um passo importante na direção de uma gestão pública mais transparente, efetiva e alinhada com as necessidades da população. Espera-se que esta pesquisa inspire futuros estudos e desenvolvimentos tecnológicos que contribuam para a consolidação de um modelo de gestão pública baseado em evidências, promovendo assim uma governança mais participativa e democrática.

Referências

Bezerra Filho, J. E. Orçamento aplicado ao setor público. São Paulo: Atlas, 2013.

Brasil. Ministério da Economia. Secretaria Especial do Tesouro e Orçamento. Secretaria de Orçamento Federal. Manual Técnico de Orçamento - MTO 2022. 16ª ed. Brasília: Ministério da Economia, 2022. Disponibilizado em 26 de dezembro de 2022.

Brasil. Ministério do Orçamento e Gestão. Portaria no 42, de 14 de abril de 1999 (Atualizada). Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1o do art. 2o e § 2o do art. 8o, ambos da Lei no 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 abr. 1999. Seção 1, p. 1.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Explica Desemprego. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 14.03.2024.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. O que é? - Índice de Gini. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28. Acesso em: 14.03.2024.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - Ideb. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb>. Acesso em: 14/03/2024.

Macêdo, Fábio Mendes, Diretor da Câmara de Gestão Pública do CFA. Índice CFA de Governança Municipal. Brasília: Conselho Federal de Administração, 04 de setembro de 2019. Disponível em: [Apresentação do PowerPoint \(www.gov.br\)](http://www.gov.br). Acesso em: 14.03.2024.

Ministério do Desenvolvimento Regional. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis>. Acesso em: 14/03/2024.

Oliveira, C., Cavalcanti, D., Coelho, N., Junior, Silva, M., & Andrade, G. (2019). Aprendendo Lean Startup por meio de uma Educação 4.0 de forma colaborativa, com processos do Design Thinking. Anais do II Workshop on Advanced Virtual Environments and Education. Porto Alegre: SBC. Doi:10.5753/wave.2019.37.

Pereira, D. J. (2017). Planos Plurianuais e Sua Estrutura: um estudo das capitais brasileiras e os requisitos identificados em sua base estratégica e programática. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória.

Pereira, D. J.; Bezerra Filho, J. E.; Tavares, M. F. N. (2023). Planos Plurianuais e Sua Estrutura: um estudo das capitais brasileiras e os requisitos identificados em suas bases estratégicas e programáticas. Revista Brasileira de Contabilidade, (259), 33-51.

Reis, C., Oliveira, A., Silveira, S., & Cunha, N. (2018). Modelo orçamentário das universidades federais: fatores motivadores e inibidores de sua institucionalização. Revista de Administração da UFSM, 10(6), 1081-1100.

Vainer, A.; Albuquerque, J.; Garson, S. (2002). Plano plurianual: o passo a passo da elaboração do PPA para municípios: manual de elaboração. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Recuperado de <http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>