

## **Determinantes Socioeconômicos da Transparência Fiscal**

**ADJA CLÉA DAS NEVES**

*Universidade Federal da Paraíba*

**JOSEDILTON ALVES DINIZ**

*Universidade Federal da Paraíba*

**VINÍCIUS GOMES MARTINS**

*UNB/UFPB/UFRN*

### **Resumo**

A transparência fiscal é fundamentalmente importante para construção de uma sociedade mais justa. Porém a transparência apresenta grandes desafios que requerem estratégias explícitas dentro do contexto em leve em conta o desafiado das condições socioeconômicas da sociedade. O presente trabalho tem como objetivo principal verificar a relação da transparência pública com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal definido como *proxy* da condição socioeconômica. O universo da pesquisa foi por todos os 223 municípios do Estado da Paraíba. O pressuposto inicial desse estudo foi o de que quanto melhores indicadores de desenvolvimento humano, maiores seriam os níveis de transparência pública dos municípios. Para a consecução desse objetivo, foi desenvolvido um modelo empírico para determinar o grau de relacionamento entre as variáveis. A partir de regressão definida pelo Método Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) foi possível testar a hipótese da pesquisa. As evidências empíricas apontam que existe uma relação entre os indicadores socioeconômicos e os níveis de transparência pública sendo evidenciada pela relação positiva do indicador socioeconômico com as variáveis que compõem o indicador da transparência, com exceção da variável de usabilidade que não apresentou significância estatística. Apesar de uma variável não apresentar significância outros fatos evidenciam essa relação o que confirma a hipótese de que municípios com melhores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar maior transparência da gestão.

**Palavras-chave:** Transparência Pública, Indicadores Socioeconômicos, Transparência da Gestão.

## 1 INTRODUÇÃO

Transparência governamental é considerada um ingrediente essencial para os mercados econômicos, para a sociedade e para os seus representantes. Entender como está sendo administrados a arrecadação e os dispêndios por parte da gestão pública, é primordial para efetivação do controle social. A transparência é apresentada como um princípio que induz promoção de melhorias na prestação de contas do governo, a fim de reduzir a corrupção na administração pública e como um meio de disseminação de informações sobre o desempenho do governo.

A falta de transparência é frequentemente relacionada à corrupção no governo. Sharman e Chaikin (2009) mostraram que a corrupção é o problema financeiro mais importante na maioria dos países em desenvolvimento, e é talvez o maior obstáculo ao desenvolvimento econômico. Ellis e Fender (2006) estudaram a relação empírica entre aumento da taxa de prestação de serviços e do nível de corrupção. Eles concluíram explicitando que essa relação depende da transparência do sistema fiscal.

As informações fiscais representam uma variável-chave para todos os tipos de organizações. As organizações privadas consideram que é uma variável estratégica para a manutenção e aumentando a sua capacidade de inovação, o que é crucial para a sobrevivência em mercados (Porter, 2008). Para os órgãos públicos, a informação é um elemento-chave para melhorar o funcionamento operacional, para reforçar a sua capacidade de cumprir as exigências da sociedade, e para melhorar a sua relação de confiança com todos os seus stakeholders (Nasi, 2008). Mais informações (sobre as atividades do governo) permitem uma melhor análise, monitoramento e avaliação de eventos que são importantes para o bem-estar econômico e social (Islam, 2006).

Vários estudos conforme afirmam Cucciniello, Nasi e Valotti (2012) mostraram que um governo aberto e transparente fortalece a democracia, proporcionando uma defesa contra as más formas gerenciamto, denunciando o abuso de poder, oferecendo maior proteção às minorias através da prestação de igualdade de direitos de cidadania e proporcionando mais oportunidades para o controle social. Muitas políticas governamentais que procuraram maior transparência, explicitamente reconheceram a contribuição que essas medidas trazem para a melhoria do processo democrático.

Pina, Torres e Acerete (2007) referem-se à transparência no governo como um componente de prestação de contas. Nessa mesma direção, De Leon (1998) e Mulgan (2000) afirmam que a prestação de contas abrange questões relacionadas com o controle externo exercido pelos Tribunais de Contas, como também a responsabilização financeira, e promoção do controle social das contas públicas.

No Brasil a transparência é matéria constitucional, posto que Constituição Federal de 1988 colocou à disposição da sociedade instrumentos de participação popular direta, permitindo assim que qualquer cidadão possa receber informações dos órgãos públicos referente à matéria do seu interesse particular ou coletivo, com ressalvas aquelas informações cujo sigilo seja imprescindível à segurança da Sociedade e do Estado.

Não obstante toda legislação vigente, existem alguns fatores econômicos ou sociais que podem influenciar a transparência da gestão fiscal. O desenvolvimento socioeconômico é primordial na medida em que ele proporciona a sociedade oportunidade e capacidade para aferir o avanço na qualidade de vida considerando outras características sociais que vão além do viés econômico.

Muito embora a importância da transparência fiscal verifica-se na prática que a abordagem teórica sobrepõe a sua prática efetiva em muitos casos (Heald, 2006). Isso

acontece por que a transparência depende de vários fatores. De acordo com Guillamón, Bastida e Benito (2011) a investigação teórica e empírica considerada as diferenças entre recursos políticos e sócio-econômicos como forma de explicar as variações no nível de transparência.

Esse trabalho busca fazer um empirismo na divulgação de informações referente à gestão pública em meio eletrônico nos municípios paraibanos. Segundo Pinho (2006), nos municípios mais desenvolvidos encontram-se as melhores condições (econômicas, sociais, políticas, tecnológicas) para implantar melhores portais eletrônicos. Para Cruz *at al* (2012), o município é o ente federativo mais próximo dos cidadãos e aos quais esses recorrem para suprir as principais demandas sociais. Considera-se que isso potencializa o interesse da coletividade por informações sobre a gestão dos recursos públicos sob responsabilidade dos gestores municipais.

Neste estudo, o modelo de investigação utilizado diferencia-se pela abrangência dos itens relacionados, ao considerar não apenas a situação da transparência de municípios, mas também informações de natureza qualitativa como, por exemplo, educação, saúde e renda que, em princípio, são determinantes para exigências da transparência governamental.

A expectativa de vida ao nascer, o acesso ao conhecimento proporcionado pela educação e o padrão de vida de uma população impulsionam o controle social. Uma sociedade detentora do conhecimento se torna bem mais participativa na fiscalização dos recursos públicos. Neste contexto, a presente pesquisa foi norteada pela seguinte questão: Qual a relação da transparência pública dos municípios paraibanos com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)?

Como forma de contribuição e para fortalecimento da consistência dos achados dessa pesquisa definiu-se uma hipótese, no qual, antecipadamente se afirma que os municípios com melhores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar maior transparência da gestão. De fato, se o gestor percebe que a população encontra-se em um nível socioeconômico deficiente, segundo afirma Niskanen (1971) ele se aproveita da situação e adotado uma postura oportunista.

Diante do problema apresentado, o objetivo principal deste trabalho é identificar a relação da transparência pública com o indicador de desenvolvimento socioeconômico municipal. Para atender o objetivo principal foram traçados os seguintes objetivos específicos: discorrer sobre a transparência na gestão pública abrangendo seu histórico e os principais instrumentos jurídicos; descrever o índice de desenvolvimentos humano e identificar as variáveis socioeconômicas que influenciam a divulgação de informações por parte dos municípios.

Além desta introdução este artigo será composto pelo referencial teórico, metodologia, análise dos resultados e algumas considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Transparência na Gestão Pública**

Para se estabelecer um governo transparente e eficiente é necessário reforçar os mecanismos de controle da contabilidade governamental. A Contabilidade do governo pode contribuir para explicar perspicazmente a sua responsabilidade e suas informações financeiras são uma importante fonte de conhecimento para a sociedade avaliar o desempenho da gestão governamental. A fim de divulgar a prestação de contas do governo é imprescindível a promoção da transparência das informações financeiras. O apelo de melhorar a transparência

dessas informações atrai todos os níveis de governo. A Lei Complementar 131 (2009), determina que todos os níveis de governo devem apresentar informações relevantes, especialmente divulgação de informação financeira, a fim de reforçar a transparência das gestão governamental e fomentar o controle social.

A fim de melhorar a transparência das informações financeiras do governo, Yu (2010) levanta os dois aspectos que devem ser levados em consideração. O primeiro aspecto é como preparar suas informações financeiras. Outro aspecto é a forma de como as informações financeira são apresentadas. A literatura existente geralmente se concentra no primeiro aspecto, ou seja, como a preparação de informação financeira do governo, enquanto pouco se examina no segundo aspecto, ou seja, a forma de apresentar a informação financeira do governo.

Na verdade, tanto a preparação de informação financeira bem como a sua divulgação são condições necessárias para o governo melhorar a transparência das informações financeiras. É necessário que tais informações sejam imbuídas, no seu escopo, de mecanismo que promova acesso público convenientemente, de forma que a sociedade possa interagir com o resultado propiciando melhoria no controle do bem-estar social. Porém, para que isso aconteça é necessário que se melhore o sistema de transparência das informações financeiras.

Uma maneira conveniente e barata para o público acessar as informações financeiras do governo é a divulgação via Internet. Além disso, o uso predominante de Internet também proporciona a pré-condição para o governo apresentar suas informações financeiras em seus sites. Nesse norte, este trabalho investigou o conteúdo, a acessibilidade e temporalidade de divulgação de informação financeira do governo nos sites dos governos municipais.

Quanto ao conteúdo de divulgação de informação financeira do governo, examina-se a extensão do conteúdo apresentada em seus sites refletindo a necessidade de informações financeiras acessada pelo público. Sobre a acessibilidade de divulgação de informação financeira do governo, investigou-se em que medida todos os níveis da instituição local pode adotar a tecnologia da Internet necessária para facilitar o acesso à informação financeira em seus sites, o que reflete a acessibilidade da informação financeira do órgão.

Não basta a divulgação em seus sites. É necessária que a divulgação das informações financeiras não seja difícil de ser usada. O conteúdo de divulgação dessas informações está associado positivamente com o tamanho, a riqueza, e o nível de governo. A acessibilidade de divulgação de informação financeira se associa ao tamanho do governo, a renda líquida anual per capita e a outros aspectos socioeconômicos.

## **2.2 Abordagem teórica do fator socioeconômicas na transparência**

As abordagens orçamentárias das economias modernas são muito complexas, e segundo Alesina e Perotti (1996, p. 25), desnecessariamente desenvolvidas com a finalidade de complicar o entendimento do cidadão. Assim, essa complexidade, em parte inevitável, em parte artificialmente criada para favorecer várias práticas visando “esconder” o equilíbrio real (atual e futuro) dos custos e benefícios para a sociedade. Os políticos têm incentivos para esconder os impostos, exagerar na execução das despesas, e ocultar passivos. Os políticos têm pouco incentivo para produzir relatórios fiscais simples, claros e transparentes.

Pelo menos dois argumentos teóricos apóiam estes argumentos (Alesina & Perotti 1996; Guillamón, *et al.*, 2011). A primeira, a teoria da "ilusão fiscal", é ilustrada de forma particularmente clara por Buchanan e Wagner (1977). De acordo com este ponto de vista, os cidadãos geralmente superestimam os benefícios dos gastos públicos e subestimar os custos

de tributação, atual e futuro. A segunda é a teoria do agente principal que preconiza a existência de assimetria de informação entre agente (gestor público) e principal (sociedade).

A teoria ilusão fiscal, em conformidade com Guillamón *et al.* (2011) é baseada na incapacidade do contribuinte internalizar o custo total dos programas públicos. Esta teoria sugere que os governos tentam esconder a carga tributária e também maquiagem para aumentar os benefícios das despesas públicas (Campbell, 2004). Nesse sentido, Niskanen (1971) destaca que a falta de transparência está ligado ao modelo de comportamento burocrático e com a teoria fiscal ilusão, ou seja, o interesse pessoal do gestor sobrepuja a vontade coletiva.

Niskanen (1971) destaca dois aspectos voltados à transparência. Em primeiro lugar, a gestão burocrática esconde a ineficiência através de relatórios financeiros poucos elucidativos. Em segundo lugar, a ilusão fiscal pode ser conseguida por não divulgar as consequências futuras das políticas públicas e das despesas atuais. Assim, aproveitando a assimetria de informação os políticos oportunistas, que buscam a reeleição, aproveitando-se dessa confusão, elevando os gastos mais do que os impostos podem financiar.

Assim, a falta de transparência do orçamento pode aumentar a confusão e reduzir dos gestores os incentivos para ser fiscalmente responsável. Nesse mesmo norte, a falta de transparência e confusão dos cidadãos certamente pode interferir negativamente no controle orçamentário eficaz, especialmente quando são necessários ajustamentos orçamentais substanciais.

Outra plataforma teórica que sustenta a transparência é a teoria do agente principal. A falta de transparência pode criar uma vantagem para os gestores (agentes) de terem os seus próprios interesses maximizados em detrimento ao bem-estar da sociedade (principal). Guillamón *et al.* (2011) indicam que a transparência reduz as assimetrias de informação entre os agentes políticos, os mercados financeiros e os cidadãos. Eles sugerem duas maneiras para diminuir esse problema: (a) informar a sociedade sobre as ações tomadas pelos políticos eleitos ou (b) facilitar a coordenação sobre os resultados orçamentários equilibrados entre os partidos que alternam no poder.

Apesar da importância dos recursos políticos para explicar a transparência dos governos, Guillamón *et al.* (2011) apontam os aspectos que se deve considerar. Nesta área, vários estudos descobriram que os fatores socioeconômicos são determinantes da demanda por transparência (Piotrowski & Van Ryzin, 2007).

Hameed (2005) estudou a relação entre confiança e nível de renda. Os resultados concluíram que os países mais transparentes são também as economias mais avançadas. Assim, o nível econômico está ligado com mais transparência. Piotrowski e Van Ryzin (2007) mostraram que o nível de renda está positivamente relacionado com a transparência fiscal.

Os gestores públicos podem divulgar as informações sobre suas atividades e eles podem estabelecer um sistema de regulação que permite a produção e divulgação de informação de fácil acesso a sociedade. Assim, como afirma Islam (2006), tais medidas tornam as informações fiscais amplamente disponíveis, e tal prática, sem sobra de dúvidas, pode impulsionar o desenvolvimento econômico.

## **2.2 Mensuração da transparência**

A Associação Contas Abertas Brasil criou um Comitê de Transparência e, com base em parâmetros técnicos, foram criados índices que permitirão implementar um ranking, elencando governos com maior ou menor grau de transparência. O Índice de Transparência é, portanto, um meio de informar ao cidadão o nível de transparência das contas públicas.

Seu propósito é apenas avaliar com base nos parâmetros criados por especialistas da sociedade civil, se os governos estão sendo transparentes ou não na divulgação de como gastam seus recursos. É claro que quanto mais transparente, mais fácil será para a sociedade entender os gastos públicos e fiscalizar a honestidade e a eficácia do governante.

Considerando os termos da Lei Complementar 131 (2009), são considerados transparentes, sob o ponto de vista da publicidade orçamentária, os Estados e Municípios, bem como a União, que possuem *sites* com as seguintes características: Conteúdo, com a disponibilização de todas as fases da execução orçamentária, das classificações orçamentárias, e informações sobre as licitações, empenhos, ordens bancárias, convênios, receitas e beneficiários dos pagamentos; Série Histórica e Frequência de atualização e Usabilidade, avaliando-se a interação com os usuários e as facilidades de acessos.

O Cálculo do Índice de Transparência é feito a partir da somatória da pontuação de cada subitem dos três componentes, Conteúdo, Séries Históricas e Usabilidade teremos seguintes ponderações máximas:

- C = Conteúdo, cuja pontuação máxima é 60%
- SH = Séries Históricas, cuja pontuação máxima é 7%
- U = Usabilidade, cuja pontuação máxima é 33%

Sendo então o Índice de Transparência definido como:

$$C_{max} + SH_{max} + U_{max} = 100\%$$

Em termos mais formais o índice pode ser definido como:

$$IT = \sum_{i=1}^{15} p_i w_i$$

Onde *IT* representa o Índice da Transparência,  $p_i$  é a nota obtida no item *i* (por exemplo, 50 pontos no item 1.1) e  $w_i$  é um fator de ponderação determinado pela pontuação máxima do item. Ou seja, o  $w_i$  do fator 1.1 será 0,04; do fator 1.2 será 0,20; e assim por diante.

### **2.2.1 Relatório de Transparência Ativa**

Com a vigência plena da Lei Complementar nº 131 (2009), os órgão de controle na Paraíba formaram o Grupo de Trabalho do Fórum de Combate a Corrupção FOCCO/PB com a função de acompanhar a transparência disponibilizada.

O Grupo de Trabalho de Transparência do FOCCO, formado pelo Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE/PB), Ministério Público do Estado da Paraíba (MPPB), Controladoria Geral da União (CGU), Controladoria Geral do Estado (CGE), Ministério Público Federal (MPF) e Tribunal de Contas da União (TCU), deliberou por um levantamento com todos os municípios do estado da Paraíba.

O estudo realizado foi dividido em duas partes: uma apontando um diagnóstico do que estaria sendo descumprido na legislação vigente e outra apontando uma nota qualitativa que permitisse a construção de um ranking. Em relação à mensuração da nota utilizou-se a metodologia da Associação Contas Abertas, a qual já foi aplicada a todos os estados em estudos anteriores divulgados por aquela entidade. Sendo uma métrica nacional e baseada na realidade do nosso país, a nota busca contemplar tanto as exigências legais, como a questão de

boas práticas, estando dividida em três categorias: Conteúdo (60% da nota), Série Histórica e Atualizações (7%) e Usabilidade (33%).

A disponibilização da nota não tem como objetivo determinar se algum ente está ou não cumprindo a legislação. Para essa função, foi elaborado um relatório de diagnóstico. A principal função da nota é trazer uma comparabilidade entre a transparência disponibilizada pelos municípios, propiciando uma competição sadia para a melhoria da gestão pública. Não existe, portanto, uma nota para “aprovação” da transparência, mas sim uma sinalização de que pode existir mais ou menos pontos a serem melhorados.

Vale ressaltar que outros relatórios já foram disponibilizados e é possível identificar a evolução do cenário estadual, passando os Municípios a apresentarem uma maior preocupação com a disponibilização de um canal de comunicação com a população, proporcionando também um melhor acesso à informação pública.

Em relação aos Portais de Transparência dos municípios da Paraíba, de acordo com o relatório atualmente, 15 Prefeituras não possuem Portal da Transparência, o que representa uma diminuição significativa em relação ao último levantamento.

### **2.3 Índice de Desenvolvimento Humano – IDH**

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, o IDH é uma medida comparativa de riqueza, alfabetização, educação, esperança média de vida, natalidade entre outros fatores e tem como objetivo oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. O IDH mede o progresso de uma nação a partir de três dimensões: saúde, educação e renda mensurados da seguinte forma: Uma vida longa e saudável (saúde) é medida pela expectativa de vida; O acesso ao conhecimento (educação) é medido pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino e o padrão de vida (renda) é medido pela Renda Nacional Bruta (RNB) per capita expressa em poder de paridade de compra (PPP) constante, em dólar, tendo 2005 como ano de referência.

O Índice de Desenvolvimento Humano também é utilizado para aferir o nível de desenvolvimento humano em municípios, denominando-se IDH-Municipal ou IDH-M e, embora meça os mesmos fenômenos - educação, longevidade e renda, os indicadores levados em conta no IDH-M são mais adequados para avaliar as condições de núcleos sociais menores. A metodologia de cálculo do IDH envolve a transformação destas três dimensões em índices de longevidade, educação e renda, que variam entre 0 e 1, e a combinação destes índices em um indicador síntese. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano.

Assim, aspectos relacionados ao atendimento das necessidades humanas são prerrogativas do poder público, portanto deveria ser lógico que, quanto maiores os investimentos nestes segmentos, teoricamente, maior seriam o nível de desenvolvimento humano do município e por consequência apresentariam melhores indicadores de transparência. Certamente, pessoas com maior nível educacional possuem melhores condições de cobrar de seus governantes.

## **3 METODOLOGIA**

O objeto de análise dessa pesquisa foi os 223 municípios do Estado da Paraíba. A coleta de dados referente ao índice de transparência foi realizada junto ao Tribunal de Contas do Estado após a realização do relatório de transparência pública ativa 2013, adicionalmente

foram coletados junto ao Atlas do Desenvolvimento Humano os indicadores de desenvolvimento humano municipal, longevidade, renda e educação.

Para este estudo, foram selecionadas como variáveis explicativas (independente) o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal ( $IDH_M$ ) bem os indicadores de educação ( $IDH_E$ ), longevidade ( $IDH_L$ ) e renda ( $IDH_R$ ), com o intuito de refletir as condições socioeconômicas dos municípios pesquisados. Ademais, foi também selecionado o Índice de Transparência Pública Municipal como variável (dependente).

Na análise dos resultados, inicialmente foi feita uma análise descritiva dos dados com a finalidade de verificar as características dos dados e sua dispersão. Em seguida fez-se a inferência estatística no qual foi calculado o coeficiente de correlação de *Pearson* para mensurar a força do relacionamento entre as variáveis. A vantagem desse resultado permitiram se fazer uma inferência preliminar indicando a magnitude e direcionalidade das variáveis em estudo.

Para testar o modelo e hipótese de pesquisa, fez-se uso de uma regressão linear estimando os coeficientes através dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), utilizando um nível de significância estabelecido para os testes de 5%. O modelo foi assim definido:

$$FT_i = \beta_0 + \beta_1 IDH_M + \beta_2 IDH_E + \beta_3 IDH_L + \beta_4 IDH_R + \varepsilon$$

Em que,

- $FT_i$  – são os fatores que compõe o índice de transparência (conteúdo, usabilidade, SHFA - Série Histórica e Frequência de Atualização e o próprio índice de eficiência);
- $IDH_M$  – o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal;
- $IDH_E$  – o Índice de Desenvolvimento Humano Educação;
- $IDH_L$  – o Índice de Desenvolvimento Humano Longevidade;
- $IDH_R$  – o Índice de Desenvolvimento Humano Renda;
- $\beta_i$  – estimadores de cada variável independente;

Como a intuição da pesquisa é identificar determinantes socioeconômicos da transparência fiscal, fez-se o uso da técnica *stepwise* para selecionar quais variáveis que mais influenciam a variável dependente do modelo, podendo, assim, diminuir o número de variáveis que compõe a equação de regressão.

As técnicas de seleção de variáveis buscam determinar qual o melhor subconjunto de variáveis de entrada para compor um modelo. A técnica *stepwise* (passo a passo) utiliza uma técnica de regressão linear múltipla para escolha de variáveis. O modelo começa com todas as variáveis do conjunto e remove de forma gradativa as que são estatisticamente menos significantes. Esse processo ocorre até que as variáveis restantes sejam todas importantes (estatisticamente relevantes), ou seja, até que não haja melhora no desempenho do modelo ou não haja variáveis a serem retiradas. Essa técnica supõe que algumas variáveis não contribuem de forma significativa para a resposta de todo o conjunto. Após a retirada de uma variável, esta não poderá mais compor o modelo.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir estão demonstrados os resultados das regressões bem como sua análise. A análise dos dados se deu em duas etapas. A primeira diz respeito à análise descritiva



acompanhada da correlação de *Pearson* para todas as variáveis utilizadas no modelo. A segunda fase é apresentada mediante a análise das regressões lineares adotando o método de ajuste de *stepwise*.

#### 4.1 Análise descritiva

O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, conforme já mencionado, é formado por três dimensões básicas: renda, educação e saúde. Para auferir o nível de desenvolvimento de um município são levados em consideração os fenômenos educação, longevidade e renda. Suas características descritivas considerando seu comportamento para os municípios paraibanos estão evidenciadas na Tabela 1.

**Tabela 01** – Estatística descritiva das variáveis do modelo - IDH

Descrição	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
IDH <sub>M</sub>	0,513	0,763	0,588	0,038
IDH <sub>E</sub>	0,373	0,714	0,477	0,056
IDH <sub>L</sub>	0,672	0,832	0,756	0,031
IDH <sub>R</sub>	0,488	0,782	0,564	0,038

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

Como se observa, os índices de desenvolvimento apresentam um valor máximo bem aproximado. O fator longevidade se destaca dos demais com um índice de 0,832. Por outro lado, a média do IDH<sub>E</sub> é o mais baixo apresentando, com um valor de 0,447. Em relação ao desvio padrão dos IDH constatou-se que não há muita dispersão em torno da média, haja vista que são pequenos valores. O cálculo do coeficiente de variação (desvio padrão/média, revela uma variação de 6% (IDH<sub>M</sub>), 12% (IDH<sub>E</sub>), 4% (IDH<sub>L</sub>) e 7% (IDH<sub>R</sub>). É apresentado na Tabela 02, o índice de transparência ativa e suas características descritivas:

**Tabela 02** – Estatística descritiva das variáveis do modelo Composição do Índice de Transparência Ativa

Descrição	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Conteúdo	0,000	6,909	3,650	2,041
SHFA*	0,000	9,500	2,742	1,783
Usabilidade	0,000	7,778	4,490	1,966
Nota	0,000	6,345	3,859	1,917

\*SHFA - Série Histórica e Frequência de Atualização

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

É possível observar pelo que se depreende dos valores médios que tais valores são muito baixos, posto que o maior valor médio apresentado foi o da usabilidade (4,5), porém tem-se que a nota máxima de alcance é 10 o que configura o baixo nível apresentado pela variável de usabilidade. Com isso, a nota geral também revela o quanto se tem a melhorar na transparência dos municípios paraibanos, onde observa-se uma nota média de 3,9.

Conforme se depreende na Tabela 03, há uma correlação entre as variáveis que compõe o índice de transparência e os IDH dos 223 municípios investigados. Embora a magnitude da correlação não indique que há uma forte relação entre as variáveis, verifica-se que elas são significativas no nível de 1% e 5%. Verificou-se, também, que o componente de usabilidade utilizado na definição do índice de transparência não se mostrou relacionado como o IDH.

**Tabela 03 - Correlação de Pearson entre as variáveis do modelo**

Descrição	IDH <sub>M</sub>	IDH <sub>E</sub>	IDH <sub>L</sub>	IDH <sub>R</sub>	Conteúdo	SHFA	Usabilidade	Nota
IDH <sub>M</sub>	1,000							
IDH <sub>E</sub>	0,931	1,000						
IDH <sub>L</sub>	0,633	0,405	1,000					
IDH <sub>R</sub>	0,880	0,703	0,512	1,000				
CONTEÚDO	<b>0,161*</b>	<b>0,161*</b>	0,055	<b>0,149 *</b>	1,000			
SHFA***	<b>0,269**</b>	<b>0,251**</b>	0,075	<b>0,296 **</b>	0,822	1,000		
USABILIDADE	0,110	0,104	0,066	0,097	0,861	0,752	1,000	
NOTA	<b>0,158*</b>	<b>0,155*</b>	0,062	<b>0,148*</b>	0,983	0,845	0,937	1,000

\* Correlação significativa no nível de 5%

\*\* Correlação significativa no nível de 1%

\*\*\* SHFA - Série Histórica e Frequência de Atualização

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

A partir da Tabela 3, observa-se que a variável de série histórica e frequência de atualização apresentou a relação mais significativa no nível estabelecido, com destaque para a relação da variável com o índice de desenvolvimento humano fator renda.

## 4.2 Análise do modelo mediante Regressão Linear

A hipótese levantada nessa pesquisa afirma que municípios com melhores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar maior transparência da gestão. Assim, para testá-la fez várias regressões lineares em que as variáveis dependentes foram os componentes utilizados no cálculo do indicador de transparência, ou seja, conteúdo, usabilidade, série histórica e frequência de atualização e a nota consolidada ou nota geral. Os parâmetros ou estimadores foram definidos da regressão linear MQO (Método Mínimos Quadrados Ordinários) utilizado a seleção de variáveis pelo método de *Stepwise*.

Observa-se que em todos os modelos o coeficiente de determinação ajustado (Adjusted R Square – R<sup>2</sup>) apresentou um valor baixo, porém o modelo não se propõe a fazer estimativas e sim confirmar ou não a existência de relação significativa entre o índice de transparência ativa e o IDH. A seguir estão demonstrados os modelos utilizados e a estatística de validação de cada um.

### 1º Modelo empírico

Nesse modelo estimou-se a regressão com o conteúdo do site como variável dependente e como variáveis explicativas o IDH<sub>M</sub>, IDH<sub>E</sub>, IDH<sub>L</sub> e IDH<sub>R</sub>. A técnica *stepwise* selecionou as variáveis significantes.

$$\text{Conteúdo} = \beta_0 + \beta_1 \text{IDH}_M + \beta_2 \text{IDH}_E + \beta_3 \text{IDH}_L + \beta_4 \text{IDH}_R + \varepsilon$$

**Tabela 04 – Regressão Linear modelo nota de conteúdo do site.**

Modelo	Estimadores	Erro Padrão	Estimador Padronizado	t	Coef. Sig.
(Constant)	-1,452	2,110		-0,688	0,492
IDH <sub>M</sub>	8,683	3,583	0,161	2,424	0,016

R<sup>2</sup> = 0,021

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

Significa que, quanto maior o  $IDHM_M$ , melhor o conteúdo do site, comprovando a hipótese levantada anteriormente.

Apesar do  $R^2$  apresentar um valor baixo, não é preocupante, pois os estimadores são consistentes, porém não é possível fazer previsão com esse modelo, apenas serve para inferir sobre a direcionalidade (sinal) e magnitude do coeficiente.

Essas evidências reforçam a ideia de quanto é importante o índice de desenvolvimento humano na formação crítica dos sites e isso pode ser percebido pela melhor qualidade de vida da população que busca mais informações sobre a gestão pública forçando assim, os seus gestores a disponibilizarem dados com melhor qualidade, isto é, dados que possam ser transformados em informações relevantes para a população.

## 2º Modelo empírico

A regressão desenvolvida nesse modelo, considerou a usabilidade do site como variável dependente e como variáveis explicativas o  $IDHM_M$ ,  $IDHM_E$ ,  $IDHM_L$  e  $IDHM_R$ . Mais uma vez foi utilizada a técnica *stepwise* que selecionou as variáveis significantes.

$$Usabilidade = \beta_0 + \beta_1 IDH_M + \beta_2 IDH_E + \beta_3 IDH_L + \beta_4 IDH_R + \varepsilon$$

O modelo não foi significativo, ou seja, não se verificou relação entre a usabilidade e o  $IDHM$  e seus componentes.

## 3º Modelo empírico

Para verificar se existe relação entre série histórica e frequência de atualização (SHFA) foi feita uma regressão desenvolvida em que a SHFA foi definida como variável dependente e como variáveis independentes fixaram o  $IDHM_M$ ,  $IDHM_E$ ,  $IDHM_L$  e  $IDHM_R$ . A técnica *stepwise* foi utilizada para a escolha das variáveis significantes. O modelo pode ser visto a seguir, bem como os resultados alcançados:

$$SHFA = \beta_0 + \beta_1 IDH_M + \beta_2 IDH_E + \beta_3 IDH_L + \beta_4 IDH_R + \varepsilon$$

**Tabela 05 – Regressão Linear modelo nota de SHFA do site**

Modelo	Estimadores	Erro Padrão	Estimador Padronizado	t	Coef. Sig.
(Constant)	-5,015	1,690		-2,968	0,003
$IDH_R$	13,745	2,988	0,296	4,601	0,000

$R^2 = 0,021$

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

De um modo geral, a maior renda gera um maior grau de transparência do governo, e a maior demanda de informação deste. Por outro lado, a maior renda proporciona melhores condições de navegar na Internet. Assim, é mais provável que o governo local, com maior renda por residente, apresente informações financeiras do governo em seus sites, a fim de melhorar a transparência da gestão governamental. Assim, os municípios com maior renda irão apresentar informações financeiras do governo em seus sites com maior probabilidade do que outros municípios mais pobres.

Significa, quanto maior o IDH<sub>R</sub> melhor as características pertinentes a Série Histórica e Frequência de Atualização do site, ou seja, os municípios que possuem uma renda elevada possuem mais condições para manter os sites sempre atualizados.

#### 4º Modelo empírico

Por fim, o modelo desenvolvido investigou se a nota geral do site, obtida da conjugação do conteúdo, da usabilidade e da série histórica e frequência de atualização guardava relação significativa com o IDH<sub>M</sub>, IDH<sub>E</sub>, IDH<sub>L</sub> e IDH<sub>R</sub>. O modelo e os resultados seguem na sequência:

$$Nota = \beta_0 + \beta_1 IDH_M + \beta_2 IDH_E + \beta_3 IDH_L + \beta_4 IDH_R + \varepsilon$$

**Tabela 06** – Regressão Linear modelo nota geral do site

Modelo	Estimadores	Erro Padrão	Estimador Padronizado	t	Coef. Sig.
(Constant)	-0,845	1,982		-0,426	0,670
IDH <sub>M</sub>	8,005	3,366	0,158	2,378	0,018

R<sup>2</sup> = 0,021

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do trabalho.

O resultado encontrado é bastante interessante, pois as variáveis aglutinadoras tanto do índice de transparência quanto do IDH foram significantes no modelo. Assim, se depreende que quanto maior o IDHM melhor o índice de transparência. Caracterizando assim, que os municípios com melhores condições sociais e econômicas contribuem para que a sociedade tenha maiores possibilidades de exigir dos seus governantes uma maior participação popular, como também uma maior transparência na divulgação dos atos praticados.

#### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal verificar a relação da transparência pública dos municípios do Estado da Paraíba, que possivelmente influenciam a evidenciação da transparência a partir do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, utilizando-se para tanto todos os municípios do Estado da Paraíba correlacionados com os indicadores: IDH, IDH-M, IDH-R IDH-E e IDH-L.

O pressuposto inicial desse estudo era que quanto maiores fossem os valores apresentados pelo indicador socioeconômico analisado, maiores seriam os níveis de transparência pública.

As evidências mostraram que os municípios que apresentam uma condição socioeconômica mais privilegiada são mais transparentes. Dito de outra forma, um nível de transparência pública considerado baixo pode está relacionado à resistência por parte dos gestores públicos em se revelar plenamente para a sociedade civil. Não obstante essa conclusão, poderia se pensar que a falta de transparência se dá pela impossibilidade de utilização da tecnologia da informação, contudo há de se concordar que isso guarda relação com sistema econômico local. Faz-se necessário então, a criação de novos hábitos administrativos para que a divulgação de informação seja algo rotineiro e que a população seja incentivada a obter mais e melhores informações que os possibilitem a interagir com maior eficácia com seus representantes e gestores.

Diante desta realidade pode-se concluir que existe uma relação entre os indicadores socioeconômicos e os níveis de transparência pública, sendo evidenciado pela variável de conteúdo que apresentou relação positiva com o indicador de desenvolvimento humano municipal, reforçando assim a ideia de quanto é importante o índice de desenvolvimento humano na formação crítica dos sites e isso pode ser percebido pela melhor qualidade de vida da população que busca mais informações sobre a gestão pública o que, por consequência, obriga os seus gestores a disponibilizarem dados com melhor qualidade, isto é, dados que possam ser transformados em informações relevantes para a população.

Outra relação foi apresentada a partir da variável de serie histórica e frequência de atualização que também apresentou relação positiva com o indicador de desenvolvimento humano fator renda, caracterizando assim que os municípios que possuem uma renda elevada dispõem de mais condições para manter os sites sempre atualizados, os recursos são suficientes para que os gestores se preocupem com a disponibilização de informações de forma rápida e precisa e atualizada. Por último, a variável conteúdo do site se relacionou positivamente com o indicador de desenvolvimento municipal.

A única exceção foi a variável de usabilidade que não apresentou significância estatística. De uma forma ampla, não se pode rejeitar a hipótese de que municípios com melhores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar maior transparência da gestão.

Além disso, este resultado corrobora a pesquisa de Cruz, Ferreira, Silva e Macedo (2012) de que a transparência está associada a melhores indicadores de desenvolvimento socioeconômicos.

Essas conclusões se limitam ao universo e ao período analisado. Sugere-se que sejam utilizadas outras variáveis ou diferentes *proxies*, com o objetivo de avaliar a transparência pública de municípios ou de outras esferas governamentais no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- Alesina, A. F., & Perotti, R. (1999). Budget deficits and budget institutions. In *Fiscal institutions and fiscal performance* (pp. 13-36). University of Chicago Press.
- Campbell, R. J. (2004). Leviathan and fiscal illusion in local government overlapping jurisdictions. *Public Choice*, 120(3-4), 301-329.
- Cruz, C. F., Ferreira, A. S., Silva, L. M., & Macedo, M. S. (2012). Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 46(1), 153-76.
- Cucciniello, M., Nasi, G., & Valotti, G. (2012, January). Assessing transparency in government: rhetoric, reality and desire. In *System Science (HICSS), 2012 45th Hawaii International Conference on* (pp. 2451-2461). IEEE.
- Deleon, L. (1998). Accountability in a 'reinvented' government. *Public Administration*, 76(3), 539-558.
- Ellis, C. J., & Fender, J. (2006). Corruption and transparency in a growth model. *International Tax and Public Finance*, 13(2-3), 115-149.
- Federal, S. (1988). Lei de Responsabilidade Fiscal. *Lei Complementar*, (101).

- Guillamón, M. D., Bastida, F., & Benito, B. (2011). The determinants of local government's financial transparency. *Local Government Studies*, 37(4), 391-406.
- Hameed, F. (2005). *Fiscal transparency and economic outcomes*. International Monetary Fund.
- Hood, C., & Heald, D. (2006). *Transparency: The key to better governance?* (No. 135). Oxford University Press.
- Islam, R. (2006). Does more transparency go along with better governance? *Economics & Politics*, 18(2), 121-167.
- Jannuzzi, P. D. M. (2009). Indicadores socioeconômicos na gestão pública. *Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC*.
- Lei Complementar n. 131, de 27 de maio de 2009 (2009). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização de informações, em tempo real, de todos os entes da federação. Lei da Transparência Pública. Brasília, DF.
- Matias-Pereira, J. (2006). *Finanças públicas: a política orçamentária no Brasil*. Atlas.
- Mendel, T. (2009). *Liberdade de informação: um estudo de direito comparado*. Unesco.
- Mulgan, R. (2000). 'Accountability': An Ever-Expanding Concept?. *Public administration*, 78(3), 555-573.
- Nasi, G. (2008). Innovazione e cambiamento nelle aziende del settore pubblico, Innovation and change in public agencies. *Milano, Italy: Egea*.
- Niskanen, W. A. (1974). *Bureaucracy and representative government*. Transaction Publishers.
- Paiva, C. D. R., & Zuccolotto, R. (2009). Índice de transparência fiscal das contas públicas dos municípios obtidos em meios eletrônicos de acesso público. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD)*, 1-15.
- Pina, V., Torres, L., & Acerete, B. (2007). Are ICTs promoting government accountability?: A comparative analysis of e-governance developments in 19 OECD countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 18(5), 583-602.
- Pinho, J. A. G. D. (2006). Accountability em portais estaduais e municipais no Brasil: realidades distantes das promessas. *Encontro de administração pública e governança*, ii, 1-17.
- Piotrowski, S. J., & Van Ryzin, G. G. (2007). Citizen attitudes toward transparency in local government. *The American Review of Public Administration*, 37(3), 306-323.

Porter, M. E. (2008). *On competition*. Harvard Business Press.

Poterba, J. M., & von Hagen, J. (Eds.). (2008). *Fiscal institutions and fiscal performance*. University of Chicago Press.

Santos, C. (2007). *Estatística descritiva: manual de auto-aprendizagem*. Lisboa: Edições Sílabo.

Sharman, J. C., & Chaikin, D. (2009). Corruption and Anti-Money-Laundering Systems: Putting a Luxury Good to Work. *Governance*, 22(1), 27-45.

Yu, H. (2010, August). On the determinants of internet-based disclosure of government financial information. In *Conference Proceeding of Management and Service Science (MASS)*.