

**Transparência pública e acesso à informação sobre resíduos sólidos urbanos***Public transparency and access to information on municipal solid waste*

Lucas Braga da SILVA<sup>1</sup>  
Nabla Vanessa Alves da LUZ<sup>2</sup>  
Lucivania Pereira GLORIA<sup>3</sup>

**Resumo**

Considerando a transparência pública e o acesso à informação sobre a implementação da política de resíduos sólidos em municípios brasileiros, objetiva-se avaliar a estrutura da transparência pública e do acesso à informação relativos à gestão de resíduos sólidos urbanos em sites institucionais de secretarias de meio ambiente de municípios tocaninenses. Para tanto, procedeu-se com pesquisa de abordagem qualitativa com análise documental em sites governamentais de seis municípios deste estado. Desse modo, observa-se que a transparência pública e o acesso à informação no contexto da gestão de resíduos sólidos urbanos tocaninenses encontram-se muito precários, devido à ausência de dados e informações direcionadas especificamente à respectiva secretaria ambiental, o que permite inferir que o controle social realizado por estes municípios está distante de um nível ótimo de qualidade.

**Palavras-chave:** Transparência pública. Informação. Resíduos sólidos.

**Abstract**

Considering public transparency and access to information on the implementation of solid waste policy in Brazilian municipalities, the objective is to evaluate the structure of public transparency and access to information related to urban solid waste management on institutional sites of environmental secretariats. from Tocantins municipalities. To this end, we proceeded with a qualitative approach research with documentary analysis in government sites of six municipalities of this state. Thus, it is observed that public transparency and access to information in the context of Tocantins urban solid waste management are very poor due to the absence of data and information specifically directed to the respective environmental department, which allows us to infer that the control social performance by these municipalities is far from an optimal level of quality.

**Keywords:** Public transparency. Information. Solid waste.

---

<sup>1</sup> Mestre em Comunicação e Sociedade pela Universidade Federal do Tocantins.  
E-mail: lucaslogistica19@gmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Tecnologia em Logística pelo Instituto Federal do Tocantins.  
E-mail: nablavanessa93@gmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade do Vale do Taquari. Professora do Curso de Tecnologia em Logística do Instituto Federal do Tocantins. E-mail: lucivania.gloria@yahoo.com.br

## Introdução

A globalização, as inovações tecnológicas e a conectividade da sociedade em distintas redes trouxeram novas perspectivas para as práticas de gestão de empresas públicas e privadas. Em contextos de competitividade acirrada, as empresas privadas têm utilizado dos recursos de tecnologia de informação e comunicação, a fim de que se mantenham no mercado e atendam ao nível de serviço exigido pelo cliente. A administração pública de modo geral também está inserida neste contexto de inclusão das tecnologias de informação e comunicação na prestação de serviços aos públicos atendidos pelas agências governamentais e, ainda, a desburocratização de algumas das práticas de gestão (LUCIANO, 2014).

A necessidade de plataformas digitais para agilizar os serviços prestados e garantir a otimização de tempo e recursos é cada vez mais presente nas organizações públicas. Isso, porque a administração pública procura deixar as informações e outros dados governamentais de acesso público mais transparente e acessível para a sociedade em geral. A publicidade de dados, proporcionada pelas tecnologias de informação e comunicação, corrobora para a participação de atores sociais distintos nas decisões públicas, na acessibilidade a serviços e no controle social por parte da sociedade (LUCIANO, 2014).

Para Rezende e Frey (2009) é em um contexto de intensas transformações tecnológicas decorrentes da acessibilidade da sociedade em geral à internet que a administração pública brasileira reinventa as práticas de gestão cotidianas. Neste contexto, a prestação de alguns serviços ocorre sem a necessidade de presença física nas agências governamentais. Isso, porque a partir de 2000 a máquina estatal passa a disponibilizar dados e informações de interesse público através de plataformas eletrônicas denominadas de governo eletrônico.

Os mesmos autores ainda destacam que a administração estratégica, as tecnologias de informação e comunicação aplicadas na governança e democracia eletrônica facilitam a participação dos cidadãos na gestão. Isso porque possibilita maior interatividade entre os grupos da sociedade e também garante uma gestão participativa e transparente; além de viabilizar a ampliação da participação pública e o fortalecimento

da democracia e das redes de relacionamentos entre governantes e governados (REZENDE; FREY, 2009).

Problemas como o crescente número de lixões a céu aberto, ausência de dados e informações sobre destinos adequados dos resíduos sólidos, poluição dos solos, da água e do ar resultaram na criação da Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Um importante instrumento da política é o acesso à informação que deve considerar a publicidade de dados sobre a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos em todo o território brasileiro. Esse tipo de publicidade pode ser proporcionado por meio de dados e informações disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) (BRASIL, 2010).

A pesquisa problematiza o seguinte questionamento: Como os sites institucionais de secretarias de meio ambiente dos municípios tocantinenses estruturam a transparência pública e o acesso à informação sobre a gestão de resíduos sólidos urbanos?

Em linhas gerais, a pesquisa se justifica porque a transparência de dados públicos e o acesso à informação, disponibilizado pelas plataformas digitais em contextos de gestão de resíduos sólidos urbanos, corrobora para inibir as práticas de gestão ambientalmente inadequadas dos municípios tocantinenses.

A partir do problema apresentado, a presente pesquisa busca, de modo geral, avaliar a estrutura da transparência pública e do acesso à informação relativos à gestão de resíduos sólidos urbanos em sites institucionais de secretarias de meio ambiente de municípios tocantinenses, identificando as estratégias de transparência pública adotadas pelas secretarias de meio ambiente de municípios tocantinenses e verificando a disponibilidade de informações ligadas a gestão de resíduos sólidos urbanos nos respectivos municípios.

Além desta parte introdutória da pesquisa, que apresenta abordagens gerais sobre acesso à informação, transparência pública e resíduos sólidos, também conta com a revisão de literatura dos temas tratados na introdução, bem como os procedimentos metodológicos, a análise e discussão dos dados e, por fim, as considerações finais.

## 1 Governo eletrônico e resíduos sólidos urbanos

Para Medeiros e Guimarães (2006), a internet é um instrumento importante para impulsionar o desenvolvimento do programa governo eletrônico pelas agências governamentais brasileiras. Isso porque a internet possibilita maior aproximação entre os governantes e os governados e a desburocratização dos serviços e informações prestadas à sociedade.

De acordo com Medeiros e Guimarães (2006), o governo eletrônico pode ser definido como um programa que disponibiliza serviços governamentais e a publicidade de informações à sociedade em geral por intermédio das tecnologias de informação e comunicação. Diniz et al. (2009) consideram que a existência deste programa é datada dos anos 2000 e, que a partir desta data, novas políticas, diretrizes e normas foram arquitetadas, tendo em vista a melhoria dos serviços governamentais ofertados pela internet.

A implantação de plataformas de governo eletrônico representa à modernização da administração pública brasileira através de tecnologias de informação e comunicação adotadas nos procedimentos operacionais e administrativos neste contexto. Em termos teóricos, esta plataforma possibilita a melhoria dos procedimentos organizacionais, a prestação de serviços online e ainda garante a democracia (DINIZ et al., 2009).

Para Prado e Loureiro (2006), a demanda por informação e transparência aumentou nos últimos anos; os novos meios de informação representados pelo governo eletrônico ampliaram a possibilidade de disponibilizar informações públicas. Ainda estes mesmos autores consideram que é fundamental que os governantes tornem públicos não só os próprios atos, mas também disponibilizem informações respectivas aos processos organizacionais da administração pública, de forma a tornar o governo cada vez mais transparente.

Os dados coletados pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (2019) revelam que, em 2018, foram geradas no Brasil 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, um aumento de quase 1% em relação ao ano anterior; desse total, 92% que equivale a 72,7 milhões, foram coletados e outros 6,3 milhões de toneladas não foram recolhidos junto aos locais de geração.

Consoante dados de Tocantins (2017), o diagnóstico de resíduos sólidos desse estado aponta que este é responsável pela produção mensal de 23.898,20 toneladas de lixo. Para a faixa populacional de até 5.000 habitantes é produzido 0,50 kg/hab/dia, de 5.001 a 25.000 cerca de 0,53 kg/hab/dia, de 25.001 a 100.000 um quantitativo de 0,59 kg/hab/dia e acima de 100.001 um total de 0,78 kg/hab/dia. Este mesmo diagnóstico apontou que as regiões de Palmas, Araguaína, Gurupi e Paraíso foram responsáveis pela maior produção de resíduos. A primeira, correspondendo a 8.877,15 e a 37% da geração; a segunda, a 4.386,55 e a 18%; a terceira, a 2.304,86 e a 10%, e a última, a 1.482,40 e a 6%.

Percebe-se, então, que a informação no contexto da geração de resíduos sólidos urbanos, constante e crescente, é importante para que a sociedade tenha conhecimento dos programas governamentais desenvolvidos pela administração pública, arquitetados com o intuito mobilizar o cidadão a reduzir o quantitativo de resíduos produzidos e a minimizar os impactos dos resíduos para as áreas da saúde, social, econômica e outras (KLEIN; GONÇALVES-DIAS; JAYO, 2018).

De acordo com a política de resíduos sólidos, os resíduos sólidos urbanos podem ser definidos como todos aqueles, provenientes de atividades desenvolvidas nos domicílios localizados na zona urbana, de varrição de logradouros, vias públicas e outros serviços de limpeza urbana. Assim, esta política agrega, entre outros aspectos, o controle social, que deve garantir à sociedade informações e participação nos processos de elaboração, implementação e monitoramento das discussões relacionadas a este contexto (BRASIL, 2010).

Silva e Rover (2010) destacam que a administração pública vem implementando projetos com ênfase em ações voltadas para o uso das tecnologias de informação e comunicação, para impulsionar a cidadania e estabelecer ligações mais próximas com sociedade em geral. Przeybilovicz; Cunha e Meirelles (2018) afirmam que os governos têm considerado as tecnologias de informação e comunicação como ferramentas importantes para atingir metas, assim como a melhoria da qualidade dos serviços públicos, menores custos e aumento da transparência.

Segundo Nepomuceno e Fogaça (2018), as ferramentas de gestão pública devem permitir que a população entenda como funciona o governo, quais recursos financeiros encontram-se disponíveis, como estão sendo usados e como poderiam estar sendo empregados. Da mesma forma, Albuquerque; Silva e Sousa (2017) afirmam que

atualmente a sociedade é caracterizada pelo fomento da informação, uma era digital que tem como instrumento principal o conhecimento eletrônico, sendo considerado um paradigma de mudança social por atingir setores de atuação da administração pública.

De acordo com Trapp (2011), a gestão pública, orientada para resultados, além de outros aspectos, visa à satisfação das partes interessadas nesses serviços e deve buscar o incremento de sua comunicação com os membros da sociedade, para propiciar melhorias constantes no planejamento, execução e controle das ações governamentais. A informação na gestão pública gera oportunidades tanto administrativa como social, conforme afirma Luciano e Carniello (2014); em específico, gera potencialmente novas oportunidades em todos os atos de governo, como disponibilização de informação, melhoria no fluxo e execução dos processos internos, relacionamento com fornecedores, além de permitir a criação de um canal de comunicação e diálogo com os cidadãos.

Assim, o uso da infraestrutura e de recursos e serviços oferecidos pelas tecnologias são meios adequados para que a gestão pública possa disponibilizar informações para a população, o que é um aspecto fundamental da gestão participativa, embora o simples uso dos recursos oferecidos por elas não é condição suficiente para a construção de uma gestão pública democrática (LUCIANO, 2014).

A informação é um direito público de todos os cidadãos e resguardado pela Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. A respectiva legislação é destinada a assegurar o direito constitucional de acesso à informação e deve ser executada em conformidade com os princípios básicos da administração pública e a observância de diretrizes de publicidade. Constitui-se, assim, como uma importante ferramenta para acompanhar o desenvolvimento de programas e políticas governamentais (BRASIL, 2011).

Luciano (2014) destaca que no âmbito das tecnologias de comunicação existe uma intensificação no fluxo da informação, que passa a operar em redes digitais. Com relação ao Estado brasileiro, o processo de redemocratização, alavancado fortemente pela Constituição de 1988, estimulou a sociedade a pressionar a gestão pública à transparência das informações. Bairral; Silva e Alves (2015) complementam que a transparência é um componente da comunicação entre cidadão e gestão pública; um contrato social tácito em que, no aspecto da clássica teoria da agência, o principal (cidadão) delega ao agente (gestor público) uma atividade de seu interesse e monitora sua realização.

Através da Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009, é assegurado à sociedade em geral o direito a transparência pública das atividades desenvolvidas pela administração pública brasileira. A respectiva transparência deve ser assegurada por meio de participação popular, realização de audiências públicas, apresentação de dados financeiros, orçamentários, variados meios eletrônicos e a disponibilidade de dados e informações para que a sociedade tenha conhecimento das atividades desenvolvidas (BRASIL, 2009).

Campos; Paiva e Gomes (2013) afirmam que a transparência é composta pelo princípio da publicidade e pelos subprincípios da motivação e participação pública na gestão administrativa, uma vez que todos apontam para a visibilidade da performance administrativa, que causa a produção de regras, procedimentos e leis, como, por exemplo, a Lei de Responsabilidade Fiscal, dada pela Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

Mais do que garantir o atendimento das normas legais, as iniciativas de transparência na administração pública constituem uma política de gestão responsável que favorece o exercício da cidadania pela sociedade (NETO PLAT et al., 2007). É necessário que as informações disponibilizadas sejam capazes de comunicar o real sentido que expressam, de modo a não parecerem enganosas e que sejam apresentadas com linguagem clara e objetiva (CRUZ et al, 2012).

## 2 Metodologia

Neste presente estudo, optou-se pela pesquisa de caráter exploratório e descritivo. De acordo com Fontelles et al. (2009), a pesquisa de caráter exploratório busca familiarizar o pesquisador com os fatos e fenômenos relacionados ao problema a ser estudado; a de caráter descritivo apresenta características da problemática estudada a partir da descrição dos fatos analisados.

Ainda, adota uma abordagem qualitativa, que de acordo com Fontelles et al. (2009), este tipo de pesquisa costuma ser direcionada ao longo de seu desenvolvimento; além disso, não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados; seu foco de interesse é amplo e parte de um aspecto diferenciado da adotada pelos métodos quantitativos à subjetividade presente nas ações humanas.

A base de dados constituiu-se de pesquisa documental em sites governamentais, a partir dos seguintes critérios de governo eletrônico: transparência pública e acesso à informação (CARNIELLO, 2015). Para Sá-silva; Almeida e Guindani (2009), o uso de documentos em pesquisas deve ser contemplado e valorizado. A vasta riqueza de informações que pode se extrair e resgatar justifica o seu uso em várias áreas das ciências humanas e sociais, porque possibilita ampliar o entrosamento de objetos de cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural.

Em um primeiro momento, foi realizada visita aos sites das prefeituras municipais de Palmas, Araguaína, Gurupi, Porto Nacional, Paraíso, Araguatins, Colinas, Guaraí, Tocantinópolis e Dianópolis, com o intuito de verificar a disponibilidade do link que possibilita acesso à secretaria da área ambiental do respectivo município tocantinense. Porém, após esta breve análise, verificou-se que apenas seis, destes maiores municípios tocantinenses, conforme matéria publicada pelo G1 notícias<sup>4</sup>, disponibilizam este link.

A pesquisa considera, para a análise documental, as páginas das secretarias ambientais de Palmas, Araguaína, Gurupi, Porto Nacional, Colinas e Tocantinópolis. Para tanto, a coleta de dados foi realizada a partir de navegação orientada por meio de dimensões e itens de avaliação específicos, conforme adaptação da pesquisa de Carniello (2015). Houve também registro de observações em formulário de registro de dados. Por fim, a análise de dados contou com a análise de conteúdo conforme categorias e prosseguiu da seguinte forma: pré-análise, exploração do material e o tratamento e interpretação dos dados (BARDIN, 1977).

### 3 Análise e interpretação dos dados coletados

Esta parte da pesquisa apresentará a análise e interpretação dos dados coletados. A pesquisa foi realizada por meio de análise do conteúdo disponibilizado por sites das prefeituras municipais.

---

<sup>4</sup> <https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2018/08/29/veja-as-cidades-mais-populosas-e-as-menos-habitadas-do-tocantins-em-2017.ghtml>

### 3.1 Transparência pública

#### 3.1.1 Arrecadação do município para a gestão de resíduos sólidos urbanos

De acordo com a análise realizada, não foi possível encontrar nada a respeito da arrecadação do município voltada à gestão de resíduos sólidos urbanos em nenhuma das páginas das dez secretarias ambientais. Os sites estudados apresentam dados a respeito da arrecadação do município em geral na página do portal da transparência, porém quando se trata de resíduos sólidos, este tipo de dado não é apresentado pelas páginas das respectivas secretarias. Costa et al. (2014) destacam que isso leva a um distanciamento de um nível mais satisfatório da informação disponibilizada pela administração pública. Assim, a falta de informação mais específica sobre a arrecadação municipal para a gestão de resíduos sólidos representa fragilidade da gestão.

#### 3.1.2 Gastos públicos com resíduos sólidos

A observação do *corpus* mostrou que inexistem, nas dez páginas estudadas, um espaço destinado para informações relativas aos gastos públicos com resíduos sólidos. Isso demonstra fragilidade da gestão dos municípios em relação a aplicação de uma das exigências da política de resíduos sólidos, isto é, o controle social (BRASIL, 2010). Percebe-se, assim, uma deficiência, por parte dos municípios, relacionada à publicização de dados e informações relacionadas a este contexto.

### 3.2 Informações governamentais

#### 3.2.1 Indicadores sociais, econômicos e ambientais dos municípios

Em nenhuma das páginas analisadas existe informações referentes a indicadores sociais, econômicos e ambientais sobre resíduos sólidos. Klein; Gonçalves-Dias e Jayo (2018) identificaram em pesquisa no Alto Tietê que a inexistência deste tipo de informação prejudica a gestão de resíduos sólidos. Este tipo de informação é importante,

para que a sociedade tome conhecimento dos impactos dos resíduos sólidos para a saúde, sistema econômico, meio ambiente e sociedade. Assim, a ausência de informação pode prejudicar a obtenção de melhores resultados da implementação da política de resíduos sólidos.

### *3.2.2 Legislação ligada a resíduos sólidos em nível nacional, estadual e municipal*

Nota-se, pela análise de dados, que os municípios estudados não apresentam acesso a legislação ligada a resíduos sólidos em nenhum dos três níveis de governo. Diante disso, é possível perceber um desinteresse por parte da administração pública em disponibilizar um link para acesso a legislações ligadas a resíduos sólidos. Portanto, Silva (2019) destaca que a ausência de informações a respeito de legislações relativas a resíduos sólidos é visto, por alguns autores, como um ponto limitador para uma gestão eficiente.

### *3.2.3 Plano da área de resíduos sólidos em nível nacional, estadual e municipal*

A análise aponta que quatro (Palmas, Porto Nacional, Gurupi e Araguaína) das seis páginas das secretarias ambientais disponibilizam acesso ao plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos. Porém, percebe-se uma falta de acessibilidade, uma vez que só é possível acesso ao plano se houver uma busca pelo descritor “plano de resíduos sólidos” em espaço específico ou procurar aleatoriamente na respectiva página. Esta mesma dificuldade de acesso aos planos também é verificada por Klein; Gonçalves-Dias e Jayo (2018) em municípios da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê.

### *3.2.4 Agenda de eventos da secretaria*

A partir do que foi coletado e analisado nos sites, a respeito deste item em particular, pode-se dizer que nenhum um desses disponibiliza a agenda de eventos da secretaria de meio ambiente. Sendo assim, fica complicado de acompanhar o trabalho dessas secretarias no decorrer dos dias. A partir da lei de acesso a informação, é possível notar um distanciamento dos municípios com relação à informação sobre atividades exercidas pelos órgãos e entidades públicas (BRASIL, 2011).

### *3.2.5 Autoridades Responsáveis pela secretaria*

A identificação das autoridades responsáveis pela área ambiental dos municípios é realidade apenas em cinco (Palmas, Araguaína, Porto Nacional, Colinas e Tocantinópolis) das seis páginas estudadas. Dados semelhantes foram encontrados na pesquisa de Silva (2019), a qual revelou que a maior parte dos estados da região amazônica brasileira dispõem deste recurso.

### *3.2.6 Programas Governamentais da área de resíduos sólidos*

Com a análise dos dados coletados nos sites, observa-se que apenas um município (Palmas) possui programas governamentais da área de resíduos sólidos. O que pode significar que os demais estão deixando de incentivar a comunidade a aderir um meio adequado de disposição desses resíduos, assim como a sustentabilidade por meio do reaproveitamento/reciclagem do lixo gerado pela comunidade. Ao analisar sites de municípios do sudoeste Goiano, Luciano e Carniello (2014) identificaram que a maior parte deles apresentam programas desenvolvidos pelas prefeituras. Por outro lado, isto representa dados diferentes quando se trata de resíduos sólidos, uma vez que apenas um município tratou disso em sua página.

### *3.2.7 Painel de notícias*

Neste ponto, apenas três das seis páginas das secretarias ambientais (Palmas, Porto Nacional e Colinas) apresentam esta ferramenta de comunicação. A pesquisa de Luciano e Carniello (2014) analisaram sites governamentais de municípios do sudoeste goiano e, a partir disso, identificaram dados divergentes daqueles encontrados nesta pesquisa, uma vez que o painel de notícias está presente na maioria dos sites analisados. A ausência de notícias disponíveis nesse espaço impossibilita ao cidadão acesso a informações atualizadas e relevantes.

Ao pesquisar o descritor resíduos sólidos na barra de busca dos sites das prefeituras de Araguaína, Araguatins, Guaraí e Paraíso, é possível perceber que existe algumas notícias relacionadas a gestão de resíduos sólidos urbanos, mas nenhuma está

em um espaço reservado para a área ambiental; são apresentadas de modo geral no painel de notícias do próprio site. Somente a busca realizada no site de Dianópolis que não encontrou nenhum resultado.

O que pode ser visto com o término desta análise é que, nem sempre as informações que o cidadão procura estão em evidência em local de fácil acesso, o que pode levar a desistência de procurar dentro do site. O que pode ser observado em todos os sites, que chega a ser uma característica de todos, é que todos falam de transparência, porém a transparência que os administradores teimam em divulgar é somente a respeito da arrecadação de recursos e gastos de recursos monetários. Com isso, acabam pecando na transparência em relação ao meio ambiente, não somente na área dos resíduos sólidos, como também na questão ambiental em geral.

Existe sites que não fornece nem a barra de pesquisa para facilitar o acesso do cidadão em sua busca, como é o caso do site de Araguaína, Colinas e Tocantinópolis. Outros oferecem página para acesso a secretária do meio ambiente, porém quando se acessa o local, não acha nada dentro do site, apenas nome do responsável, horário de atendimento e e-mail para entrar em contato, a exemplo, Araguaína.

### **Considerações finais**

Esta pesquisa buscou avaliar a estrutura da transparência pública e do acesso à informação, relativos a gestão de resíduos sólidos urbanos em sites institucionais de secretarias de meio ambiente de municípios tocantinenses. Assim, este estudo foi motivado, porque as tecnologias de informação e comunicação associadas aos princípios de governo eletrônico, bem como a implementação da política de resíduos sólidos, podem ampliar a efetividade da gestão e do gerenciamento de resíduos sólidos.

Apesar do controle social ser um dos princípios e objetivos priorizados pela política de resíduos, nota-se que a informação relativa a este contexto encontra-se distante de um nível mais satisfatório de qualidade, uma vez que a transparência pública não apresenta dados mais específicos a respeito do orçamento destinado a esta questão e, também, os gastos públicos realizados neste sentido. Este tipo de informação é importante, para que a sociedade em geral tome conhecimento do orçamento e dos custos relacionados a este contexto. É necessário a população ter acesso a estes dados, para saber quanto custa tratar resíduos e dar destino aos resíduos produzidos.

Neste mesmo sentido, a informação ligada a resíduos sólidos também encontra-se insuficiente, em muitos casos inexistente ou está incompleta. Dados e informações dos impactos dos resíduos sólidos para a sociedade, empresas e economia não são apresentados. Acesso a legislação do setor pela página da secretaria ambiental não é possível, porque inexistente um link que possibilite isso. Os planos de resíduos em nível municipal são de difícil acesso e em outros casos nem existe esta possibilidade.

Um ponto que pode levar a uma sensibilização da sociedade para participar das discussões e eventos da secretaria ambiental é a agenda de eventos, porém inexistente em todas as páginas estudadas. Outro destaque é a ausência de identificação dos gestores responsáveis pela área ambiental, bem como a falta de informações relacionadas aos programas desenvolvidos com vistas a implementação da política de resíduos. E, por fim, informações disponibilizadas em painéis de notícias existente em poucas páginas eletrônicas.

A transparência pública e o acesso à informação, quando se trata de resíduos sólidos, ainda são muito limitados. Não existe muitas informações relacionadas a este contexto nas páginas analisadas. Um dos pontos verificados pelo estudo e que merece atenção é o fato de que a área ambiental não possui um espaço nos sites de algumas prefeituras. Acredita-se, assim, que a informação contida nesses sites está mais voltada a dados orçamentários e financeiros do município do que informações específicas sobre o enfrentamento da problemática em questão.

Esta pesquisa identificou que a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos precisam de olhares mais críticos dos governantes, com relação a disponibilidade de informação desta área. Isso, porque a informação neste contexto é deficiente e prejudica a implementação da política do setor.

É preciso, portanto, direcionar e redirecionar esforços no sentido de construir e reconstruir sites governamentais com informações específicas das agências governamentais. Além disso, a página deve ter um layout que possibilite ao usuário encontrar uma informação com mais facilidade. Assim, fica como sugestão para outras pesquisas, realizar esta análise em outros municípios brasileiros, para assim verificar se há disponibilidade de informações e dados da transparência pública sobre resíduos sólidos.

## Referências

ALBUQUERQUE, B. M.; SILVA, F. C. A. DA.; SOUSA, T. P. DE. A era eletrônica da administração pública federal: desafios e evolução no cenário brasileiro. **Revista Vianna Sapiens**, v. 8, n. 2, p. 343, 13 dez. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2018/2019**, 2019. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em 22 nov. 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAIRRAL, M. A. da C.; SILVA, A. H. C.; ALVES, F. J. dos S. Transparência no setor público: uma análise dos relatórios de gestão anuais de entidades públicas federais no ano de 2010. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 3, p. 643-675, 2015.

BRASIL, Presidência da república do. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.

BRASIL, Presidência da república. **Leiº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações. Brasília 2011.

BRASIL, Presidência da república. **Lei complementar nº 131, de 27 de maio de 2009**. Brasília 2009.

CAMPOS, R.; PAIVA, D.; GOMES, S. Gestão da informação pública: um estudo sobre o Portal Transparência Goiás. In: **Sociedade e Estado**, v. 28, n. 2, p. 393-417, 2013.

CARNIELLO, M. F. Proposta metodológica de avaliação de comunicação governamental digital. **Revista Observatório**, Palmas, v. 1, n. 2, p. 101-116, Set./Dez. 2015.

COSTA, L. A.; OLIVEIRA, P. C. de.; DANDOLINI, G. A.; SOUZA, J. A. de. Adoção de tecnologias de serviços de governo eletrônico: análise de estudos quantitativos no âmbito internacional. In: **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 398-414, mai. 2014.

CRUZ, C. F.; FERREIRA, A. C. de S.; SILVA, L. M. da.; MACEDO, M. Á. da S. Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros. In: **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 1, p. 153-176, 2012.

DINIZ, E. H.; BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R. B.; PRADO, O. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. In: **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.

- FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. In: **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.
- FIGUEIREDO, V. Da S.; SANTOS, W. J. L. dos. Transparência e controle social na administração pública. In: **Temas de Administração Pública**, v. 8, n. 1, 2013.
- KLEIN, F. B.; GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; JAYO, M. Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos nos Municípios da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê: Uma Análise sobre o Uso de TIC no Acesso à Informação Governamental. In: **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, n. 1, p. 140-153, jan./abr., 2018.
- LUCIANO, R. da C.; CARNIELLO, M. F. Tecnologia de Informação e Comunicação na Gestão Pública nos Municípios do Sudoeste Goiano. In: **Estudos em Comunicação**, nº 17, p. 117-142, dez. 2014.
- LUCIANO, R. da C. **A tecnologia de informação e comunicação na gestão pública nos municípios do sudoeste goiano**. 2014. 201p. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Programa de Pós-Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional, Universidade de Taubaté, São Paulo, 2014.
- MEDEIROS, P. H. R.; GUIMARÃES, T. de A. In: **Rev. Adm. Empres.**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 66-78, out./dez. 2006.
- MENDES, R. da C.; OLEIRO, W. N.; QUINTANA, A. C. A contribuição da contabilidade e auditoria governamental para uma melhor transparência na gestão pública em busca do combate contra a corrupção no Brasil. In: **SINERGIA**, Rio Grande, v. 12, n. 2, p. 37-48, 2008.
- NEPOMUCENO, F.; FOGAÇA, F. Plataformas Online de Gestão Pública como Oportunidades de Participação Cidadã: Um Estudo de Revisão Bibliográfica. In: **Revista Internacional de Debates da Administração & Pública - RIDAP**, v. 3, n. 1, p. 188-198, nov. 2018.
- NETO PLATT, O. A.; CRUZ, da F.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira. In: **Contabilidade Vista & Revista**, v. 18, n. 1, p. 75-94, 2007.
- PRADO, O.; LOUREIRO, M. R. G. Governo eletrônico e transparência: avaliação da publicização das contas públicas das capitais brasileiras. In: **Revista Alcance**, v. 13, n. 3, p. 355-372, 2006.
- PRZEYBILOVICZ, E.; CUNHA, M. A.; MEIRELLES, F. de S. O uso da tecnologia da informação e comunicação para caracterizar os municípios: quem são e o que precisam para desenvolver ações de governo eletrônico e smart city. In: **Revista de administração pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 4, p. 630-649, jul./ago. 2018.

REZENDE, D. A.; FREY, K. Administração estratégica e governança eletrônica na gestão urbana. In: **Revista Eletrônica de Gestão de Negócios**, v. 1, n. 1, p. 51-59, 2005.

SILVA, E. R. G. da.; ROVER, A. J. O governo eletrônico como política pública participativa com os observatórios de segurança pública. In: ROVER, A.; GALINDO, F. (Orgs.). **O governo eletrônico e suas múltiplas facetas**. Zaragoza: Prensas Universitárias de Zaragoza, 2010. p. 329-343.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. In: **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, 2009.

SILVA, L. B da S. **A Comunicação Governamental e as Capacidades Estatais em Contextos de Governança de Resíduos Sólidos na Amazônia Legal**. 2019. 120p. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Sociedade), Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Sociedade, Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, 2019.

TOCANTINS, Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do. **Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Tocantins**. Tocantins: ECOTÉCNICA, 2017. 427p.

TRAPP, C. T. **A influência das especificidades das organizações públicas na implementação da gestão de processos**. 2011. 113p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Rio de Janeiro, 2011.