



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR - CCTA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS -
PPGSA

LAYANNA ESTEPHANIA HENRIQUE DA SILVA SÁ

ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ACERCA DAS
FEIRAS-LIVRES DO MUNICÍPIO DE SOUSA – PB

POMBAL – PB
2018

LAYANNA ESTEPHANIA HENRIQUE DA SILVA SÁ

**ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ACERCA DAS
FEIRAS-LIVRES DO MUNICÍPIO DE SOUSA-PB**

Trabalho final apresentado ao Programa de Pós-graduação em Sistemas Agroindustriais do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande, campus Pombal – PB, como exigência para obtenção do título de Mestre em Sistemas Agroindustriais.

Orientador: Prof. D.Sc. Jardel de Freitas Soares

S111a Sá, Layanna Estephania Henrique da Silva.
Análise da legislação de gestão de resíduos sólidos acerca das feiras-
livres do município de Sousa - PB / Layanna Estephania Henrique da
Silva Sá. – Pombal, 2019.
31 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade
Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia
Agroalimentar, 2018.

"Orientação: Prof. Dr. Jardel de Freitas Soares".
Referências.

1. Gestão de resíduos sólidos. 2. Resíduos sólidos - Legislação. 3.
Feira - livre. I. Soares, Jardel de Freitas. II. Título.

CDU 624.4.02(043)



Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar



CAMPUS DE POMBAL

“ANÁLISE E DA LEGISLAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ACERCA DAS FEIRAS LIVRES NO MUNICÍPIO DE SOUSA-PB”

Defesa de Trabalho Final de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Sistemas Agroindustriais do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Pombal-PB, em cumprimento às exigências para obtenção do Título de Mestre (M. Sc.) em Sistemas Agroindustriais.

Aprovada em 19 / 10 / 2018

COMISSÃO EXAMINADORA

Jardel de Freitas Soares
Orientador

Allan Sarmiento Vieira
Examinador Interno

Maria dos Remédios de Lima Barbosa
Examinadora Externa

POMBAL-PB
OUTUBRO - 2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, criador da vida, pela força, coragem, fé e esperança durante essa extensa caminhada, pelos momentos bons e ruins que foram vividos, os quais serviram de base para a obtenção de mais conhecimentos.

Aos meus pais, Expedito Rosa da Silva Filho e Lídia Henrique de Macena, pela força e incentivo, pelo exemplo de honestidade e coragem, que levarei por toda a vida.

Agradeço ao meu esposo, pelo amor, incentivo e paciência, por acreditar na minha capacidade de conquistas.

A minha família e amigos, pelo carinho, auxílio e dedicação, por me encorajar a cada dia a buscar sempre o melhor para a minha vida.

Agradeço ao orientador, Prof. D.Sc. Jardel de Freitas Soares, pela aceitação em me orientar, uma pessoa de um grande coração, obrigado por ter me dado seu apoio e atenção sempre que precisei, por ter confiado na capacidade de realizar este trabalho, e por todos os ensinamentos e dedicação, que certamente levarei por toda a minha existência.

Agradeço ao Prof. D.Sc. Patrício Borges Maracajá, um grande ser humano, dotado de uma humildade ímpar. Obrigado por nos dar a chance de nos tornarmos MESTRES.

Enfim, agradeço a todos os professores e funcionários do Mestrado em Sistemas Agroindustriais da Universidade Federal de Campina Grande, Campus – Pombal – PB, pela dedicação e ensinamentos partilhados, cada um de sua forma especial e cativante, contribuindo para a conclusão deste estudo e, conseqüentemente, para minha formação profissional de Mestre, guardarei um pouco de cada um em meu coração.

RESUMO

As feiras-livres são as mais tradicionais formas de comercialização de alimento, sendo um comércio móvel com circulação em várias regiões urbanas, caracterizam-se pela grande produção de resíduos sólidos. Desse modo, é importante evidenciar que o conhecimento pelos feirantes a respeito do gerenciamento e legislação dos resíduos sólidos pode reduzir consideravelmente a geração de lixo neste ambiente. Logo, este trabalho visa apresentar como os feirantes do município de Sousa – PB estão gerenciando os resíduos sólidos provenientes das feiras-livres e o conhecimento dos mesmos sobre este tema. A metodologia utilizada na pesquisa de tipo exploratória, de caráter quantitativo-descritivo e como método de procedimento foi realizado uma pesquisa de campo através de um questionário fechado e estruturado como instrumento de pesquisa com a finalidade de tabular dados através de alternativas definidas pelo pesquisador. Observou-se no trabalho científico que a responsabilidade pela limpeza nas feiras-livres é exclusiva da Prefeitura municipal da cidade, não existindo nenhum incentivo para que os feirantes realizem alguma prática de coleta ou triagem do seu lixo, além de ter observado e ouvido relatos dos próprios feirantes quanto não haver em toda a feira nenhum lixeiro.

Palavras-chave: Feiras-livres. Resíduos sólidos. Gerenciamento. Legislação.

ABSTRACT

The free trade fairs are the most traditional forms of food marketing, being a mobile commerce with circulation in several urban regions characterized by the great production of solid waste. Thus, it is important to highlight that the knowledge of the fairgrounds about the management and legislation of solid waste can considerably reduce the generation of waste in this environment. Therefore, this work aims to present how the fair of the municipality of Sousa-PB are managing the solid waste from the free fairs and the knowledge of the same on this topic. The methodology used in the exploratory research, with a quantitative-descriptive character and as a procedure method, was conducted a field research through a closed questionnaire and structured as a research instrument with the purpose of tabulating data through alternatives defined by the researcher. It was observed in the scientific work that the responsibility for cleaning in the free fairs is exclusive of the city's municipal government, and there is no incentive for the fairs to perform some practice of collecting or sorting their garbage, besides having observed and heard reports of the own where there is no garbage dump anywhere in the fair.

Keywords: Free fairs. Solid wastes. Management. Legislation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Destino dos resíduos sólidos nas feiras-livres em Sousa –	21
PB.....	22
Figura 2. Limpeza nas feiras-livres em Sousa –	23
PB.....	24
Figura 3. Qualidade da limpeza nas feiras-livres em Sousa –	24
PB.....	25
Figura 4. Triagem dos resíduos sólidos.....	
Figura 5. Resíduos sólidos mais gerados nas feiras-livres em Sousa –	
PB.....	
Figura 6. Conhecimento sobre as leis referentes aos resíduos sólidos.....	

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	MATERIAIS	E 10
	MÉTODOS.....	12
3	DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS	13
	SÓLIDOS.....	
3.1	POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS	17
	SÓLIDOS.....	19
3.2	LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE SOUSA – PB NO ÂMBITO DOS RESÍDUOS	21
	SÓLIDOS.....	27
3.3	PROCESSO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM FEIRAS-	29
	LIVRES.....	
4	RESULTADOS	E
	DISCUSSÕES.....	
5	CONSIDERAÇÕES	
	FINAIS.....	
	REFÊRENCIAS.....	

1 INTRODUÇÃO

A Gestão de resíduos sólidos apresenta uma grande importância e contribuição socioambiental, visto que reflete diretamente na saúde e qualidade de vida de todos os seres vivos, como também na preservação da natureza, no sentido de evitar poluição, negligência com os recursos naturais, proliferação de doenças, acúmulo desnecessário de materiais, dentre outros diversos problemas ocasionados pela ineficácia da gestão de resíduos sólidos.

Deste modo, tem como um dos principais problemas enfrentados atualmente nos centros urbanos a produção diária de resíduos sólidos por todos os setores que formam uma cidade como comércio, indústria, residências e feiras-livres, este último que será o interesse da pesquisa. O que acontece é que a falta de planejamento no gerenciamento de resíduos sólidos somada a outros aspectos como escassez de verba e dificuldade no acesso a informações de qualidade o que acabam sendo causadores de uma degradação ambiental da paisagem urbana.

A feira livre é considerada um dos locais mais tradicionais de comercialização de alimentos a varejo, sendo uma forma de comércio móvel, sempre estabelecida em áreas urbanas e de grande circulação de pessoas se caracterizam pela grande geração de resíduos sólidos por venderem uma extensa variedade de produtos alimentícios e até artesanais, logo, estas feiras produzem resíduos do início ao fim, ou seja, desde a recepção e organização dos alimentos pelo feirantes até a chegada dos produtos as mãos dos consumidores.

Portanto esse tipo de comércio é uma das principais formas de abastecimento alimentar em centros urbanos, pois é uma concentração em um único lugar de várias fontes de alimentos, permitindo grande concorrência de maneira justa e possibilitando ao consumidores verificar a qualidade, economicidade e quantidade de produtos, devido a isto acabam por atrair um grande número de pessoas. Mas, também se caracterizam pela produção permanente de resíduos sólidos que são produzidos desde a recepção, organização de bancas e alimentos, até a efetiva venda do feirante ao consumidor, sendo necessário um gerenciamento e otimização do processo de comercialização destes alimentos, para que estejam regulamentados e regidos pela legislação de resíduos sólidos nacional e local. Assim é necessário um estudo acerca da legislação nacional e municipal de resíduos sólidos, a sua aplicabilidade nas feiras-livres e o conhecimento destas leis pelos feirantes.

O município de Sousa, no Estado da Paraíba, possui de caráter permanente e semanal 02 (duas) feiras-livres, funcionando no horário do turno manhã, aproximadamente das 07h às 11h 30min. A decisão da escolha em fazer a pesquisa em Sousa – PB, considerou que o

município possui dois dias semanais de grandes feiras-livres, possuindo uma legislação municipal que trata de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, outra razão é da facilidade de acesso aos locais que possibilita ir ao encontro dos produtores rurais e comerciantes que estão expondo seus produtos.

O município de Sousa – PB, no dia 16 de dezembro de 1998, aprovou a Lei Complementar nº 11, que dispõe sobre os atos lesivos a limpeza pública e baseado na Política Nacional de Resíduos Sólidos desenvolveu seu plano municipal de gerenciamento integrado de resíduos sólidos em 2013, com vigência indeterminada, possuindo um horizonte de atuação dos cenários, programas e metas para aproximadamente 20 anos, devendo ser observada sua atualização ou revisão a cada 4 anos.

Diante do exposto, o estudo será empreendido em todas as feiras-livres do município de Sousa – PB, com objetivo geral de analisar a gestão dos resíduos sólidos e como objetivos específicos examinar a política nacional e a legislação municipal dos resíduos sólidos, verificar o conhecimento dos feirantes das feiras-livres em Sousa – PB acerca da gestão de resíduos sólidos e da legislação e observar in loco o manejo dos resíduos sólidos nas Feiras-livres do município de Sousa – PB.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Primeiramente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica para desenvolver uma base teórica sobre Feiras-livres, precisamente sobre Resíduos Sólidos, e principalmente sobre a legislação que dispõe sobre resíduos sólidos também sendo conceituada com base nos objetivos como uma pesquisa exploratória, ou seja, segundo Gil (2008), é uma investigação que visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, ou seja, tem o intuito de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato ou assunto, geralmente é uma pesquisa realizada quando o tema escolhido ainda é pouco explorado tornando difícil sobre ele formular hipóteses precisas.

A pesquisa exploratória tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores, estes tipos de pesquisas são os que apresentam menor rigidez no planejamento, pois são planejadas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 2007). Como qualquer pesquisa, ela depende também de uma pesquisa bibliográfica, pois mesmo com a existência de poucas referências sobre o assunto pesquisado, nenhuma pesquisa hoje começa totalmente do zero. Haverá sempre alguma obra, ou entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos que podem estimular a compreensão. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

A pesquisa quanto à forma de abordagem é quali-quantitativa é aquela que trabalha com variáveis expressas sob a forma de dados numéricos e emprega rígidos recursos e técnicas estatísticas para classificá-los e analisá-los, tais como a porcentagem, a média, o desvio padrão, o coeficiente de correlação e as regressões, entre outros. De acordo com a complexidade da apresentação e da análise dos dados, uma pesquisa quantitativa pode ser classificada em descritiva ou analítica. Logo, esta pesquisa é classificada como quali-quantitativa descritiva que é aquela que visa apenas a observar, registrar e descrever as características de um determinado fenômeno ocorrido em uma amostra ou população, sem, no entanto, analisar o mérito de seu conteúdo (MARCONI; LAKATOS, 2005).

Em um segundo momento quanto ao tipo de procedimento foi realizado uma pesquisa de campo, utilizando como técnica de coleta de dados: a) Entrevistas estruturadas com os feirantes; b) Observação não participante *in loco*, por meio dessa técnica o pesquisador tem o contato com a comunidade, grupo ou realidade estudada sem se integrar nela, não se envolve, é apenas um espectador. E utilizando esta pesquisa de campo foi possível realizar um estudo comparativo com a legislação e a bibliografia que é uma pesquisa feita por meio da investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e as similaridades entre eles.

Foi utilizado ainda nesta pesquisa o método por amostragem que segundo Malhotra (2001) são estudos que podem ser realizados com a coleta de parte de uma população (amostragem), denominada amostra. Amostra é um subgrupo de uma população, constituído de unidades de observação e que deve ter as mesmas características da população, selecionadas para participação no estudo. O tamanho da amostra a ser retirada da população é aquele que minimiza os custos de amostragem e pode ser com ou sem reposição.

O tipo de amostragem utilizada foi a amostragem probabilística, do qual as unidades amostrais são escolhidas por acaso, sendo possível determinar cada amostra potencial de determinado tamanho que pode ser extraída da população, assim como a probabilidade de selecionar cada amostra, desta maneira em um universo de uma média em torno de 70 a 100 feirantes foi selecionado uma amostra aleatória de 30 feirantes, dos quais foi realizada uma entrevista presencial através de um questionário desenvolvido anteriormente pela pesquisadora com assertivas para os entrevistados selecionarem possibilitando a análise de dados quantitativo e a tabulação da pesquisa por meio de gráficos e tabelas .

3 DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR – 10.004 (2004), são resíduos sólidos e semissólidos os que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição, logo, estando incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Desse modo, podemos afirmar que resíduos sólidos é uma forma de denominar o lixo, pois, são materiais sólidos considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados (LEME, 2006). Os resíduos sólidos são, ainda, definidos como os restos das atividades humanas, consideradas pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis (IPT/CEMPRE, 2000).

Os resíduos sólidos urbanos constituem uma preocupação ambiental, pois os problemas relacionados aos resíduos sólidos estão ligados ao aumento da população, ao aumento do consumismo, à variedade de materiais descartados, e a dificuldade em encontrar áreas para seu depósito, visto que a geração de resíduos e a deposição são atividades diárias da população.

Compreende-se que são várias as maneiras de se classificar os resíduos sólidos as mais comuns são quanto aos riscos potenciais de contaminação do meio ambiente e quanto à natureza ou origem. A norma NBR 10.004 – (ABNT, 2004) classifica os resíduos sólidos quanto a sua periculosidade. São classificados em duas categorias:

Resíduos Classe I - Perigosos: corresponde aos resíduos sólidos que, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade, podem expor riscos à saúde pública, causando um aumento de mortalidade ou incidência de doenças e até ocasionar efeitos adversos ao meio ambiente, quando manuseados ou dispostos de forma inapropriada.

- ✓ Resíduos Classe II – Não perigosos que são subdivididos em dois grupos:

✓ Resíduos Classe II A – Não inertes: são os resíduos sólidos que não se enquadram como perigosos nem como inertes, estes resíduos podem ter propriedades tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

✓ Resíduos Classe II B – Inertes: quaisquer resíduos que, quando submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, não tenham nenhum de seus constituintes solubilizados, em concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se os padrões: aspecto, cor, turbidez e sabor. Como exemplo destes materiais são tijolos, vidros, certos plásticos e borrachas que não são decompostos prontamente entre outros.

De acordo com a Política Nacional Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010, os resíduos sólidos podem ser classificados quanto à origem em: resíduos domiciliares, resíduos de limpeza urbana, resíduos sólidos urbanos, resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos industriais, resíduos de serviços de saúde, resíduos da construção civil, resíduos agrosilvopastoril, resíduos de serviços de transportes.

3.1 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A preocupação com o meio ambiente em geral e os resíduos em particular resultou em novas legislações, no Brasil, foi aprovada, após 21 anos de tramitação, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que “institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências”, entre os pilares da nova lei encontra-se a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto, que se inspira na responsabilidade pós-consumo e tem por fundamento o princípio do poluidor-pagador.

Da mesma forma que em outros países, as ações relacionadas à gestão dos resíduos domiciliares são principalmente de competência dos municípios, que têm autonomia administrativa definida em nossa Constituição. Assim, a lei federal estabelece as normas gerais, aplicáveis a todo o país, sem esgotar a possibilidade de haver legislação estadual suplementar. (JURAS, 2012). O campo de abrangência dado pela lei é amplo, pois envolve não apenas o poder público, mas também os setores produtivos, incluindo todos os atores da cadeia produtiva, ou seja, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, e chega ao consumidor.

Logo, essa política Nacional de Resíduos Sólidos constitui um instrumento essencial na busca de soluções para um dos mais graves problemas ambientais do Brasil, o mal destino

dados aos resíduos sólidos, impondo a necessidade premente de substituir os lixões a céu aberto por aterros sanitários como medida de proteção ambiental. Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008) somente 27.7% das cidades brasileiras possuíam aterros sanitários, 22.5% possuíam aterros controlados e 50,8% das cidades despejavam o lixo produzido em lixões. O Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2012), indica que a geração de resíduos no país cresceu 1,3% de 2011 para 2012, maior que o crescimento populacional que foi de 0,9%, sendo que do total de resíduos coletados 58% foram para os aterros sanitários, 24,2% foram para aterros controlados e 17,8% foram para os lixões.

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem, da reutilização dos resíduos sólidos e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado). Institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos aos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo. Cria metas importantes que irão contribuir para a eliminação dos lixões e institui instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal, além de impor que os particulares elaborem seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, ainda coloca o Brasil em patamar de igualdade aos principais países desenvolvidos no que concerne ao marco legal e inova com a inclusão de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, tanto na Logística Reversa quando na Coleta Seletiva (BRASIL, 2010).

Esta Norma jurídica foi um grande avanço pois tem como objetivo dar destinação aos resíduos sólidos produzidos no país de maneira correta, estando sujeitos a tais regras as Pessoas Jurídicas e Físicas, de Direito Público e também Privado, que são responsáveis direta e indiretamente pela produção desses resíduos. É importante destacar o artigo 3º inciso XVI desta lei que define resíduos sólidos como material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação se procede, ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em

recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

A PNRS atribui aos municípios papel de destaque na implementação das ferramentas relativas à gestão de resíduos sólidos urbanos, dentre as diversas atribuições impostas destaca-se a obrigação de desenvolver o chamado Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), conforme artigo 18 e seguintes da PNRS:

Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no caput os Municípios que:

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

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

§ 2º Serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos recursos da União na forma deste artigo.

Esta política nacional ainda assegura a implementação, a nível municipal, de mecanismos de gestão integrada dos resíduos produzidos localmente, propondo em ordem decrescente de prioridade, a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos. Logo é necessário que os municípios observem, em seu processo de elaboração, o que dispõe no artigo 19 da PNRS:

Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I – diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;

II – identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver;

III - identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

IV – identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou o sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

- V – procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- VI – indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- VII – regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;
- VIII – definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;
- IX – programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;
- X – programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- XI – programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
- XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- XIII – sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- XIV – metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- XV – descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- XVI – meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;
- XVII – ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;
- XVIII – identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;
- XIX – periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.

Em que pese a diversidade e complexidade das atribuições impostas aos municípios, o que se tem observado desde a sua publicação é que as preocupações dos Prefeitos e gestores municipais se concentraram, de um modo geral, na questão da destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, ou, como convencionou-se chamar, na extinção dos “lixões”. Entretanto, não se pode ignorar o alcance dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, que vai muito além da destinação final dos resíduos, trata-se, pois, de um elenco diversificado de ações, que prevê a realização de um amplo diagnóstico dos resíduos sólidos produzidos no município, com processos de destinação específicos para cada classe; fixação de metas a serem atingidas a nível local; criação e implementação de programas de capacitação técnica e educação ambiental; identificação de áreas propícias à implementação de aterros sanitários; definição das responsabilidades quanto à operacionalização; programas

de inclusão social destinado a catadores; entre tantas outras ações cuja implementação, execução e fiscalização devem estar descritas no Plano Municipal. Gera estranheza, portanto, que esses requisitos não estejam sendo igualmente debatidos e noticiados em âmbito municipal, uma vez que a não formulação dos PMGIRS pode vir a desencadear sanções aos gestores públicos (PHILIPPI; LEWIS, 2017).

3.2 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE SOUSA – PB NO ÂMBITO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O município de Sousa no Estado da Paraíba, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017), conta com uma população em torno de 69.554 habitantes, possui uma área territorial de 738,547 Km², possui em torno de 33 bairros. Atualmente, Sousa – PB possui de caráter permanente e semanal 02 (duas) feiras-livres, funcionando no horário do turno manhã, aproximadamente das 07h às 11h 30min. A decisão da escolha em fazer a pesquisa em Sousa – PB, considerou que o município possui dois dias semanais de grandes feiras-livres, possuindo uma legislação que trata de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, outra razão é da facilidade de acesso aos locais que possibilita ir ao encontro dos produtores rurais e comerciantes que estão expondo seus produtos.

O município de Sousa – PB possui algumas lei e planos que corroboram com políticas públicas ambientais como a lei orgânica do município de 05 de abril de 1990 que estabelece em seu artigo 171, inciso IV, a obrigatoriedade deste como e criar através de lei complementar O Conselho Municipal de Defesa ao Meio Ambiente (CODEMA; SOUSA, 1990).

Desse modo, a lei complementar nº 006 em 07 de outubro de 1997 cria o CODEMA órgão deliberativo, normativo, controlador e fiscalizador das ações governamentais e não governamentais em questões referentes ao equilíbrio ecológico e ao combate às agressões ambientais em toda a área do município (SOUSA, 1997).

O município de Sousa – PB, no dia 16 de dezembro de 1998 aprovou a Lei Complementar nº 11 que dispõe sobre os atos lesivos a limpeza pública e baseado na Política Nacional de Resíduos Sólidos desenvolveu seu plano municipal de gerenciamento integrado de resíduos sólidos em 2013, com vigência indeterminada, possuindo um horizonte de atuação

dos cenários, programas e metas para aproximadamente 20 anos, devendo ser observada sua atualização ou revisão a cada 4 anos.

A Lei Complementar nº 11/1998 determina em seu art.1º, inciso I, que: depositar, lançar papéis, latas, restos ou lixo de qualquer natureza, fora dos recipientes apropriados, em vias, calçadas, praças e demais logradouros públicos, que causem danos a conservação da limpeza urbana, será considerado ato de infração podendo ser aplicado multa de acordo com o valor padrão do município sem prejuízo das penalidades previstas em outras leis municipais. O art. 5º desta lei ainda determina que nas feiras-livres instalados em vias e logradouros públicos as barracas ou outros equipamentos instalados ficam na obrigação de colocar recipientes de recolhimento de lixo, em local visível e acessível ao público, no padrão estabelecido pela Secretária Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SOUSA, 1998).

É importante ressaltar que a lei complementar nº11/98 em seu art. 2º também regulamenta a coleta, o transporte e a destinação final dos resíduos sólidos, como sendo de exclusiva competência da Secretária Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, através do Departamento de Limpeza Pública ou de empresa especializada, contratada pelo poder público.

Com relação ao plano de Gerenciamento integrado de resíduos sólidos (PGIRS) do município de Sousa-PB tem caráter contínuo e foi desenvolvido em várias etapas distintas e inter-relacionados, foi alicerçada com base da lei nacional nº 12.305/2010, condição está para que o município tenha acesso aos recursos da União ou para serem beneficiadas por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento.

Em Sousa – PB é coletada uma média de 88 toneladas de resíduos por dia sendo seu percapita estimado em 1,383 kg/hab./dia, cálculo baseado na população de 65.803 habitantes (IBGE, 2010). Conforme tabela do próprio plano municipal, a quantidade de serviços de limpeza pública que abrange varrição manual, varrição mecanizada, serviços de roçada, limpeza de feiras-livres e limpeza mecanizada compreende um total de 89,32 toneladas.

A gestão integrada de resíduos sólidos no município de Sousa tem como princípio básico a prevenção, a precaução, o princípio do poluidor pagador, o desenvolvimento sustentável, a responsabilidade solidária e a responsabilidade sócio- ambiental, e a implementação da coleta seletiva. Como regras fundamentais para gestão dos resíduos adotam-se a não geração, a redução, a minimização, o reuso, a reciclagem, a recuperação, o tratamento e a destinação final adequadas, assegurando a saúde da população e a proteção do ambiente, bem como a garantia de regularidade, continuidade, funcionalidade e

universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos (PGIRS DO MUNICÍPIO DE SOUSA –PB, 2013).

O plano de Gerenciamento integrado de resíduos sólidos do município de Sousa – PB (2013), tem como objetivos reduzir a quantidade de rejeitos destinados em aterros sanitários, mediante o uso de processos de processamento com a finalidade de aproveitamento dos resíduos, promover o uso de tecnologias limpas no tratamento dos resíduos, garantir a destinação final adequada dos resíduos no período entre o encerramento da destinação no aterro sanitário e implantação do SIPAR, manter o aterro sanitário em condições adequadas até a sua completa estabilização quando se considera efetivado o seu encerramento e promover o aproveitamento do biogás do aterro sanitário.

Como ações, este plano pretende efetivar a implantação e operação, credenciar aterros sanitários devidamente licenciados, localizados na região, fiscalizar a prestação dos serviços nas unidades credenciadas, executar as ações previstas no plano de encerramento do aterro sanitário, promovendo as adequações necessárias conforme acompanhamento das ações de controle e monitoramento ambiental, atualizar e publicar o edital de concorrência visando a concessão do uso do aterro sanitário com a finalidade de aproveitamento do biogás e acompanhar a execução, implantação e operação do projeto durante todo o seu período de vigência (PGIRS DO MUNICÍPIO DE SOUSA – PB, 2013).

3.3 PROCESSO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM FEIRAS-LIVRES

Enquanto o homem foi nômade, caçava-se e colhia-se o alimento para o consumo imediato, mas, com a criação de técnicas de plantio e de armazenamento, além de tecnologias como calendários e ferramentas para trabalhar a terra, permitiu a uma boa parte desse grupo maior permanência junto a locais rurais e a vilarejos, onde existia aglomeração de barracas e tendas, com o objetivo de promover troca e venda (VARGAS, 1993).

As feiras surgiram no Brasil por volta do Século XVII, de “herança da colonização portuguesa, cuja finalidade era suprir a necessidade de abastecimento alimentar e da comercialização do excedente produzido no campo” (PINTO; MORAES, 2011, p. 2).

Segundo Mascarenhas e Dolzani (2008), a feira livre no Brasil constitui modalidade de mercado varejista ao ar livre, de periodicidade semanal, organizada como serviço de utilidade pública pela municipalidade e voltada para distribuição local de gêneros alimentícios e produtos básicos. Esse tipo de comércio representa uma boa iniciativa do ponto de vista do

desenvolvimento local e regional, contribuindo com a diversificação e a melhoria na oferta de alimentos (SILVA et. al., 2014, p. 3211).

A feira livre é considerada um dos locais mais tradicionais de comercialização de alimentos a varejo, sendo uma forma de comércio móvel, com circulação dentro das áreas urbanas (GOMES et al., 2012). As primeiras feiras-livres existem desde a antiguidade, segundo registros, estas feiras possuem grande importância cultural e econômica em muitas cidades brasileiras, mas, também se ver, o lado negativo dessas feiras pela falta de educação ambiental, logo, um dos grandes problemas relacionados a feira livre é a destinação final do lixo.

As feiras-livres são geradoras permanentes de Resíduos sólidos desde a recepção e organização das barracas pelos feirantes até o consumidor, nos seus variados setores de venda, como por exemplo, hortifrutigranjeiros, carnes, cereais, artesanato, até alimentos já processados como consumo de sorvete, pastel, entre outros, nestes casos, o consumidor passa a ser gerador de resíduos. Observa-se facilmente a alteração das características natural de um ambiente caracterizando a poluição, principalmente se associar a possível contaminação dos alimentos vendidos com substâncias químicas ou biológicos introduzidos e que causam riscos à saúde humana (VAZ et al., 2003).

O consumo dos mais diversos materiais tem promovido uma crescente geração de resíduos sólidos, a destinação final desses resíduos nem sempre tem sido adequada do ponto de vista da segurança da saúde pública e do meio ambiente. Desse modo, os resíduos sólidos provenientes das atividades industrial, doméstica, comercial, agrícola e de serviços, se não forem adequadamente geridos, podem provocar sérios danos ao ambiente e à sociedade.

A gestão e a disposição inadequada de resíduos sólidos causam impactos socioambientais, tais como degradação do solo, comprometimento dos corpos d'água e mananciais, intensificação de enchentes, contribuição para a poluição do ar e proliferação de vetores de importância sanitária nos centros urbanos, e catação em condições insalubres nas ruas e nas áreas de disposição final (BESEN, 2006). A questão do lixo e das feiras-livres refere-se a aspectos de natureza pública, por entender que a gestão das feiras e de seus resíduos compete a todos, mas especialmente ao poder público municipal, por meio de medidas preventivas e corretivas.

Sendo a feira livre um sistema que envolve um grande número de pessoas, que na maioria das vezes apresentam um baixo grau de escolaridade, e que visam apenas o lucro imediato, sem se preocupar com os impactos gerados, a instalação e a sustentabilidade de um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos não ocorre com facilidade. Dentre as

alternativas que constituem a Gestão dos Resíduos Sólidos das Feiras-Livres, destacam-se a compostagem e a coleta seletiva. Estas alternativas têm como base o processo de Educação Ambiental, por finalidade o alcance dos três “Rs”: Reduzir o consumo e a produção de resíduos; Reutilizar; Reciclar. Para que exista uma diminuição dos resíduos gerados diariamente, se faz necessário um trabalho de conscientização com toda a população (vendedores e consumidores), mostrando-lhes os benefícios de pensar e agir de forma sustentável levando em consideração que as preocupações socioeconômicas e ambientais devem estar juntas em todos os níveis das tomadas de decisões. A instalação de um sistema de gerenciamento de Resíduos Sólidos provenientes das feiras-livres compreende uma alternativa para a mitigação de impactos ambientais negativos decorrentes da disposição inadequada desses resíduos, além de possibilitar a produção de composto orgânico, e a comercialização dos demais resíduos recicláveis (OLIVEIRA; OLIVEIRA; ALBUQUERQUE, 2015)

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A entrevista dirigida aos feirantes das duas feiras-livres existentes no município de Sousa-PB (feira da estação e feira da Guanabara) foi composta por 10(dez) perguntas objetivas que foram: 1.Qual o destino dos resíduos sólidos da feira? 2. Quantas vezes é realizada a limpeza na feira? 3. Por quem é feita a limpeza na feira? 4. Como você considera a limpeza da feira? 5. Qual o tipo de resíduo que é gerado em maior quantidade na feira 6. Faz ou já foi orientado a fazer triagem de resíduos, separando os tipos de lixo para destinar corretamente o descarte? 7. No Município, existe PMGIRS-Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos aprovado por meio de Lei Municipal você sabe dizer? 8. Existe uma lei federal chamada de Política Nacional de Resíduos Sólidos Lei nº 12.305/2010 aprovado você conhece? 9. No Município, existe algum programa de educação ambiental destinado à conscientização acerca do lixo? 10. Na sua opinião, a legislação acerca da gestão de resíduos sólidos está sendo corretamente efetivada?

Pode ser observado pelo pesquisador que há uma grande variedade de produtos em ambas as feiras-livres, apesar que nitidamente é perceptível que a denominada feira-livre do Bairro da Estação possui maior extensão, variedade e clientela, mas ambas possuem produtos a vendas como frutas, verduras, carnes, peixes, artesanatos, bancas de lanches, etc., porém, percebe-se que não existe uma boa organização quanto a divisão de mercadorias por tipo.

Para melhor entendimento da pesquisa os dados colhidos através da entrevista e observação do pesquisador foram analisados e expostos em gráficos, visto ser uma pesquisa

quantitativa-descritiva realizado por meio de uma entrevista estruturada foi possível tabular dados através de alternativas previamente definidas pelo pesquisador.

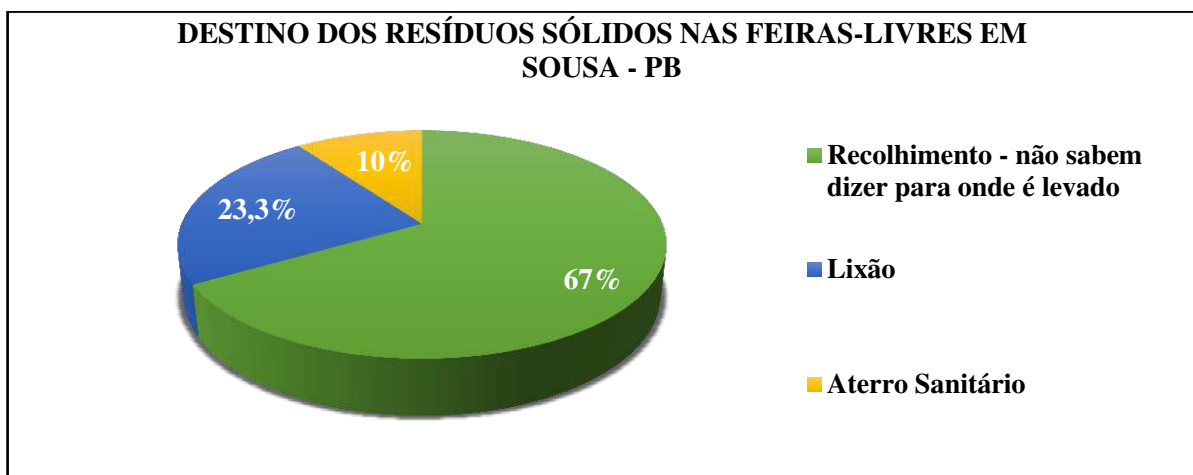


Figura 1. Destino dos resíduos sólidos nas feiras-livres em Sousa – PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Com relação ao primeiro questionamento foi observado que muitos dos feirantes entrevistados tinham total desconhecimento a respeito da destinação do lixo gerados por eles ne ao menos sabiam relatar a existência de um lixão ou aterro sanitário na cidade. Os demais afirmavam de forma duvidosa sempre iniciando a fala com a expressão “eu acho” que o lixo é levado ou ao lixão ou ao aterro.

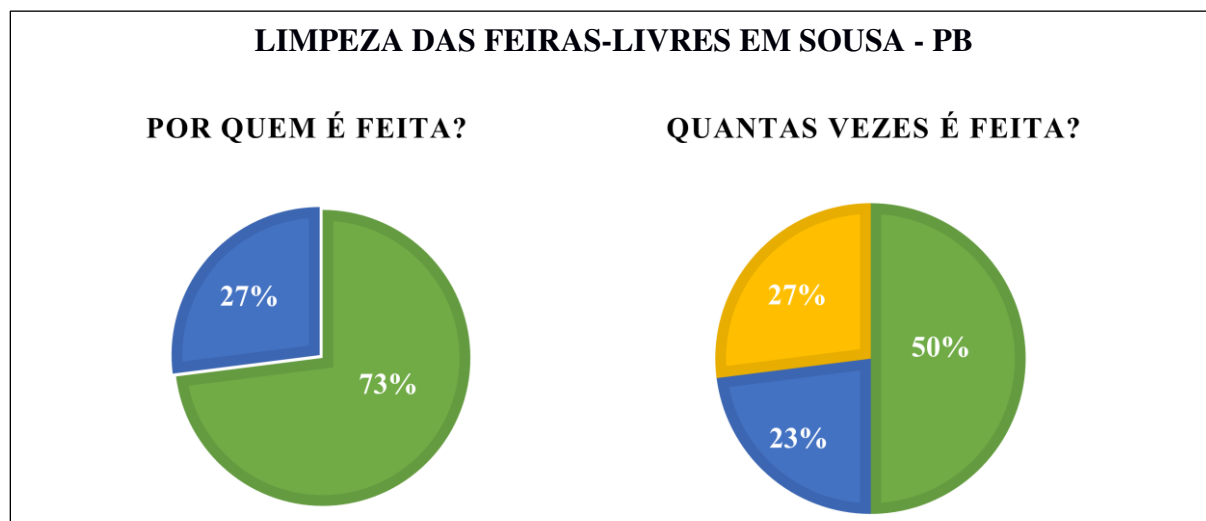


Figura 2. Limpeza nas feiras-livres em Sousa – PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Estes gráficos representam dois questionamentos. Quanto ao questionamento de por quem é feita a limpeza das feiras-livres foi quase unânime a resposta, obtendo-se que é de responsabilidade dos funcionários de prefeitura municipal da cidade, menos de 30% dos entrevistados relataram não saber, devido a limpeza ser feita quando já não estão mais

presentes. Ainda com relação a este tópico, foi observado pela pesquisadora que alguns feirantes se preocupam em limpar o local em que trabalham, já fazendo a retirada do seu lixo, levando o resto de matéria orgânica para utilizar de adubo.

Estes mesmos feirantes relataram que é possível, se cada um que trabalha nestas feiras-livres fizesse o recolhimento e reaproveitem seu próprio lixo, assim, o local das feiras se manteriam limpas por mais tempo e a geração de lixo sofreria certa diminuição. Muitos dos entrevistados também reclamaram da ausência de lixeiros, fato este constatado pela pesquisadora, que no decorrer de todas as duas feiras-livres não encontrou nenhum tipo de lixeiro.

De acordo com o Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2001), acondicionar os resíduos sólidos significa prepará-los para a coleta de forma sanitariamente adequada, como ainda compatível com o tipo e a quantidade de resíduos. O acondicionamento adequado garante a qualidade da operação de coleta e transporte dos resíduos.

No que se refere a quantidade de vezes que as feiras-livres são limpas a metade dos entrevistados asseguraram que era feita apenas uma vez após o encerramento da feira, a outra parte se dividiu em não saber e outros ainda alegaram acreditar que a limpeza era feita realizada duas vezes, antes do início da feira e após o fim. Mas, todos os feirantes sem exceção, afirmaram que ao chegar ao local onde são realizadas as feiras-livres o ambiente sempre está limpo.

De acordo com o Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2001), em feiras com até 300 barracas, pode-se manter dois trabalhadores recolhendo os resíduos produzidos pelos comerciantes, desde o início da comercialização até a desmontagem das barracas. Ao término da feira, faz-se necessário uma equipe maior (cerca de quatro a oito trabalhadores), os quais irão fazer a varrição e remoção dos resíduos.

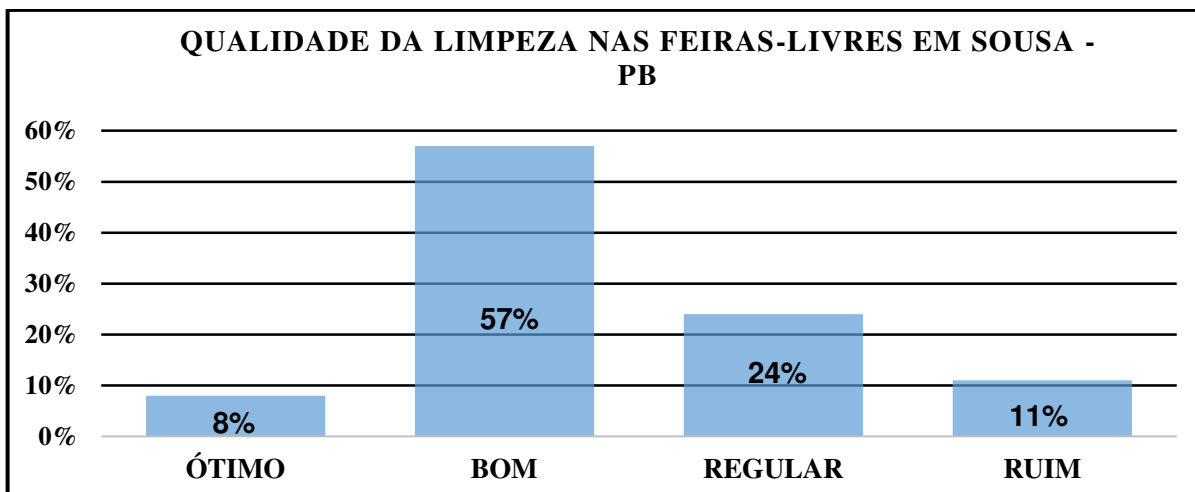


Figura 3. Qualidade da limpeza nas feiras-livres em Sousa – PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

No que tange a qualidade da limpeza da feira, mais da metade dos feirantes entrevistados a consideram boa, alguns deles justificaram sua resposta afirmando que sempre que “chegam para montar sua barraca, o local está limpo”. Já os que responderam que consideram a limpeza regular ou ruim, relataram que no que compete aos próprios feirantes e a clientela da feira, o local se torna muito sujo, logo, eles relacionaram sua resposta mais ao momento de realização da feira livre, em vista de uma maioria que não tem consciência ambiental na destinação dos resíduos gerados, e até no reaproveitamento deles.

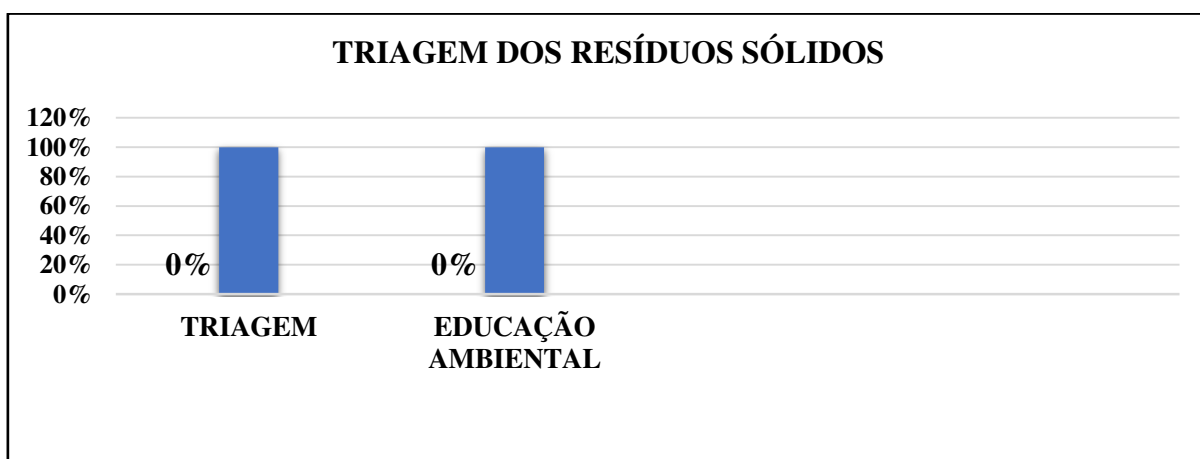


Figura 4. Triagem dos resíduos sólidos

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Todo o resíduo produzido é acondicionado sem nenhuma separação, não existe ao menos a identificação dos tambores por tipo de material, em toda a extensão das feiras-livres no município, não existe nenhum lixeiro, os feirantes que se dispõem a separar ou acondicionar de alguma forma seu lixo, mesmo sem realizar triagem, levam seus recipientes próprios.

Para Bordignonet (2011), a coleta seletiva e a reciclagem podem ser uma ferramenta imprescindível para a sociedade, pois auxilia na solução da disposição final dos resíduos sólidos, e na geração de renda para as pessoas que movem esta cadeia, promovendo oportunidades a economia local, gerando novos mercados, e beneficiando o meio ambiente.

Quando perguntado aos feirantes quanto a existência ou se já havia ocorrido alguma oferta para eles de algum programa de educação ambiental ou de acondicionamento e triagem de resíduos sólidos, 100% dos entrevistados responderam da mesma maneira, que nunca houve nenhum trabalho nesse sentido para eles, além disso, muitos dos pesquisados afirmaram que no momento em que disponibilizarem um curso, neste âmbito, teriam interesse em participar.

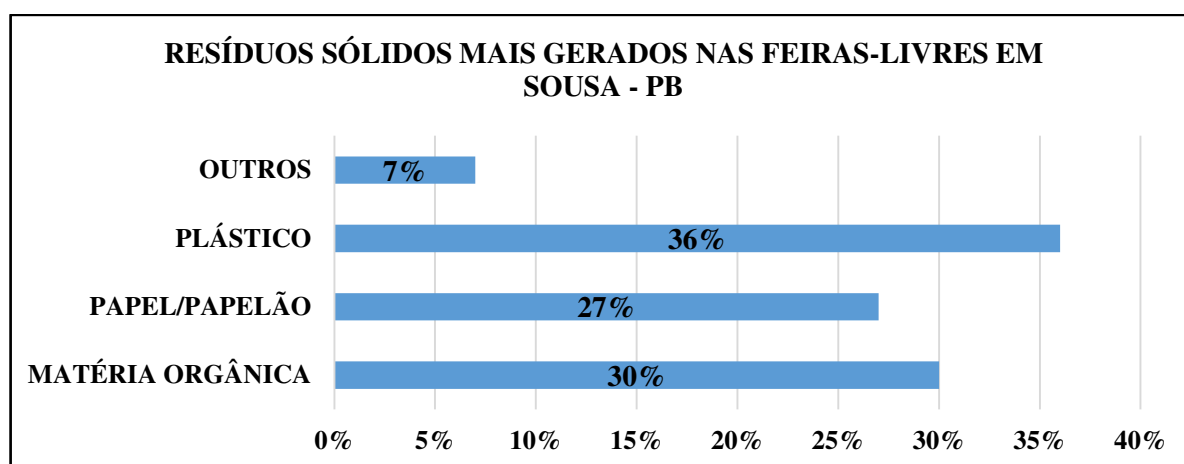


Figura 5. Resíduos sólidos mais gerados nas feiras-livres em Sousa – PB

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Torna-se fundamental, para melhor gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, a caracterização dos mesmos. O conhecimento do que é gerado e suas respectivas quantidades, auxilia na tomada de decisão quanto a destinação ou tratamento a ser dado aos resíduos produzidos (OLIVEIRA; OLIVEIRA; ALBUQUERQUE, 2015).

Para a efetuação de um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos um dos passos essenciais é o conhecimento do material que será administrado, para então iniciar as etapas de dimensionamento de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final (VAZ *et al.*, 2003).

Um dos pontos que mais se destacaram foi quanto ao tipo de resíduo sólido mais gerado nas feiras-livres de Sousa – PB, pois o esperado é que fosse a matéria orgânica, mas o que foi constatado durante a pesquisa é que o plástico é o tipo de resíduo mais gerado tal fato também foi observado e constatado in loco pela pesquisadora, seguida pela matéria orgânica,

em seguida, observou-se o papelão, que apesar de ser o terceiro mais gerado também se encontra em grande quantidade.

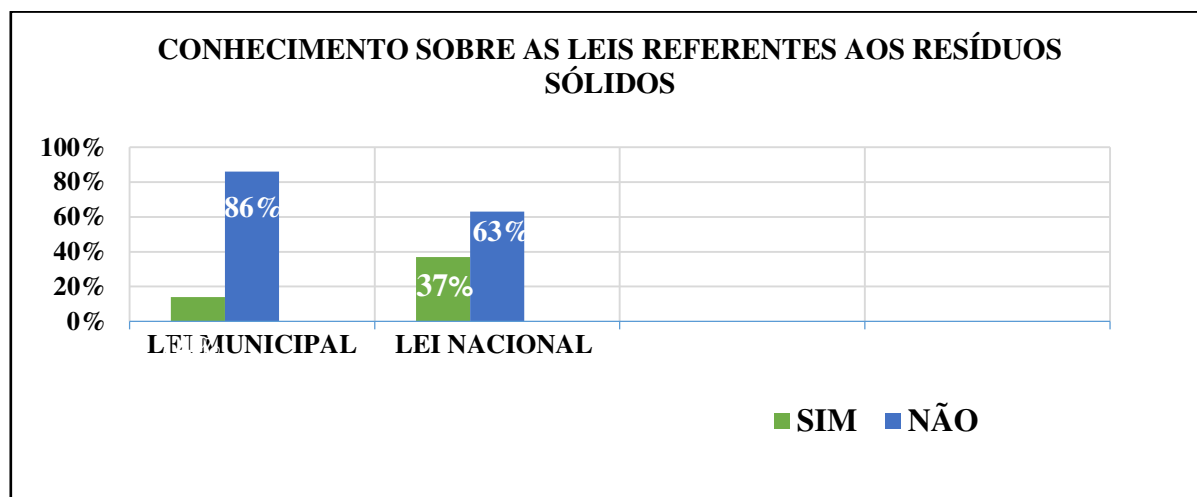


Figura 6. Conhecimento sobre as leis referentes aos resíduos sólidos

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Quanto aos questionamentos acerca do conhecimento dos feirantes sobre as legislações já existentes, as quais abordam os resíduos sólidos, fato importante de ressaltar que todos os entrevistados de certa forma confirmaram conhecer a existência destas leis, como também afirmaram não saber o que essas discorrem sobre o assunto. Outro aspecto percebido foi que um número muito reduzido já ouviu falar do plano de Gerenciamento integrado de resíduos sólidos (PGIRS) do município de Sousa – PB, menos de 15% dos feirantes sabem da existência da lei municipal.

Com relação a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, quase 40% dos entrevistados afirmaram ter conhecimento desta lei, muitos alegaram ter ouvido falar algo a respeito deste assunto, através de jornais e meios de comunicação, mas mesmo assim, a maior parte deles nunca havia ouvido, ao menos, falar da existência desta lei.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise quantitativa-descritiva da legislação de gestão de resíduos sólidos das feiras-livres do município de Sousa – PB, de início identificou que o real responsável pela limpeza das feiras-livre é a administração pública municipal, que conforme relatos dos feirantes, realiza a limpeza sempre ao final de todas as feiras, devido a isto, os feirantes interpretam como sendo única e exclusiva dos funcionários da prefeitura a atribuição de limpeza, desse modo, a grande maioria não colabora para a manutenção do ambiente limpo ou até mesmo, não se preocupa em fazer a gestão e reaproveitamento dos resíduos gerados por eles mesmos.

Outro ponto importante a ser destacado nesta pesquisa, é o posicionamento dos feirantes quanto a qualidade da limpeza que a grande maioria considerou por ser boa e suficiente, por alegarem que sempre que chegam ao local tudo está limpo e pronto para que eles iniciem seu trabalho, apesar disso, eles não possuem conhecimento do destino dos

resíduos sólidos produzidos nas feiras, nem para onde são levados, nem tão pouco o que é feito.

Os feirantes não realizam, nem são orientados a fazer nenhum tipo de triagem, alguns poucos afirmaram fazer o reaproveitamento da matéria orgânica, apesar de nunca ter existido por parte de nenhuma entidade, nem municipal, nem estadual, nem institutos educacionais ou ONGs, a respeito da gestão de resíduos sólidos ou do reuso do lixo, eles abordaram, inclusive, a dificuldade de encontrar no local das feiras-livres lixeiros de qualquer tipo.

Outro aspecto relacionado as feiras-livres de Sousa – PB foi que a maior parte dos resíduos gerados são materiais passíveis de reciclagem e matéria orgânica, também se observou a ausência de políticas ambientalmente corretas, no que se refere a destinação final dos resíduos. Desta forma, sendo a feira-livre um sistema que envolve um grande número de pessoas, que na maioria das vezes apresentam um baixo grau de escolaridade, e que visam apenas o lucro imediato, sem se preocupar com os impactos gerados, a instalação e a sustentabilidade de um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, o que não ocorre com facilidade.

Logo, observou-se a necessidade de trabalhar em ações mais efetivas com o intuito de sensibilizar os feirantes quanto à questão da Educação Socioambiental, principalmente em relação ao reaproveitamento de alimentos, pois os feirantes são quem mais podem colaborar para a redução do desperdício de alimentos nas feiras-livres do município de Sousa – PB, desde que sejam articuladas intervenções de organizações não governamental ou mesmo do Estado ou Município, que orientem e desenvolvam ações de gerenciamento de resíduos sólidos. Através de atitudes como a simples segregação de alimentos, antes do descarte, contribuiria bastante para uma mudança de âmbito social e econômico para diversas famílias. Já com relação ao local, assim como em relação ao meio ambiente, é evidente a necessidade da instalação de pontos de coleta seletiva e de ser trabalhada a Educação Socioambiental junto aos feirantes.

Assim, detectou-se que para que exista uma diminuição dos resíduos gerados diariamente, se faz importante um trabalho de conscientização com toda a população (vendedores e consumidores), mostrando-lhes os benefícios de pensar e agir de forma sustentável levando em consideração que as preocupações socioeconômicas e ambientais devem estar juntas em todos os níveis das tomadas de decisões. Tal processo de conscientização faz parte de um trabalho de educação ambiental, que deve ficar sobre responsabilidade da administração local, podendo ser realizada por meio de palestras e oficinas. Os comerciantes devem ser instruídos com relação a importância da coleta seletiva

dos materiais, os benefícios da reciclagem e principalmente, com relação a instalação de sistema de compostagem, visto que esta é uma das maiores porções de resíduos produzida no ambiente das Feiras.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. 10ª ed. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6023**: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2003. 24p.

_____. **NBR 10.004**. Fórum nacional de normatização: Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro, 2004. 13p. Disponível em: <file:///C:/Users/Layane/Downloads/NBR%2010004.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018.

_____. **NBR 10520:** Informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 7p.

_____. **NBR 14724:** informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

BESSEN, G. R. **Programas municipais de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores na região metropolitana de São Paulo: desafios e perspectivas.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006. (Dissertação do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública). Disponível em: <file:///C:/Users/Layane/Downloads/Gina.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2018.

BORDIGNON, L. P.; BORDIGNON, S. M. S.; SOUZA, M. A.; SILVA, C. A. **Coleta de resíduos sólidos como fator de gestão ambiental e fonte de geração da renda para catadores:** um estudo de caso na associação de catadores de Medianeira - Paraná. *Engenharia Ambiental*, v.8, n.4, p.91-99, 2011. Disponível em: <http://ferramentas.unipinhal.edu.br/engenhariaambiental/include/getdoc.php?id=1836&article=753&mode=pdf>. Acesso em: 12 out.2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Política Nacional de Resíduos sólidos.** 2010. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>. Acesso em: 10 fev. 2018.

CHEMIN, B. F. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos.** 2ª ed. rev. e atual. Lajeado: Univates, 2012. Disponível em: http://www.univates.br/media/manual/Manual_2012_57782.pdf. Acesso em: 11 fev. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, mai./jun.,1995. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000300004. Acesso em: 15 fev. 2018.

GOMES, P. M. A.; BARBOSA, J. G.; COSTA, E. R.; SANTOS JÚNIOR, I. G. Avaliação das condições higiênicas sanitárias das carnes comercializadas na feira livre do Município de Catolé do Rocha-PB. **Revista Verde.** v. 7, n. 1, p. 225-232, 2012. Disponível em: <http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/1185>. Acesso em: 09 fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010.** Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/resultados>. Acesso em: 09 fev. 2018.

_____. **Dados Gerais.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=251620>. Acesso em: 09 fev. 2018.

IPT/CEMPRE. **Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado**. Orgs. Maria Luiza Otero D'Almeida; André Vilhena. 1.ed. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas/IPT, 2000. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2018.

JURAS, I. A. G. M. Legislação sobre Resíduos Sólidos: comparação da Lei 12.305/2010 com a legislação de países desenvolvidos. **Consultoria Legislativa – Câmara dos Deputados**, 2012. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/areas-da-conle/tema14/2012_1658.pdf. Acesso em: 18 mar. 2018.

LEME, S. M. Comportamento da População Urbana no Manejo dos Resíduos Sólidos Domiciliares em Aquidauana – MS. **UEL Geografia** - v. 18, n. 1, jan./jun, p.157-192, 2009. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia>. Acesso em: 18 mar. 2018.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, São Paulo, v. 26/27, p.149-158,1990/1991. Disponível em: <http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/images/pdf/manzinisaopaulo1990.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2018.

MASCARENHAS, Gilmar; DOLZANI, Miriam C. Segundo. Feira livre: territorialidade popular e cultura na metrópole contemporânea. **Revista Eletrônica Ateliê Geográfico Goiânia**, v. 2, n. 4, p. 72-87, ago. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/4710/3971>. Acesso em 25 mar. 2018.

OLIVEIRA, E. G.; OLIVEIRA, A. G.; ALBUQUERQUE, M. V. C. Avaliação da gestão dos resíduos sólidos gerados em uma feira livre na cidade de Campina Grande-PB. In: Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade.v.3. ISSN 2318-7603. 2015, João pessoa. **Anais [...]**. Disponível em: <http://eventos.ecogestaobrasil.net/congestas2015/trabalhos/pdf/congestas2015-et-03-028.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2018.

PHILIPPI, M. G.; LEWIS, S. A. L. B. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios: a complexidade dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos**. **JUS**, 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/57243/a-politica-nacional-de-residuos-solidos-nos-municipios>. Acesso em: 18 mar. 2018.

PINTO, M. A. T.; MORAES, A. O. Espaço e economia: Crise e perspectivas no abastecimento em Manaus, Amazonas, Brasil. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, 2011, p. 1-14. Disponível em: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/download/2672/2554>. Acesso em: 10 fev. 2018.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SILVA, G. P.; PARIS, J. C.; SAMBORSKI, T.; DÖOR, A. C. Perfil e percepções dos feirantes em relação a feira livre dos municípios de São Pedro do Sul (RS) e Santo Augusto (RS). **REMOA** - V. 14, N. 2 (2014): Março, p. 3203 – 3212. Disponível em:

<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/article/download/12654/pdf>.
Acesso em: 15 fev. 2018.

VAZ, L. M. S.; COSTA, B. N.; GUSMÃO, O. S.; AZEVEDO, L. S. **Diagnóstico dos resíduos sólidos produzidos em uma feira livre:** o caso da feira livre do Tomba. Sitientibus. 2003. Disponível em:
http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/28/diagnostico_dos_residuos_solidos.pdf. Acesso em: 25 fev. 2018.