



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 pocos.com.br

MANEJO DOS RESÍDUOS ORGÂNICOS PRODUZIDOS NA AGROVILA PARAÍSO DO RIO PRETO, MUNICÍPIO DE VILA RICA – MT

Waldenyr Rodrigues dos Santos⁽¹⁾; **André Alves Barbosa** ⁽²⁾; **Noelle Dalmagro da Silva**⁽³⁾;
Polyana Rafaela Ramos⁽⁴⁾; **Edivaldo Soares Silva**⁽⁵⁾

(1)Estudante de Graduação Bacharelado em Agronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso – IFMT *Campus* Confresa; waldenyr.rodrigues@gmail.com; (2)Estudante de Graduação Bacharelado em Agronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso – IFMT *Campus* Confresa; andre.barbosa.ifmt@hotmail.com; (3)Estudante de Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso – IFMT *Campus* Confresa; noelle.dalmagro@gmail.com; (4)Docente; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso – IFMT *Campus* Confresa; polyana.ramos@cfs.ifmt.edu.br; (5)Biólogo; Prefeitura Municipal de Confresa; agrobio.confresa@gmail.com.

Eixo temático: Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos.

RESUMO – O saneamento básico pode ser considerado como a principal política de saúde ambiental a ser implantada numa comunidade. O mesmo inclui, entre outros serviços, a coleta e disposição adequada do lixo, produzida por uma determinada população. Os resíduos orgânicos quando descartados de forma inadequada pode provocar sérios problemas ambientais e principalmente outros relacionados a saúde pública, uma vez que se tornam fontes de reprodução de roedores e insetos nocivos à saúde humana. Diante da crescente produção deste tipo de resíduo e a inexistência de coleta na Agrovila Paraíso do Rio Preto, município de Vila Rica, localizada a nordeste do Estado de Mato Grosso, este trabalho objetivou coletar informações sobre o manejo dos resíduos orgânicos produzidos na comunidade. Para isso, foi utilizada metodologia qualitativa, a partir da técnica de entrevista, ao qual foi elaborado um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, sobre descarte, consciência ambiental e manejo do lixo de origem orgânica. Quanto ao manejo deste, 88,37% dizem tentar minimizar a quantidade gerada e utilizam as sobras para alimentação animal, o que acaba auxiliando no custo de criação e evitando a proliferação de organismos patogênicos e contaminação dos recursos naturais.

Palavras-chave: Saneamento básico. Saúde. Recursos naturais.

ABSTRACT – The sanitation can be considered as a major environmental health policy to be implemented in a community. It includes, among other services, the collection and proper waste disposal, produced by a given population. Organic waste when discarded improperly can cause serious environmental problems and especially other public health since become playback sources of rodents and insects harmful to human health. Given the growing production of this type of waste and the lack of collection in Agrovila Paradise Black River, municipality of Vila Rica, located northeast of the State of Mato Grosso, this study aimed to collect information on the



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

management of organic waste generated in the community. For this qualitative methodology was used, from the interview technique, which was developed a semi-structured questionnaire with open and closed questions on disposal, environmental awareness and management of waste of organic origin. As for the management of this, 88.37% say they try to minimize the amount generated and use the leftovers to feed, which ultimately assisting in the cost of creating and preventing the proliferation of pathogens and contamination of natural resources.

Key words: Basic sanitation. Health. Natural resources.

Introdução

O saneamento básico pode ser considerado como a principal política de saúde ambiental a ser implantada numa comunidade. O mesmo inclui, entre outros serviços, a coleta e disposição adequada. Segundo Silva e Liporone (2011), o lixo, como popularmente é conhecido, é o conjunto dos resíduos sólidos, podendo apresentar diversos problemas relacionados ao seu mal acondicionamento ou disposição, entre eles questões relacionadas à saúde, pois contribui para o desenvolvimento de agentes patogênicos responsáveis pela proliferação de diversas doenças.

Segundo Tavares e Tavares (2014) em meio a sérios problemas causados pela inadequada disposição dos resíduos orgânicos, dadas as suas características físicas, químicas e biológicas, estão, a contaminação do solo e da água (superficial e subterrânea), geração de odores, ou ainda, segundo Fagundes (2009), a atração e proliferação de patógenos e vetores, caso não dispostos de maneira adequada.

Conforme Garcia e Ramos (2004) mostram que o lixo domiciliar ao contrário que se pensa, pode conter microrganismos com grande potencial patogênico, em alguns casos, podem ser mais nocivos do que resíduos considerados perigosos como o de origem hospitalar.

A agrovila Paraíso do Rio Preto está localizada no nordeste de Mato Grosso, sendo que a cidade mais próxima é Santa Cruz do Xingu, a 70 quilômetros. A comunidade está em constante crescimento, em consequência a produção dos resíduos sólidos também. Isso se torna um problema, pois no local não há coleta de lixo, fazendo com que cada morador fique responsável pelo descarte do resíduo produzido em sua residência.

Desta forma, por se tratar de uma comunidade rural, mas que está em expansão e aumentando significativamente o volume de lixo produzidos, este trabalho objetivou coletar informações sobre o manejo dos resíduos de origem orgânica na agrovila Paraíso do Rio Preto, município de Vila Rica – MT.

Material e Métodos

A pesquisa foi desenvolvida na Agrovila Paraíso do Rio Preto, localizada a uma distância de sua cidade sede Vila Rica – MT em torno de 120 quilômetros, sendo os municípios mais próximos Santa Cruz do Xingu (70 km) e Confresa (100



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

km), realizada no mês de janeiro de 2016, e abrangeu todas as residências sendo entrevistadas 43 moradores, com a idade entre 18 e 80 anos.

Na agrovila não há coleta de lixo pelo poder público do município, fazendo que cada um se responsabilize pelos seus resíduos produzidos. Com esse comprometimento, e com conhecimento que os mesmos possuem, estes acabam descartando ou utilizando de uma forma que lhes possibilitam um melhor manejo e evite o acúmulo nos quintais.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizada metodologia qualitativa, a partir da técnica de entrevista ao qual foi elaborado um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, sobre o manejo do lixo e suas formas de descarte.

Resultados e Discussão

Foram entrevistados 43 moradores, sendo uma ou duas pessoas em cada residência, cuja as faixas etárias de idades variaram entre 18 a 80 anos, predominando 27,91% de 20 a 30 anos, seguida de 25,58% de 40 a 50 anos e logo 20,93% 30 a 40 anos. Em sua maioria 55,81% do sexo feminino, dados também encontrados por Tavares e Tavares (2014), que em sua pesquisa este gênero predominou em 80%, demonstrando que as mulheres possuem mais conhecimento em relação a rotina de prestadora de serviço e descarte dos resíduos sólidos. Na agrovila, as mulheres são as principais responsáveis pela separação e descarte dos resíduos, e por manter a ordem quanto a limpeza dos quintais e residências.

Conforme demonstra a figura 01, em relação ao manejo do lixo orgânico, 88,37% utilizam para alimentação animal, 9,30% realizam a queima juntamente com o restante dos resíduos não orgânicos e apenas 2,33% fazem compostagem.

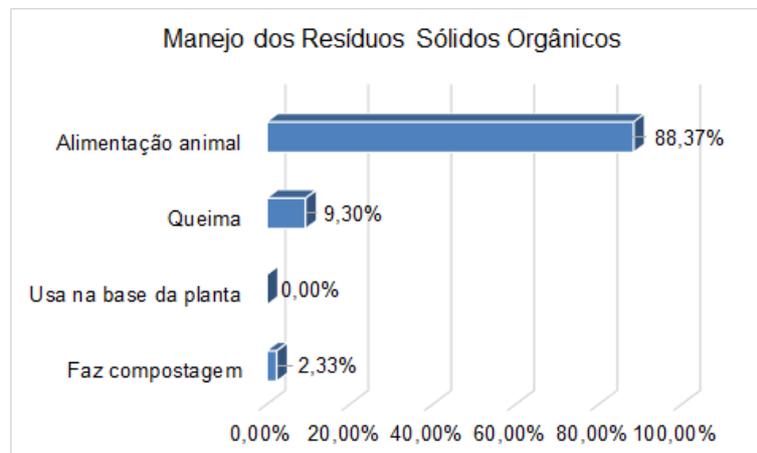


Figura 01: Manejo dos resíduos sólidos orgânicos produzidos pelos moradores da agrovila Paraíso do Rio Preto, município de Vila Rica – MT. Vila Rica, 2016.

Conforme demonstra a figura, a maioria costuma destinar os restos orgânicos para alimentação animal, sendo destinados para animais domésticos e aqueles produzidos para consumo próprio (aves e suínos). Isso deve-se pelo hábito



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

alimentar tradicional da comunidade, que não costumam adquirir a fonte de proteína (carnes e derivados) da cidade, sendo os animais geralmente criados para essa finalidade.

Quando ocorre algum abate de bovinos ou suínos cujos resíduos produzidos são em maior quantidade, geralmente o que não pode ser aproveitado para alimentação dos animais domésticos, ou ainda aqueles que continuam nos quintais, geralmente são descartados longe da agrovila, em um local não informado pelos moradores, mas distante o bastante para evitar odores na comunidade.

Em relação aos resíduos vegetais produzidos, estes acabam servindo para alimentação principalmente das aves, o que e acordo com os moradores, auxilia na redução da compra de ração industrializada, diminuindo o custo de criação, contribuindo para uma alimentação mais saudável, pois valoriza o produto local, dando-lhe a classificação de “caipira”.

Outras formas de descarte do também denominado de lixo úmido, é a queima (9%), que geralmente é realizada junto com outros resíduos produzidos na residência. Essa forma, pode provocar alguns problemas principalmente se relacionarmos que até o momento da queima, os moradores costumam depositar esses materiais em covas abertas geralmente a uma distância média de 50 m das moradias, ao fundo dos quintais.

O problema ocorre que o lixo úmido (orgânico) sempre acaba produzindo chorume, e quando ocorre a época de chuva (que na região ultrapassa 2000 mm), estes depósitos acumulam água, ao qual escorrem, provocam mal cheiro e consequentemente infiltrações, podendo haver contaminação dos recursos hídricos que abastecem a casa.

Segundo D’Almeida e Vilhena (2002) em relação a contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos em áreas de deposição de resíduos orgânicos, relatam que é causada principalmente pelo líquido percolado (chorume), que é uma mistura de compostos orgânicos e inorgânicos, nas suas formas dissolvidas e coloidais, formado pela decomposição anaeróbia da matéria orgânica.

Conforme Alcântara (2010) afirma que em áreas rurais, principalmente onde não há coleta domiciliar regular de lixo, fato que acontece na agrovila, os resíduos sólidos produzidos são queimados ou jogados de acordo com a conveniência e distância das residências, gerando depósitos sobre os quais provavelmente não há técnica adequada e cujas práticas de manejo realizadas pela população são desconhecidas.

A prática de aproveitar os resíduos orgânicos na comunidade é importante, pois assim diminuem a poluição e promovem uma melhor qualidade de vida, pois a alimentação é mais saudável, sendo que a origem dos alimentos dos animais de produção seja de confiança dos moradores, e manejado pelos mesmos.

Conclusões

Em relação aos resíduos orgânicos, são destinados para alimentação animal (88,37%), e quando realizam esse manejo, acabam diminuindo o custo de criação e evitando a contaminação dos recursos naturais.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

Mesmo os moradores da agrovila Paraíso do Rio Preto tendo um bom aproveitamento dos resíduos orgânicos produzidos, é interessante aprimorar as técnicas de aproveitamento, pois somente 2,33% dos entrevistados utilizam os resíduos orgânicos em compostagem, o que poderia ser melhor aproveitado, principalmente se houvesse a possibilidade de ao invés de queimá-los, fazer a utilização para adubação das plantas, depois de decompostos. Isso faria que fossem utilizados totalmente todo resíduo produzido e assim reduzir qualquer impacto e incômodo que por ventura possa vir a ocorrer.

Referências Bibliográficas

ALCÂNTARA, P. F. de. Concepções de resíduos sólidos em áreas rurais de Nova Friburgo (RJ, Brasil): do consumo ao manejo. 2010. 137 p. Dissertação (Mestrado em Ciências na área da Saúde Pública e Meio Ambiente) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

D'ALMEIDA, M. L. O; VILHENA A. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. Instituto de Pesquisas Tecnológicas: CEMPRE, 2002.

FAGUNDES D. C. Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos em Tarumã e Teodoro Sampaio. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 21 n. 02, p. 159-179, 2009.

GARCIA, L. P; RAMOS, B. G. Z. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. Cadernos de Saúde Pública [online], Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 744-752, 2004.

SILVA, C. B.; LIPORONE, F. Disposição irregular de resíduos sólidos domésticos em Uberlândia: algumas considerações. Revista Eletrônica de Geografia, Uberlândia, v. 02, n. 06, p. 22-35, abr. 2011.

TAVARES, F. G. R.; TAVARES, H. S. P. Resíduos sólidos domiciliares e seus impactos socioambientais na área urbana de Macapá-AP. 2014. 61 p. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá.

Anexos



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO MATO GROSSO-CAMPUS CONFRESA.**



Questionário trabalho prático sobre a Questão Ambiental na Agrovila Paraíso do Rio Preto, Município de Vila Rica – MT.

I – Identificação:

1.2 – Nome do entrevistado:

1.3 – Sexo: () Masculino () Feminino

Idade:

1.4 – Há quantos anos mora na Agrovila: _____

1.5 – Naturalidade: _____

II – Manejo do lixo produzido na residência:



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

2.1 - Na sua opinião o lixo é um problema na Agrovila?

() Sim. De qual forma? _____

() Não. Por quê? _____

2.2 – Quanto ao descarte do lixo, como é feito:

() Descarte a céu aberto

() Queima

() Enterra

() Outros _____

2.2.1 - Caso seja feita a queima ou aterramento, descrever o local (próximo ou longe da residência (metragem), próximo a fontes hídricas (metragem), quais as condições do local).

2.3 – Quanto ao manejo do lixo orgânico:

() Faz compostagem

() Usa na base da planta

() Queima

() Alimentação animal

2.3 – Com relação ao material não degradável (vidros, sacolas, garrafas pets e latas):

() Reutiliza

() Recicla

() Reaproveita

() Descarta Onde? _____

2.4 – O que é feito com o lixo de origem animal?

() Alimentação animal

() Aterra

() Descarta

()

Outros _____

III – Manejo dos dejetos humanos

3.1 – Local de descarte dos dejetos humanos:

() Fossa a céu aberto

() Fossa séptica

() Outros _____

IV – Consequências do descarte inadequado do lixo

4.1 – O Sr. (a) sabe as consequências causadas pelo descarte inadequado do lixo:

() Sim.

Quais? _____

() Não. Por

quê? _____

4.2 – Com relação a queima do lixo, o Sr. (a) sabe as consequências causadas:

() Sim.

Quais? _____



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

() Não. Por
quê? _____

4.3 - Na Agrovila é realizada a coleta do lixo pelo poder público?

() Sim. Quantas vezes por semana? _____

() Não. Por quê? _____

4.4 - Caso não seja, a comunidade já se mobilizou para fazer a solicitação junto ao órgão responsável?

() Sim. De qual forma? _____

() Não. Por quê? _____

4.5 - O Sr (s) julga importante que essa coleta passe a ser feita na Agrovila?

() Sim. Por quê? _____

() Não. Por quê? _____

V – Uso da água

5.1 – Como é o abastecimento de água na residência:

() Cisterna

() Córrego

() Caminhão pipa Quantas vezes por semana? _____

() Outros _____

5.2 - Já ficou sem água na residência?

() Sim. Por qual motivo? _____ Isso é recorrente?

() Não. Por quê? _____

5.3 - Na sua opinião, qual (is) seriam as sugestões para melhoria do problema do lixo na Agrovila?