



AVALIAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL DOS CEMITÉRIOS EM JATAÍ

Ana Carolina Lima Fraga¹
Kênia Alves Pereira Lacerda²

¹Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí / anacarolz2.ac92@gmail.com

²Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí / kenia.lacerda@ifg.edu.br

Resumo:

Desconhecidos de maioria da população, os danos ambientais e sanitários causados pelo mal gerenciamento dos resíduos dos cemitérios vêm sendo alvo de diversos estudos. A decomposição da matéria orgânica gera um líquido viscoso, de cor acinzentada-acastanhada e com odor acre e fétido, o necrochorume. Assim, os cemitérios são depósitos para cadáveres e necessitam de um gerenciamento correto de seus resíduos, pois a decomposição dos mesmos pode ocasionar inúmeros pontos de contaminação dos solos e das águas subterrâneas. Após o estudo e revisão de documentos nos órgãos competentes objetivou-se apresentar a gestão das condições ambientais dos dois cemitérios que atendem o município de Jataí Goiás.

Palavras-chave: Legislação. Necrochorume. CONAMA.

Introdução

A prática de sepultar cadáveres é algo que acontece desde a Idade Média, a qual significa uma aproximação entre os cadáveres, em uma época em que havia inúmeras pandemias, e, em sua maioria, os corpos eram enterrados em locais abertos e de maneira imprópria, causando problemas futuros. Por razões de controle sanitário foram criados os cemitérios, locais próprios para sepultamentos, proibindo que fossem realizados em locais como igrejas e terras de famílias. (KEMERICH,2014)

Os cemitérios são monumentos à memória daqueles que morreram, que os vivos fazem questão de perpetuar. (MATOS,2001). No Brasil, quase sempre, a implantação dos mesmos tem sido feita em terrenos de baixo valor imobiliário ou com condições geológicas, hidrogeológicas e geotécnicas inadequadas, o que proporciona a ocorrência de impactos ambientais (alterações físicas, químicas e biológicas do meio onde o cemitério está implantado) e fenômenos conservadores, como a saponificação (PACHECO,2000).

Na atualidade, as metodologias dos sepultamentos mais adotados é a utilização predominante de cemitérios tradicionais, cemitérios tipo parque ou jardim, cemitério vertical, e crematórios (CELI,2016). Os tipos de cemitérios em particularidade de suas diferenças há a proporção de contaminação por necrochorume e outras substâncias tóxicas, ou seja, para cada



tipo de cemitério existe uma certa quantidade de contaminação, maior ou menor.

O Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, através das Resoluções 335/2003, 368/2006 e 402/2008, apresenta a necessidade de licenciamento ambiental dessas áreas, regulamentando as condições e critérios para o licenciamento de cemitérios com o objetivo de amenizar os impactos e preservar a saúde ambiental (BRASIL, 2003).

Nesse contexto, o município de Jataí possui dois cemitérios municipais, o cemitério São Miguel no perímetro urbano e o cemitério Bom Pastor localizado fora do perímetro urbano. Diante disso, a importância deste estudo se dá devido ao crescimento da ocupação urbana principalmente no entorno do cemitério São Miguel e a localização da área em região de relevo urbano mais elevado, ocorrendo vales em seu entorno, com recursos hídricos em sua área de influência. Objetivou-se apresentar a gestão das condições ambientais dos dois cemitérios que atendem o município de Jataí Goiás.

Metodologia

A pesquisa realizada pode ser classificada, conforme Gil (2009), como pesquisa exploratória, que se caracteriza principalmente pela busca central da identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência de determinados fenômenos.

Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa pode ser classificada como bibliográfica e de campo, pois visou à busca de informações e dados que possa mitigar e prevenir os possíveis impactos ambientais de atividades antrópicas que referem a legislação ambiental brasileira vigente.

Na primeira etapa da pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica embasada em teses e artigos científicos que apresentam os cemitérios e o necrochorume como potenciais poluidores, acesso a documentos pertencentes ao Município de Jataí para um maior embasamento histórico e teórico da construção dos cemitérios, tipos de solos, locações, número de sepultamentos e tipos de sepultamentos.

Na segunda etapa da pesquisa, foi realizada uma revisão documental da implantação dos cemitérios do município objetivando coletar dados para avaliar se os cemitérios do município foram construídos de acordo com a legislação ambiental brasileira. Na terceira etapa, foi agendada e realizada uma entrevista com servidora responsável pela manutenção e operação dos cemitérios e um questionário direcionado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e



Urbanismo.

Resultados e discussões

A legislação brasileira, apesar de recente e de impor regras para o estabelecimento dos empreendimentos cemiteriais, ainda apresenta muitas lacunas. O conceito de impacto ambiental é descrito na Resolução nº 001/86 do CONAMA, como qualquer atividade que ofereça risco ao meio ambiente e a saúde humana, de forma direta ou indireta.

Por serem classificados como atividades impactantes, os cemitérios têm a necessidade de um Estudo de Impacto Ambiental/ Relatório de Impacto ao Meio Ambiente – (EIA/RIMA), com o objetivo de designar critérios que previnam ou diminuam os impactos provindos desses empreendimentos.

No Brasil, as resoluções do CONAMA nº 355/03, e a nº 368/06 tratam do processo de licenciamento ambiental de cemitério. A Resolução nº 368/06, fez alterações nos artigos 3º e 5º da Resolução 355/03, quanto à área de instalação (resguardando as Áreas de Proteção Permanente – APP's), determinando a profundidade e distância dos túmulos com base nas distâncias dos pontos hídricos. Já a Resolução de nº 402/2008, diz que atualmente a responsabilidade pela adequação e licenciamento ambiental dos cemitérios existentes em abril de 2003 é de competência dos órgãos estaduais e municipais.

Ainda sobre a Resolução CONAMA nº 355/2003, a mesma faz exigência quanto à forma de sepultamento, “os corpos sepultados poderão estar envoltos por mantas ou urnas constituídas de materiais biodegradáveis, não sendo recomendado o emprego de plásticos, tintas, vernizes, metais, pesados ou qualquer material nocivo ao meio ambiente”, recomendação esta que altera o mercado de urnas funerárias e que dá alusão à possibilidade de contaminação química decorrente da decomposição dessas urnas.

Durante a realização da primeira e segunda etapas da pesquisa houve grandes desafios para acessar documentos históricos dos cemitérios, que trouxessem informações sobre fundação e métodos construtivos utilizados nos mesmos. Não foram encontrados estudos sobre tipos de solo ou sobre lençóis freáticos nestes documentos, embora o Artigo 3º da Resolução 355/2003 do CONAMA apresente a exigência da análise destes elementos nos estudos de impacto ambiental. Somente durante a realização da terceira etapa da pesquisa foram apresentados dados quanto a gestão dos empreendimentos, pois em documentos oficiais não há descrições sobre a



gerência dos empreendimentos. Foram encontrados artigos históricos somente sobre o Cemitério São Miguel, o primeiro no Município, já sobre o segundo, somente há informações através de relatos dos colaboradores que estão há muitos anos nos cargos e têm o conhecimento dos fatos, que são comprovados através de contratos antigos com a empresa privada do ramo que primeiramente gerenciava o Cemitério Bom Pastor, sabendo de todo o processo histórico pelo qual passaram, e confirmando que a Prefeitura Municipal é a responsável pela gestão de ambos desde o início, não foram apresentados documentos de licenciamento e propostas de adequação dos mesmos, conforme exige em Resolução do CONAMA.

A pesquisa até o presente nos direcionou a concluir que a gestão ambiental em ambos cemitérios é embasada em vivências da gestão, sem fundamentação científica ou normativa, uma vez que os responsáveis pela gerência dos empreendimentos informaram na entrevista e no questionário realizados que não existem normativas que conduzam a metodologia de gestão ambiental de cemitérios no Brasil. Além disso, não há documentação sobre o licenciamento ambiental de ambos os cemitérios ou qualquer tipo de estudos sobre os locais em que foram implantados, o que demonstra que as determinações das Resoluções 335/2003, 368/2006 e 402/2008 do CONAMA não estão sendo cumpridas.

Considerações Finais

Os resultados obtidos até o momento, conduzem a abranger a pesquisa para questões sobre como a inexistência de uma gestão ambiental vêm afetando a população do entorno dos cemitérios, e também, se da maneira que são realizadas as edificações dos túmulos vêm funcionando.

Referências

CELI, J. **Avaliação do potencial de poluição do solo e das águas superficiais decorrentes de atividade cemiterial** 2016. Monografia – Especialização - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira.

PACHECO, A. **Cemitério e meio ambiente**. São Paulo: Instituto de Geociências da USP,



2000.;

KEMERICH, P. D. da C., Bianchini, D. C., Fank, J. C., Borba, W. F. de, Weber, D. P., & Ucker, F. E. (2014). **A questão ambiental envolvendo os cemitérios no Brasil**. Revista Monografias Ambientais, 13(4), 3777–3785. <https://doi.org/10.5902/2236130814506>

BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 335**, de 3 de abril de 2003. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=359>>. Acesso em: Jun. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 368**, de 28 de março de 2006. Altera dispositivos da Resolução no 335, de 3 de abril de 2003, que dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitério. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=488>>Acesso em: Jun, 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama. **Resolução nº 402**, de 17 de novembro de 2007. Altera os artigos 11 e 12 da Resolução 402, de 17 de novembro de 2008. Altera os artigos 11 e 12 da Resolução nº 335, de 3 de abril de 2003. In: Diário Oficial da União, nº224, de 18 de novembro de 2008.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 40 ed.- São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL, Arte Funerária. **Cemitério Municipal São Miguel: Jataí (Goiás – GO)**. Disponível em: <https://www.artefunerariabrasil.com.br/camiterio/cemiterio-municipal-sao-miguel/>. Acesso em: 11 jun. 2021.

MATOS, B.A. **Avaliação da Ocorrência e do Transporte de Microrganismos no Aquífero Freático do Cemitério de Vila Nova Cachoeirinha, Município de São Paulo**. 2001.172 p. Tese (Doutorado em Geociências) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo 2001.



BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 001**, de 23 de janeiro de 1986. Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, 1986. Disponível em: < <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8902>>. Acesso em: Jun. 2021.