

ÁREA TEMÁTICA: LICENCIAMENTO AMBIENTAL

PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES EM TERESINA-PI.

Lucas Gamaliel Andrade Fialho¹ (lukas.fialho70@gmail.com), Hildegard Elias Barbosa Barros¹ (hildegardebbarros@gmail.com), Marina Luz da Silva² (marinaluzdasilva@hotmail.com)

1 Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

2 Universidade Estadual do Piauí - UESPI

RESUMO

A construção civil é um dos setores que mais se expande na cidade de Teresina-PI, e o reflexo disso é a construção de diversos empreendimentos como shoppings, edifícios, pontos comerciais e edificações residenciais. Um outro reflexo dessa expansão é o aumento de requerimentos junto à prefeitura para emissão das licenças ambientais dessas obras. Nesse sentido a Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SEMAM atua controlando as atividades desenvolvidas por empresas, órgãos públicos, outros tipos de organizações, que possam vir comprometer a sustentabilidade do meio ambiente e dos recursos hídricos. Desse modo, com o crescimento das obras de edificações residenciais multifamiliares, surgiu o questionamento de verificar quais etapas necessárias para o licenciamento desse tipo de empreendimento, bem como elencar quais estudos ambientais e que critérios são analisados para que se aprove, ambientalmente, a construção desse tipo de empreendimento. Foi possível constatar que o trâmite para emissão da licença ambiental de instalação desses empreendimentos demanda tempo em virtude da análise do projeto, estudos ambientais e outros documentos por parte das secretarias e por isso há a necessidade de se requerer a licença com um prazo de antecedência de modo a evitar algum problema. Para os empreendimentos analisados foi possível elencar os estudos exigidos para etapa de licenciamento prévio e de instalação, bem como foi possível identificar os critérios adotados para análise dos mesmos.

Palavras-chave: Edificações residenciais multifamiliares; Licenciamento ambiental; Meio ambiente.

ENVIRONMENTAL LICENSING PROCESS OF MULTIFAMILY RESIDENTIAL BUILDINGS IN TERESINA-PI.

ABSTRACT

Civil construction is one of the sectors that expands most in the city of Teresina-PI, and the reflection of this is the construction of several developments such as malls, buildings, commercial points and residential buildings. Another reflection of this expansion is the increase of requirements with the city hall to issue the environmental licenses of these works. In this sense, the Municipal Environmental Secretariat (SEMAM) is responsible for controlling the activities carried out by companies, public agencies and other types of organizations that may compromise the sustainability of the environment and water resources. Thus, with the growth of multifamily residential building works, the question arose of verifying what steps are required for the licensing of this type of enterprise, as well as listing which environmental studies and which criteria are analyzed in order to approve, environmentally, the construction of this type of enterprise. It was possible to verify that the process for issuing the environmental license for the installation of these projects takes time due to the analysis of the project, environmental studies and other documents by the secretariats and therefore it is necessary to request the license with a deadline of to avoid any problems. For the enterprises analyzed, it was possible to list the studies required for the previous licensing and installation phase, as well as to identify the criteria adopted for their analysis.

Keywords: Multifamily residential buildings; Environmental licensing; Environment.

1. INTRODUÇÃO

Teresina é a capital e o município mais populoso do estado do Piauí, e é uma das capitais que se encontram em constante desenvolvimento no nordeste. Um dos setores que impulsionam a capital é o setor da construção civil, onde, devido ao crescimento demográfico da cidade, se torna imprescindível a construção de novas habitações, novos empreendimentos e por conseguinte novos imóveis para abrigar a população (MELO, 2009).

É possível observar a construção de enormes prédios, edificações comerciais e residenciais multifamiliares em toda zona urbana da cidade, e com isso há de se observar a geração de uma grande quantidade de resíduos da construção devido a esse fato (MESQUITA, 2012). De acordo com o autor, o município produz uma média mensal de 5.392 toneladas de entulhos que são lançados em aterros sanitários ou em locais que precisam ser aterrados.

Tendo em vista os fatores elencados acima, nota-se que é imprescindível que a gestão pública atue no sentido de regularizar e fiscalizar essa atividade dentro do município. Esse papel é desempenhado, no âmbito municipal, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMAM, onde um dos instrumentos utilizados para atuação no setor da construção civil é o Licenciamento Ambiental das construções.

2. OBJETIVO

O presente artigo tem como objetivo geral analisar o processo de licenciamento ambiental para implantação de edificações residenciais multifamiliares na cidade de Teresina-PI. Como objetivos específicos pretende-se: verificar o trâmite necessário, no órgão ambiental, para implantação de edificações residenciais multifamiliares no município; elencar quais estudos ambientais são necessários em cada etapa do licenciamento e apresentar quais critérios mínimos avaliados nos estudos ambientais apresentados.

3. METODOLOGIA

Esse tópico foi subdividido em: procedimentos metodológicos, população e amostra, coleta e análise de dados.

3.1 Procedimentos Metodológicos

No tocante à abordagem, o artigo possui cunho qualitativo, pois tem como objetivo analisar o procedimento de licenciamento ambiental para implantação de edificações residenciais multifamiliares em Teresina-PI. Na pesquisa qualitativa o autor pode se comportar como sujeito e objeto de sua pesquisa, de maneira que o intuito da amostra é de gerar informações aprofundadas e ilustrativas fazendo com que ela seja capaz de produzir novas informações (DESLAURIERS, 1991).

A pesquisa descritiva busca apresentar as características de determinada população ou fenômeno, estabelecendo relações entre as variáveis e define sua natureza. Um ponto importante é que esse tipo de pesquisa não objetiva explicar os fenômenos que descreve, ainda que sirva como embasamento para tal explicação (VERGARA, 2000). Dessa forma, quanto aos objetivos, o artigo em questão tem caráter descritivo, pois será exposto como se dá o processo de licenciamento ambiental para obras de implantação de edificações residenciais multifamiliares.

Os procedimentos adotados nesse artigo o caracterizam como uma pesquisa documental, tendo em vista que serão analisados documentos fornecidos pelo órgão ambiental. O artigo também possui caráter de pesquisa bibliográfica tendo em vista que usará como fonte materiais publicados como: livros, artigos e teses (GIL, 2010).

3.2 População e Amostra

A população compreende os processos de licenciamento ambiental de obras do município. A amostra compreende os processos de licenciamento ambiental relativos às obras de edificações residenciais multifamiliares em Teresina. Optou-se por tal amostra, pois ela representa grande parte

das obras que ocorrem no município e dessa forma será possível identificar como ocorre o licenciamento ambiental para esse tipo de empreendimento através dessa pesquisa.

3.3 Coleta e análise de dados

Os dados serão coletados por meio dos documentos presentes na SEMAM, como por exemplo, o processo físico de licenciamento ambiental. Por meio desse processo é possível identificar informações como: tipo de empreendimento, porte do empreendimento, área do empreendimento, tipo de solicitação (licença ambiental prévia, de instalação ou de operação) e informações gerais da empresa.

Marconi e Lakatos (1996) ressaltam a importância da análise de dados, tendo em vista que, a partir dela, é que se apresentam os resultados e a conclusão da pesquisa científica. Dessa forma, a análise de dados da presente pesquisa será baseada nos seguintes aspectos: objetividade, sistematização e evidência das partes significativas.

A análise dos dados será estabelecida na seguinte sequência:

- 1) Listar quantos processos para licenciamento ambiental de obras foram abertos no primeiro trimestre de 2019;
- 2) Filtrar esses processos levando em conta os seguintes aspectos: tipologia do empreendimento, tipo de licença ambiental solicitada e área construída;
- 3) Elencar os processos relativos ao licenciamento ambiental de edificações residenciais multifamiliares;
- 4) Verificar de acordo com as características do empreendimento quais estudos ambientais são necessários para emissão das licenças ambientais;

Cabe ressaltar que esse artigo utilizará informações elementares contidas no processo que em nada comprometem a imagem das empresas envolvidas no processo de licenciamento, ficando a pesquisa restrita a apresentação de dados como: característica do empreendimento (residencial multifamiliar), área de construção, área de projeção, área do terreno e etc.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

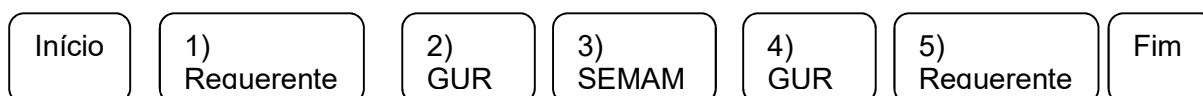
Os resultados serão subdivididos nos seguintes tópicos: fluxo para implantação do empreendimento residencial multifamiliar, licenciamento ambiental das edificações residenciais multifamiliares e estudos ambientais exigidos e seus critérios.

4.1 Fluxo para implantação de empreendimentos residenciais multifamiliares

Inicialmente o empreendedor deverá entrar com processo em sua respectiva Superintendência de Desenvolvimento Urbano - SDU conforme a zona que for se localizar o empreendimento. Após a abertura do processo, esta superintendência (por meio da Gerência de Urbanismo - GURB), analisará o processo e verificará a necessidade de se encaminhar o processo para Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMAM (SEMAM, 2019).

No caso de implantação de edificações residenciais multifamiliares este processo segue para SEMAM para que seja verificada a questão ambiental relacionada à implantação desse empreendimento. Após a análise da SEMAM, ressalvados os casos de necessidade de projeto de drenagem, o processo retorna para SDU conforme a figura abaixo:

Figura 1. Fluxo para aprovação do processo



Em alguns casos específicos, como por exemplo, casos em que se exige Projeto de Drenagem, o processo segue para outras secretarias, neste caso seria a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEMDUH para que seja analisado o projeto de drenagem da edificação.

4.2 Licenciamento ambiental das edificações residenciais multifamiliares

Foi feito o levantamento dos processos de licenciamento ambiental abertos no primeiro trimestre de 2019, isto é, englobando os meses de janeiro, fevereiro e março. Esse levantamento foi feito com base no tipo de empreendimento, a área de construção e o tipo de licença requerido pelo empreendedor. Desse levantamento tiveram-se os seguintes resultados:

Quadro 1. Levantamento dos processos analisados

Tipologia	Quantidade 1º trimestre	Solicitações
Residencial multifamiliar	14	LP, LI, LO*
Edificação comercial	12	LP, LI, LO*
Solicitações diversas	11	DBIA, Dispensa de Licença**
Auto de regularização	7	Auto de regularização
Total	44	

*LP, LI, LO são respectivamente as licenças ambientais prévia, de instalação e operação.

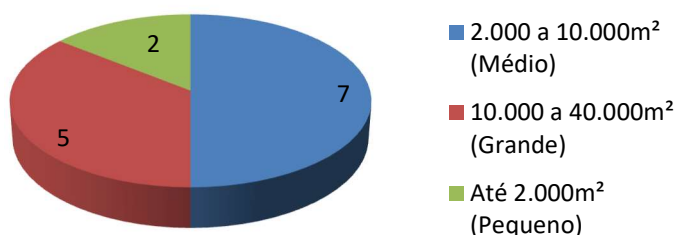
**DBIA é referente à declaração de baixo impacto ambiental.

Com base no levantamento realizado constatou-se que grande a maior parte dos processos abertos entre os meses de janeiro e março eram relativos à implantação de edificações residenciais multifamiliares. Dentre os processos de licenciamento analisados observou-se que grande parte compreendia edificações residenciais multifamiliares do tipo condomínio residencial de casas (e sobrados). Constatou-se também que havia, em menor quantidade, processos relativos à edifícios verticais.

A Figura 2 representa graficamente a relação, em porcentagem, dos empreendimentos de acordo com o seu porte (área construída) conforme estabelecido pela Lei Complementar 3.606/2006 em seu Anexo XI - Tabela 1:

Figura 2. Empreendimentos listados por área construída

Empreendimentos por porte



Dentre os 14 processos analisados, 07 (sete) empreendimentos possuíam áreas de construção entre 2.000m² e 10.000m², 05 (cinco) possuíam área construída entre 10.000m² e 40.000m² e 02 (dois) possuíam área de construção até 2.000m².

Os estudos exigidos e o andamento do processo de licenciamento se baseavam no porte do empreendimento e nas características de cada um dos empreendimentos. De maneira geral todos os empreendimentos analisados precisaram dos seguintes estudos:

1. **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC):** em atendimento à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, através da Lei 12.305/2010, todos os

empreendimentos analisados se enquadraram como geradores de resíduos potencialmente poluidores em virtude das características dos resíduos gerados por eles e, principalmente, pelo volume de resíduo gerado. Os critérios mínimos para o PGRCC estão descritos na Resolução CONAMA 307/2002 e são os seguintes: caracterização dos resíduos, quantificação, triagem e segregação, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos.

2. **Parecer de aprovação do Projeto de Drenagem do empreendimento emitido pela SEMDUH:** em virtude dos empreendimentos possuírem área impermeabilizada superior a 500m², todos os 14 processos analisados tiveram que ser encaminhados à SEMDUH para análise do projeto de drenagem em atendimento a lei 4.724/2015.
3. **Acompanhamento arqueológico pelo IPHAN:** 8 dos processos analisados precisaram ser encaminhados ao IPHAN para manifestação acerca do acompanhamento arqueológico da região em virtude da área de projeção desses empreendimentos ser superior a 5.000m² enquadrando-os na Instrução Normativa 001/2015 do IPHAN.
4. **Relatório Ambiental Simplificado (RAS):** 7 empreendimentos precisaram apresentar o Relatório Ambiental Simplificado tendo em vista que a região de implantação do empreendimento possuía vegetação. O conteúdo mínimo para esse estudo é estabelecido pela Resolução CONAMA 279/01 que traz o seguinte: descrição do projeto, diagnóstico e prognóstico ambiental, medidas mitigadoras e compensatórias, programa de acompanhamento, monitoramento e controle;
5. **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV):** 7 processos precisaram ser encaminhados para Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPPLAN) para que a Comissão de Desenvolvimento Urbano (CDU) analisasse o referido estudo antes da aprovação do empreendimento.
6. **Autorização de Supressão Vegetal (ASV):** em 8 casos houve a necessidade de supressão de alguns indivíduos arbóreos para que fosse iniciada a obra dos referidos empreendimentos, onde fora solicitada pelo requerente a Autorização de Supressão na SEMAM para poder iniciar a terraplenagem da obra.
7. **Laudo técnico de sondagem do solo:** dos 14 processos 10 englobavam o sistema de esgotamento sanitário utilizando fossa-sumidouro. Nesses casos fora solicitado o laudo técnico de sondagem a fim de verificar o nível do lençol freático de modo a não ocorrer a contaminação do mesmo pelo sistema de esgotamento da edificação. Os outros 04 empreendimentos previam a utilização de Estação de Tratamento de Esgoto Compacta - ETE.

Todos os empreendimentos analisados encontram-se em fase de instalação (com a devida Licença Ambiental de Instalação), não havendo como se analisar a fase de operação (habite-se) das edificações residenciais multifamiliares, pois os empreendimentos estão na fase de início das obras. Todos os estudos e manifestações de outras secretarias foram exigidos pelos analistas ambientais de modo a condicionar a aprovação da instalação dos empreendimentos citados anteriormente. Para os empreendimentos analisados, todos os 7 itens listados acima foram condicionantes à emissão da Licença Ambiental de Instalação. Para a Licença Ambiental Prévia dos empreendimentos não se fez necessária a apresentação de estudos ambientais.

5. CONCLUSÃO

Com a pesquisa foi possível verificar como se dá o trâmite entre as secretarias municipais a fim de se aprovar um projeto e licenciar edificações residenciais multifamiliares. Percebeu-se que há a necessidade de vários estudos e que todo esse trâmite demanda tempo e é de certa forma moroso, tendo em vista a necessidade de análise por vários órgãos.

Foi possível elencar os estudos ambientais necessários para a emissão das Licenças Ambientais Prévia e de Instalação dos processos analisados. Constatou-se, também, que os estudos eram analisados segundo os critérios estabelecidos pelas resoluções do CONAMA, e alguns outros

documentos eram analisados conforme as instruções normativas internas dos órgãos ou leis municipais, como por exemplo, o Estudo de Impacto de Vizinhança.

Dessa forma o artigo atingiu, parcialmente, o objetivo geral proposto tendo em vista que foi possível analisar o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos residenciais multifamiliares na cidade de Teresina. Entretanto, como os processos são do início do ano, não foi possível verificar a etapa do licenciamento de operação dos empreendimentos estudados, ficando como sugestão para próximos estudos.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Eduardo Macedo; BARATA, Matha Macedo de Lima; HACON, Sandra de Souza. A saúde no licenciamento ambiental: uma proposta metodológica para a avaliação dos impactos da indústria de petróleo e gás. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 299-310, 2012.

BRASIL, **Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de ago 2010.

BRASIL, **Resolução nº 307/2002: Diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil**. Brasília, CONAMA, Brasília, 2002.

BRASIL, **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Disposição sobre o Licenciamento Ambiental**. LEX: Legislação Ambiental, Rio de Janeiro, 1997.

DESLAURIERS, Jean-Pierre. **Recherche qualitative: guide pratique**. McGraw-hill, 1991.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. (1996). **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6.ed. São Paulo: Atlas.

MELO, Constance de Carvalho Correia Jacob et al. **Expansão urbana do município de Teresina e as políticas habitacionais a partir de 1966**. 2009.

MESQUITA, Atila da Silva Gomes de. Análise da geração de resíduos sólidos da construção civil em Teresina, Piauí. **Holos**, v. 2, 2012.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.