

# **ANÁLISE DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO PARA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO NO MUNICÍPIO DO NATAL/RN**

## **RESUMO**

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece diretrizes para o gerenciamento dos resíduos sólidos, incluindo os resíduos das atividades de construção e demolição, denominados de resíduos da construção civil. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar o processo de licenciamento para o manejo dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD) no município de Natal emitidos através da Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB). Para tanto, estabeleceu-se a seguinte pergunta de pesquisa: como se configura o processo de licenciamento para construção e demolição no município de Natal? Metodologicamente, é uma pesquisa descritiva e exploratória que utilizou como técnicas de coleta de dados o levantamento bibliográfico, documental e uma entrevista com um analista da SEMURB. A análise dos dados possibilitou perceber que o processo de licenciamento de construção e demolição deverão obedecer a algumas etapas, este último segue passos mais simples. Verificou-se a importância dos licenciamentos para o ordenamento adequado dos municípios. Além disso, foi possível identificar que há um déficit do número de fiscais, impossibilitando fiscalização de todas as obras. Fator que contribuiu para o descumprimento dos requisitos necessários ao licenciamento. Para a realização de pesquisas futuras aconselha-se um melhor estudo dos resíduos sólidos da construção e demolição civis consoante a Resolução 307/2002 da CONAMA, possibilitando a melhor reutilização e descarte destes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Política Nacional de Resíduos Sólidos. Licenciamentos. Construção. Demolição.

## **ABSTRACT**

The National Solid Waste Policy (PNRS) establishes guidelines for coping with problems related to man-made surpluses. In the city of Natal / RN, the licenses for the construction and demolition process are issued through the Secretariat of Environment and Urbanism (SEMURB), which faces a fiscal deficit causing a disorder in the city and environmental problems. The present article uses a descriptive and exploratory research, as well as a bibliographical and documentary survey for the production of semi-structured script made with an analyst of SEMURB, having conducted a case study regarding the licensing for the construction of a hotel located in the neighborhood of Ponta Negra and demolition of property located in the neighborhood of Alecrim, both in the municipality of Natal / RN. Through the analysis of these documents in a qualitative way, the importance that the realization of the licenses for civil construction and demolition has for the good ordering of the municipalities, preservation of the environment and concretization of the sustainable cities. The results achieved were that the aforementioned licenses complied with all requirements, and the works are authorized. In order to carry out the future research, a better study of the solid wastes of the civil construction and demolition is recommended according to Resolution 307/2002 of CONAMA, enabling the best reuse and disposal of these.

**KEYWORDS:** National Policy on Solid Waste. Licensing. Construction. Demolition.

# **1 INTRODUÇÃO**

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, prevista através da Lei nº 12.305/2010 estabelece diretrizes para o enfrentamento dos problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos (o que possui valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e sua destinação adequada (o que não pode ser reutilizado ou reciclado), possibilitando o surgimento de cidades sustentáveis (BRASIL, 2010).

A referida Lei 12.305/2010 firma a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos sólidos, a qual foi atribuída aos comerciantes, fabricantes, distribuidores, cidadãos e titulares de serviços de manejo dos resíduos. Tal medida contribui para a eliminação dos lixões, além de colocar o Brasil no patamar de igualdade aos principais países desenvolvidos, haja vista que representa marco legal e inova com a inclusão e destinação correta para os materiais além de reconhecê-los como resíduos reutilizáveis e recicláveis, bens econômicos capazes de gerarem trabalho, renda e cidadania (BRASIL, 2010).

O presente artigo tem como objetivo analisar o processo de licenciamento para o manejo dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD) no município de Natal. Para tanto, estabeleceu-se a seguinte pergunta de pesquisa: como se configura o processo de licenciamento para construção e demolição no município de Natal?

A partir dos dados e informações colhidas será analisado no referencial teórico as políticas públicas, o planejamento, o gerenciamento de resíduos e o planejamento na gestão em redes visando um bom embasamento teórico para o desenvolver da metodologia e consequentemente os resultados e conclusões a partir da análise dos licenciamentos de construção e demolição no município do Natal/RN.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Em 2002 entrou em vigor a resolução 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece critérios e diretrizes para procedimentos de gestão de resíduos da construção civil, prevendo as principais definições dos resíduos, seus geradores, transporte, agregados reciclados, gerenciamento dos resíduos, reutilização, reciclagem, beneficiamento, entre outros (CONAMA, 2002).

Essa resolução classifica os resíduos sólidos em quatro classes distintas, levando em conta a possibilidade ou não de reciclagem/ reutilização destes:

I - Classe A – são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meio-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B – são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;

III - Classe C – são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;

IV - Classe D – são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde (CONAMA, 2002).

Em 2010, é promulgada a Lei 12.305 que institui a Política Pública Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e determina em seu Art. 9 que a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos deve ser observada de acordo com a ordem de prioridade, sendo ela: a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada de acordo com os rejeitos (BRASIL, 2010).

Além disso, estabelece critérios de classificação dos resíduos sólidos em seu Artigo 13, o qual determina como resíduos de construção civil os decorrentes das construções, reformas, reparos e demolições, incluídos os provenientes da preparação e escavação de terrenos. Consoante as determinações do art. 225 da Constituição Federal, que impõe ao poder público e à coletividade o dever de defender e promover um ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988), a PNRS prevê que estão sujeitos à elaboração dos planos de gerenciamento de resíduos as empresas de construção civil nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama (BRASIL, 2010 - Art. 20, III).

Em relação ao licenciamento, seu processo é regido conforme as disposições trazidas na Resolução CONAMA 237/97, art. 1, inciso I, em que coloca que o licenciamento ambiental é um instrumento administrativo através do qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais (CONAMA, 1997). O procedimento de licenciamento deverá obedecer a algumas etapas, quais sejam: o requerimento da licença ambiental pelo empreendedor acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, bem como a análise pelo órgão ambiental competente; análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados; e a realização de vistorias técnicas.

Na atualidade, o gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção e Demolição Civil gerados no Rio Grande do Norte é realizado através da gestão integrada, a qual, segundo o art. 3º, inciso XI da lei 12.305/2010, pode ser entendida como um conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

### **3 METODOLOGIA**

Para a elaboração do presente estudo utilizou-se de pesquisa classificada quanto aos fins como descritiva e exploratória (GIL, 2010), uma vez que buscou conhecer o processo de licenciamento para o manejo dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD) no município de Natal.

A coleta dos dados foi possível através de pesquisa bibliográfica e documental, uma vez que se utilizou da leitura de livros, revistas, artigos científicos, monografias e internet, bem como através dos documentos e dados disponibilizados pela SEMURB para saber o quantitativo dos processos de licenciamento, bem como o potencial poluidor/degradador geral do empreendimento.

Além disso, utilizou-se como procedimento da pesquisa de campo uma entrevista através de roteiro semiestruturado, realizado aos 30 de abril de 2019 na Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB), junto a um analista da referida instituição, o qual esclareceu as exigências e características estabelecidas através do Plano para Gerenciamento de Resíduos Sólidos existente no município.

## **4 RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÕES**

A seguir será apresentada a análise de dados e resultados alcançados por meio da entrevista e dados disponibilizados pela SEMURB, que objetivou colher informações referentes ao licenciamento e destinação dos Resíduos de Construção e Demolição no município do Natal/RN.

### **4.1 Processo de licenciamento e destinação dos Resíduos de Construção e Demolição em Natal**

O procedimento de licenciamento deverá obedecer a algumas etapas, quais sejam: o requerimento da licença ambiental pelo empreendedor acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, bem como a análise pelo órgão ambiental competente; análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados; e a realização de vistorias técnicas.

Para o deferimento do processo de licenciamento para construção civil no município do Natal solicita-se o projeto arquitetônico, escritura pública do imóvel, habite-se da obra e a demonstração dos pagamentos dos impostos referentes a área em questão. O processo é imprescindível e durante o procedimento de análise será verificada uma série de fatores, dentre eles, o plano gestor, plano de obras, questões de acessibilidade, estacionamento, para que estejam todos de acordo com as normas exigidas.

O processo para demolição é realizado de forma mais simples, sendo necessário apenas o pedido de demolição mediante apresentação do documento do terreno. Para a expedição da certidão de demolição do imóvel a SEMURB exige do proprietário do terreno/área o Comprovante de Transporte de Resíduos Sólidos - CTRS da empresa responsável visando comprovar quem e para onde os resíduos foram levados. Neste processo, boa parte dos materiais é reaproveitada, sendo o material excedente destinado ao local adequado, aterros de propriedade das empresas, ou utilizados para o contra piso ou nivelamento do terreno.

Para cada licença emitida através da secretaria é mandada uma cópia para o setor de fiscalização, setor responsável que promove o planejamento do controle dos licenciamentos da construção e demolição a partir da fiscalização das obras. Segundo o analista, a quantidade de fiscais é baixa, sendo esses um dos entraves para uma melhor fiscalização das obras.

O transporte dos RCD em sua grande maioria é realizado por empresas terceirizadas, sendo necessário primeiramente o licenciamento por parte do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte - IDEMA, haja vista que o transporte dos materiais ocorre de maneira intermunicipal.

Segundo a secretaria, após o transporte as empresas são obrigadas a realizarem a destinação adequada dos resíduos. Caso ocorra o descumprimento, serão autuadas e em último caso perderão suas licenças de recolhimento.

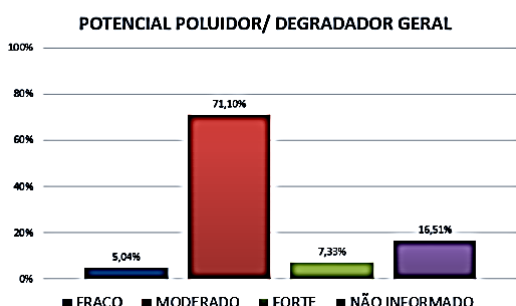
## 4.2 Licenciamentos em Natal/RN em 2018 e 2019

De acordo com a SEMURB, os resíduos são classificados como fracos, moderados e fortes de acordo com o seu potencial poluidor/degradador. Os fracos são os considerados inertes, gerados em domicílios e escritórios, com ocupação de até 60 m<sup>2</sup>. Os moderados são os não perigosos e não inertes, com uma ocupação entre 60 m<sup>2</sup> e inferior a 1800 m<sup>2</sup>. Por fim, os classificados como fortes são os resíduos sólidos perigosos incluindo serviços de saúde, sendo eles com ocupação superior 1800 m<sup>2</sup>.

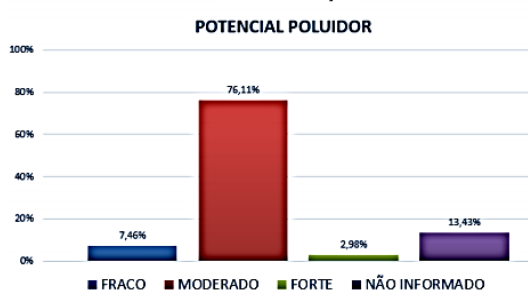
De acordo com a secretaria, no ano de 2018 foram emitidas 218 licenças, as quais, uma vez realizada a classificação mencionada, apresenta os seguintes números: 71,10% classificam-se como moderados, 16,51% não foi informado, 7,33% como fortes e 5,04% dos empreendimentos apresentam-se como fracos.

Em relação ao primeiro trimestre de 2019, do total de 67 licenças de operação emitidas e classificadas de acordo com o potencial poluidor/degradador geral do empreendimento, 76,11% são classificados como moderados; 13,43% não foi informado; 7,46% refere-se à 5 licenças para empreendimentos considerados como fracos e 2,98%, equivale a apenas duas licenças como fortes potenciais poluidores/degradadores em geral. Verifica-se a autenticidades dos dados nos gráficos 1 e 2.

LICENÇAS DE OPERAÇÃO EMITIDAS DE ACORDO COM O EMPREENDIMENTO (2018)  
TOTAL DE 218 LICENÇAS



LICENÇAS DE OPERAÇÃO EMITIDAS DE ACORDO COM O EMPREENDIMENTO (2019)  
TOTAL DE 67 LICENÇAS



1

2

Gráf

## icos 1 e 2: Licenças de operação emitidas de acordo com o empreendimento (2018 e 2019)

Fonte: SEMURB (2019).

Segundo o analista da SEMURB, a principal finalidade do licenciamento ambiental urbanístico é dar o ordenamento do crescimento da cidade, estabelecendo tamanho da rua, largura, calçadas e lotes. No município de Natal podem ser mencionados como exemplos de bairros desordenados Quintas e Nova Descoberta, locais em que se verificam ruas, calçadas e tamanho de lotes desordenados. O entrevistado cita como bairros ordenados Capim Macio e os mais recentes da Zona Norte nos quais é possível verificar áreas verdes, locais com destinação a serviços públicos, sendo estas, escolas, UPA'S e praças.

As diferenças existentes entre os bairros desordenados e os em que os licenciamentos foram realizados são visíveis, conforme se demonstra nas figuras 1a) e 1b) abaixo:

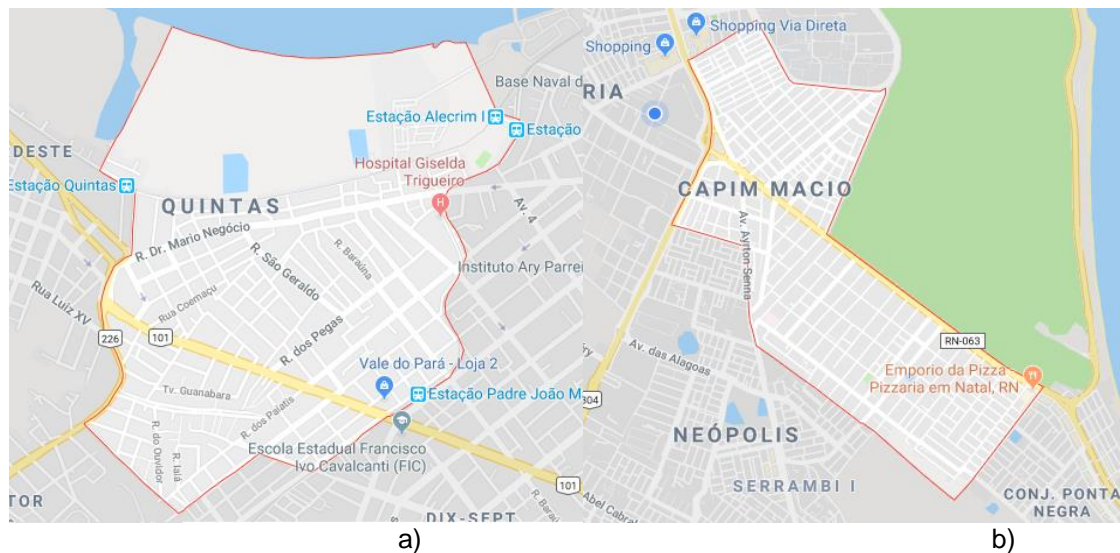


Figura 1: Ordenamento dos bairros Natal/RN – a) Quintas; b) Capim Macio.

Fonte: Google Maps capturada em 01/05/2019.

Através da análise das figuras acima é possível perceber as diferenças existentes entre os bairros desordenados e os em que os licenciamentos foram realizados, pois na figura B é possível identificar o ordenamento e planejamento feitos, os quais permitem uma melhor locomoção dos habitantes bem como uma melhor acessibilidade aos serviços públicos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se os dados colhidos para a produção do estudo de investigação, a análise e cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos assumem papel significativo para o desenvolvimento das cidades sustentáveis, o licenciamento para construção e demolição civil permite um melhor ordenamento no controle de construção de casas, prédios e áreas, possibilitando à população o acesso a locomoção e o desenvolvimento local adequado, bem como o regular descarte e reaproveitamento dos resíduos. No município de Natal, o licenciamento ocorre através da SEMURB, secretaria também responsável pelo processo de fiscalização das obras e concessão da autorização de empresas para o manuseio e destinação dos resíduos.

Por meio da entrevista realizada foi possível identificar fatores que impulsionam o descumprimento dos requisitos necessários ao licenciamento, consistentes sobretudo na impossibilidade de fiscalização de todas as obras pelo Poder Público em decorrência do reduzido número de fiscais em proporção as construções e demolições realizadas. Porém, o poder público deveria dar mais atenção a esses importantes atores, que com certeza proporcionariam mais segurança e qualidade de vida a população. Outro fator desfavorável é a disponibilização de dados por parte da secretaria, que não possui para fácil acesso da população, o que torna uma dificuldade para a população poder aprofundar a respeito do que a secretaria faz ou fará.

Na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo do município do Natal/RN verifica-se a inexistência de consórcio que possibilite uma melhor atuação do setor público, haja vista que este permitiria um aumento da capacidade da realização, maior eficiência do uso dos recursos públicos e o aumento do poder de diálogo e negociação dos municípios.

Através dos dados informados pela SEMURB o presente estudo realizou a análise das informações dos anos 2018 - 2019 com o objetivo de identificar a quantidade de licenciamentos de construção e demolição, os quais são classificados de acordo com seu potencial poluidor/degradador numa escala que os cataloga como fracos, moderados, fortes ou não informados.

Para futuras pesquisas sugere-se aprofundar o estudo sobre a quantidade de resíduos decorrentes da construção e demolição civis gerados e a classificação desses de acordo com a possibilidade de serem reciclados ou reutilizados numa perspectiva longitudinal permitiria uma melhor compreensão para a construção de políticas públicas mais efetivas.



## REFERÊNCIAS

ABNT. **Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação:** NBR 15114. 2004. Disponível em: <<http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/NBR-15.114-RCC-e%C3%81reas-de-Reciclagem.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2019.

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2016.** Disponível em: <[http://www.mpdft.mp.br/portal/pdf/comunicacao/junho\\_2018/panoramaanexos2016.pdf](http://www.mpdft.mp.br/portal/pdf/comunicacao/junho_2018/panoramaanexos2016.pdf)>. Acesso em: 09 abr. 2019.

BATTINI, O. & COSTA, L. C. da. **Estado e políticas públicas:** contexto sócio-histórico e assistência social. In: Battini, O. (org.). (2007), SUAS: Sistema Único de Assistência Social em debate. São Paulo: Veras; Curitiba, PR: CIPEC.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.305 de agosto de 2010. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 2 ago. 2010. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.html). Acesso em: 03 de abr. 2019.

CONAMA. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 19 dez. 1997.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed,

\_\_\_\_\_. Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 17 jul. 2002. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/36\\_09102008030504.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf). Acesso em: 03 de abr. 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 2010.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa.** Rio Grande do Sul: Ufgrs, 2009. 120 p.

IMPORTÂNCIA do **Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Construção Civil**. Disponível em: <https://doaj.org/article/1f78ab2f458b4d8ea4de86eefc37e98a?gathStatIcon=true>. Acesso em: 03 de Abr. 2019.

IPEA - Instituto de Pesquisa Economica Aplicada (Org.). **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil**. Brasília: 2012. 42 p. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911\\_relatorio\\_construcao\\_civil.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911_relatorio_construcao_civil.pdf). Acesso em: 09 abr. 2019.

PUCCI, R. B. **Logística de resíduos da construção civil atendendo à Resolução Conama 307**. 2006. 154 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

KARPINSK, L. A. et al. **Gestão diferenciada de resíduos da construção civil: uma abordagem ambiental**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

MAPS, Google. **Imagem Satélite Bairro Capim Macio**. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Capim+Macio,+Natal+RN/@-5.8565296,35.1964236,14z/data=!4m5!3m4!1s0x7b2ff6b8843a65d:0x749f6c0a694b2707!8m2!3d-5.8512958!4d-35.2044984>. Acesso em: 10 maio 2019.

MAPS, Google. **Imagem Satélite Bairro Quintas**. 2017. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Quintas,+Natal+RN/@-5.7999158,35.2338168,15z/data=!4m5!3m4!1s0x7b3aab6502f70bd:0x7bcb2ecaeeb15a9!8m2!3d-5.7966998!4d-35.2340777>. Acesso em: 10 maio 2019.

PINHEIRO, Sérgio Bezerra. **PLANO ESTADUAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PEGIRS/RN**. Natal: Semarh/rn, 2012. Disponível em: <https://observatoriopnrs.files.wordpress.com/2014/11/rio-grande-do-norte-plano-estadual-deresc3adduos-sc3b3lidos.pdf>. Acesso em: 01 maio 2019.

SILVA, Clayton Borges da; **LIPORONE, Francis**. Deposição Irregular de Resíduos Sólidos Domésticos em Uberlândia: Algumas Considerações. Revista Eletrônica de Geografia, Uberlândia, Vol.2, n.6, p.22-35, abr. 2011. Disponível em: Acesso em 20 jan. 2014.

SEMARH, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos -. **PLANO ESTADUAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**. 2012. Disponível em: <https://observatoriopnrs.files.wordpress.com/2014/11/rio-grande-do-norte-plano-estadual-deresc3adduos-sc3b3lidos.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019.

TARVARES, Jimmy Carter **Lima. Caracterização dos Resíduos Sólidos Urbanos da cidade de Maceió** - Al. 2008. 114p. Dissertação (Mestrado em Engenharia: Recursos Hídricos e Saneamento) - Universidade Federal de Alagoas. Centro de Tecnologia, Maceió.

URBANISMO, Secretaria Municipal de Meio Ambientes e. **Concessão de Licença.** Disponível em: <<https://www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-1040.html>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

## **ANEXO**

Comprometo-me, caso meu Trabalho seja aprovado pelo Comitê Científico, a comparecer ou nomear um representante para sua apresentação, no dia e hora previamente comunicados, e autorizo sua imediata publicação no site da instituição.

Autorizo a publicação do material utilizado em minha apresentação no site do evento, assim como o uso de sons e imagens. Autorizo também o recebimento de mensagens SMS através de meu celular com informações relativas ao meu trabalho científico e minha participação no evento.