



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

**GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM SÃO LUÍS/MA:
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA, ANÁLISE QUALITATIVA E CENÁRIOS PARA A
ECONOMIA CIRCULAR**

ANDRÉ LUCAS MONTEIRO SANTOS
SANDRA RACIB PIRES CHAVES

São Luís – MA

2026



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

ANDRÉ LUCAS MONTEIRO SANTOS

SANDRA RACIB PIRES CHAVES

Trabalho de Conclusão de Curso II, apresentado à Coordenação do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para à obtenção de título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador(a): Prof. Dra. Alice Jadneiza
Guilherme de Albuquerque Almeida.

São Luís – MA

2026

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Monteiro Santos, André Lucas.

Gestão dos Resíduos da Construção Civil em São Luís/Ma:
: avaliação Diagnóstica, Análise Qualitativa e Cenários
para a Economia Circular / André Lucas Monteiro Santos,
Sandra Racib Pires Chaves. - 2026.

23 p.

Orientador(a): Alice J. Guilherme de Albuquerque
Almeida.

Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do
Maranhão, Ufma, 2026.

1. Resíduos da Construção Civil. 2. Ecopontos. 3.
Economia Circular. 4. Agregados Reciclados. I. J.
Guilherme de Albuquerque Almeida, Alice. II. Pires
Chaves, Sandra Racib. III. Título.

ANDRÉ LUCAS MONTEIRO SANTOS

SANDRA RACIB PIRES CHAVES

**GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM SÃO LUÍS/MA:
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA, ANÁLISE QUALITATIVA E CENÁRIOS PARA A
ECONOMIA CIRCULAR**

Aprovado em: 09/07/2026.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dra. Alice Jadneiza Guilherme de Albuquerque Almeida (UFMA)

Prof. Dra. Priscila Maria Sousa Gonçalves Luz (UFMA)

Prof. Dr. Wener Miranda Teixeira dos Santos (UFMA)

GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM SÃO LUÍS/MA: AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA, ANÁLISE QUALITATIVA E CENÁRIOS PARA A ECONOMIA CIRCULAR

Sandra Racib Pires Chaves

Graduanda em Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: sandra.racib@discente.ufma.br

André Lucas Monteiro Santos

Graduando em Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: andre.monteiro@discente.ufma.br

Zila Maria Garcia Mascarenhas

Docente do Departamento de Engenharia de Transportes – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: zila.mascarenhas@ufma.br

George Fernandes Azevedo

Docente do Departamento de Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: gf.azevedo@ufma.br

Wener Miranda Teixeira dos Santos

Docente do Departamento de Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: wener.santos@ufma.br

Priscila Maria Sousa Gonçalves Luz

Docente do Departamento de Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: priscila.luz@ufma.br

Alice Jadneiza Guilherme de Albuquerque Almeida

Docente do Departamento de Engenharia Civil – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: alice.almeida@ufma.br

RESUMO

Este estudo teve como objetivo realizar um diagnóstico da gestão dos Resíduos da Construção Civil (RCC) no município de São Luís/MA, por meio de uma análise qualitativa da infraestrutura de recebimento e beneficiamento dos resíduos, avaliando sua contribuição para a promoção da economia circular. A pesquisa caracterizou-se como exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica, análise documental, visitas técnicas a cinco ecopontos e à Usina Municipal de Beneficiamento de Resíduos Inertes, além de observação direta e registros fotográficos. Os resultados evidenciaram que o município dispõe de estruturas destinadas ao recebimento, processamento e reaproveitamento dos RCC, permitindo a produção de agregados reciclados e artefatos de concreto utilizados em intervenções urbanas. Entretanto, foram identificados desafios relacionados à segregação dos resíduos, à ocorrência de descartes inadequados e a limitações operacionais. Conclui-se que o sistema apresenta potencial para fortalecimento da economia circular, embora existam oportunidades de aperfeiçoamento em sua gestão.

Palavras-chave: Resíduos da Construção Civil; Ecopontos; Economia Circular; Agregados Reciclados.

ABSTRACT

This study aimed to carry out a diagnosis of the management of Civil Construction Waste (CCR) in the municipality of São Luís/MA, through a qualitative analysis of the infrastructure

for receiving and processing waste, evaluating its contribution to the promotion of the circular economy. The research was characterized as exploratory and descriptive, with a qualitative approach, based on bibliographic review, documentary analysis, technical visits to five recycling stations and the Inert Municipal Waste Processing Plant, in addition to direct observation and photographic records. The results showed that the municipality has structures for receiving, processing and reusing RCC, allowing the production of recycled aggregates and concrete artifacts used in urban interventions. However, challenges related to waste segregation, the occurrence of inadequate disposal, and operational limitations were identified. It is concluded that the system has potential to strengthen the circular economy, although there are opportunities for improvement in its management.

Keywords: Civil Construction Waste; Recycling stations; Circular Economy; Recycled aggregates.