

CENTRO PAULA SOUZA  
ETEC DE CIDADE TIRADENTES – EXTENSÃO CEU ALTO ALEGRE  
Técnico em Administração

**GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PARA MITIGAR O IMPACTO  
AMBIENTAL: Uma abordagem na construção civil**

Gustavo Almeida Silva\*

Jessica Natalia De Jesus\*\*

Sérgio Luiz Rosa da Silva\*\*\*

Tatiana Santos Barbosa Gomes Da Silva\*\*\*\*

**Resumo:** A construção civil é uma das atividades que mais gera impactos ambientais, principalmente pela elevada produção de resíduos sólidos. Este trabalho tem como objetivo analisar métodos de gerenciamento desses resíduos, destacando práticas sustentáveis capazes de reduzir os danos ao meio ambiente. Através de pesquisa aplicada com profissionais e interessados no setor, observou-se um bom nível de conscientização quanto à importância da reciclagem, da correta destinação dos materiais e da necessidade de treinamentos sobre o tema. Os dados reforçam que a capacitação técnica e a aplicação de estratégias sustentáveis são fundamentais para transformar o setor, promovendo uma construção mais eficiente, econômica e ambientalmente responsável.

**Palavras-chave:** Construção Civil, Impacto Ambiental, Reciclagem, Resíduos Sólidos, Sustentabilidade.

---

\*Gustavo Almeida Silva Aluno do curso Técnico em Administração, na Etec CT Ext. CEU Alto Alegre – gustavo.silva2200@etec.sp.gov.br

\*\*Jessica Natalia De Jesus Aluna do curso Técnico em Administração, na Etec CT Ext. CEU Alto Alegre – jessica.jesus86@etec.sp.gov.br

\*\*\*Sérgio Luiz Rosa da Silva Aluno do curso Técnico em Administração, na Etec CT Ext. CEU Alto Alegre – sergio.silva339@etec.sp.gov.br

\*\*\*\*Tatiana Santos Barbosa Gomes Da Silva Aluna do curso Técnico em Administração, na Etec CT Ext. CEU Alto Alegre – tatiana.silva251@etec.sp.gov.br

## 1. INTRODUÇÃO

A construção civil é um dos setores que mais contribuem para a geração de resíduos sólidos urbanos, provocando impactos significativos ao meio ambiente. Grande parte desses resíduos ainda é descartada de forma inadequada, comprometendo a sustentabilidade das cidades. Diante disso, este trabalho tem como foco a análise das práticas de gerenciamento de resíduos sólidos na construção civil, com ênfase na adoção de estratégias sustentáveis como a reciclagem, a reutilização de materiais e a destinação correta.

Através de uma pesquisa aplicada, buscou-se compreender o nível de conhecimento e percepção de profissionais e interessados no setor sobre a temática, identificando a importância da capacitação e da conscientização para a transformação de práticas convencionais. Os dados obtidos reforçam a necessidade de implementar ações efetivas que integrem a sustentabilidade aos processos construtivos, promovendo uma redução dos impactos ambientais e otimizando os recursos utilizados nas obras.

O tema escolhido sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos para mitigar o impacto ambiental na construção civil é relevante devido ao impacto significativo que a construção civil tem no meio ambiente, sendo uma das maiores geradoras de resíduos sólidos. A correta gestão desses resíduos é essencial para reduzir a poluição e o desperdício de materiais, promovendo práticas sustentáveis que beneficiam tanto o meio ambiente quanto a economia. Além disso, o cumprimento das regulamentações ambientais e a adoção de estratégias de reaproveitamento e reciclagem tornam-se fundamentais para diminuir os impactos negativos e garantir a sustentabilidade do setor. A pesquisa justifica-se pela necessidade de soluções que integrem eficiência, inovação e responsabilidade ambiental na construção civil, oferecendo um modelo prático e sustentável para o setor.

Quais os benefícios da implementação de práticas sustentáveis no gerenciamento de resíduos em empresas de construção civil?

A implementação de estratégias de reciclagem e reutilização de materiais na construção civil reduz o impacto ambiental, melhorando a eficiência dos processos e os custos operacionais.

A implementação de capacitações de profissionais da construção civil em práticas de gerenciamento de resíduos sólidos aumenta a adoção de técnicas

sustentáveis e reduz a quantidade de resíduos gerados, contribuindo assim para a mitigação dos impactos ambientais associados à indústria da construção.

A implementação das práticas sustentáveis com a integração de tecnologias auxilia no monitoramento de resíduos e melhora a precisão na quantificação.

Analisar os principais métodos de gerenciamento de resíduos sólidos na construção civil e suas contribuições para a sustentabilidade.

Analisar práticas de gerenciamento de resíduos sólidos na construção civil, identificando estratégias para reduzir o impacto ambiental por meio da reciclagem e reutilização de materiais.

Implementar palestras para a conscientização e formação dos profissionais da construção civil sobre a gestão de resíduos.

Identificar tecnologias inovadoras que possam ser implementadas para melhoraria do gerenciamento de resíduos sólidos no setor da construção.

## **2. Conceito de Resíduos Sólidos na Construção Civil**

Segundo John et al. (2017), os RSCC representam um dos maiores desafios ambientais do setor, pois sua geração excessiva e descarte inadequado podem causar impactos significativos ao meio ambiente, como poluição do solo e corpos hídricos, além do desperdício de recursos naturais. Para minimizar esses impactos, a gestão sustentável dos resíduos tornou-se uma prioridade em políticas ambientais e estratégias empresariais.

A legislação nº 12.305/2010 define uma ordem de prioridades para o manejo de entulhos da construção: evitar a produção, diminuir a quantidade, usar novamente, reciclar, tratar e destinar corretamente o que sobrar. Assim, o ramo da construção precisa implementar ações que minimizem o descarte e estimulem o reaproveitamento, fomentando uma economia que reutiliza materiais e protege o meio ambiente.

Durante a execução de projetos de construção, revitalizações, consertos e derrubadas, diversos materiais são descartados, incluindo concreto, tijolos, metais, madeira, plásticos e gesso. Esses resíduos da construção civil (RCC) podem ser reaproveitados ou demandar um tratamento específico.

Usar novamente, reciclar, tratar e destinar corretamente o que sobrar. Assim, o ramo da construção precisa implementar ações que minimizem o

descarte e estimulem o reaproveitamento, fomentando uma economia que reutiliza materiais e protege o meio ambiente. (SILVA; MENDES, 2020)

## 2.1 Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Construção Civil

A construção civil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das cidades e na economia, mas também é um dos setores que mais consome recursos naturais e gera resíduos sólidos no Brasil. De acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), entre 50% e 70% dos resíduos sólidos urbanos são provenientes da construção e demolição (CONAMA, 2002). Esse volume expressivo de resíduos, se não gerenciado corretamente, pode gerar impactos ambientais significativos, como contaminação do solo e águas subterrâneas, aumento de enchentes devido ao entupimento de drenagens e ocupação irregular de áreas para despejo clandestino (JOHN et al., 2017).

Diante desse cenário, torna-se essencial a implementação de estratégias sustentáveis de gerenciamento de resíduos na construção civil. Segundo Silva e Mendes (2020), a transição para um modelo de economia circular, que prioriza a redução, reutilização e reciclagem de materiais, é uma das soluções mais eficazes para minimizar os impactos ambientais e promover a eficiência na utilização de recursos naturais.

## 2.2 Legislação e normas reguladoras

A forma como lidamos com os restos de obras e demolições segue regras claras, como a Lei nº 12.305/2010. Essa lei nos dá o caminho para descartar corretamente esses materiais, dividindo a responsabilidade entre todos os envolvidos e incentivando que os materiais sejam reutilizados, voltando para o ciclo produtivo.

**Classe A:** Resíduos recicláveis como concreto, cerâmica e argamassa, que podem ser reaproveitados em obras.

**Classe B:** Materiais recicláveis para outros setores, como plásticos, metais, papel e vidro.

**Classe C:** Resíduos sem tecnologia viável de reciclagem, como gesso.

**Classe D:** Resíduos perigosos, incluindo tintas, solventes e produtos químicos que necessitam de destinação especial (CONAMA, 2002).

A eficácia na gestão de detritos provenientes da construção civil está atrelada à aplicação e ao monitoramento das leis em vigor. De acordo com Moreira e Souza (2019), seguir essas orientações pode auxiliar na diminuição dos danos ao meio ambiente e impulsionar a reutilização de materiais no ramo.

## 2.3 Principais Resíduos da Construção Civil

Os resíduos gerados no setor da construção variam de acordo com o tipo de obra, podendo ser classificados em diferentes categorias conforme seu potencial de reaproveitamento. Entre os mais relevantes, destacam-se:

**Concreto e argamassa:** Correspondem a uma grande parte dos resíduos, podendo ser reciclados e reutilizados como agregados para novas construções (JOHN et al., 2017).

**Madeira:** Muito utilizada em formas e escoras, pode ser reaproveitada na própria obra ou destinada à indústria de biomassa (SILVA; MENDES, 2020).

**Gesso:** Devido à sua composição, apresenta dificuldades de reciclagem e requer descarte adequado (MOREIRA; SOUZA, 2019).

**Metais:** Amplamente recicláveis, possuem alto valor no mercado de sucatas (CONAMA, 2002).

**Plásticos e vidros:** Demandam triagem eficiente para reciclagem e reutilização (SANTOS; ALMEIDA, 2021).

## **2.4 Estratégias de Gestão Sustentável dos Resíduos**

Para um gerenciamento eficaz e ambientalmente responsável dos resíduos da construção civil, algumas estratégias podem ser implementadas:

**Redução na Fonte:** Um planejamento adequado pode minimizar desperdícios desde o início da obra (SILVA; MENDES, 2020).

**Reutilização:** Materiais como concreto, tijolos e metais podem ser reaproveitados diretamente em outras construções (JOHN et al., 2017).

**Reciclagem:** A transformação dos resíduos em novos insumos é uma prática viável e econômica (SANTOS; ALMEIDA, 2021).

**Disposição Final Adequada:** Resíduos não recicláveis devem ser encaminhados a aterros licenciados (MOREIRA; SOUZA, 2019).

A adoção dessas estratégias contribui para a sustentabilidade do setor e para a redução dos impactos ambientais. Como apontam Santos e Almeida (2021), a reciclagem e reutilização dos resíduos na construção civil reduzem significativamente os custos e os impactos ambientais associados ao descarte inadequado.

## **2.5 Responsabilidade Social e o Gerenciamento de Resíduos Sólidos**

A responsabilidade social das empresas da construção civil vai além da adoção de práticas sustentáveis internas. Ela se estende à forma como essas organizações impactam o meio ambiente, a comunidade e seus colaboradores. Segundo Dias (2011), a responsabilidade socioambiental pressupõe o compromisso

voluntário das empresas em contribuir para uma sociedade mais justa e um ambiente mais limpo, por meio de práticas éticas e transparentes.

No contexto da gestão de resíduos sólidos, adotar práticas adequadas de descarte, reciclagem e reaproveitamento não apenas reduz os impactos ambientais, como também promove benefícios sociais, como a geração de empregos em cooperativas de reciclagem e a valorização da economia circular.

De acordo com Souza e Andrade (2020), empresas que demonstram responsabilidade social ao gerenciar corretamente seus resíduos "melhoram sua imagem institucional, fortalecem laços com a comunidade e contribuem para a formação de uma consciência coletiva sustentável" (p. 54). Essa postura reforça o papel das organizações como agentes de transformação social, especialmente em setores com alto potencial poluidor, como o da construção civil.

Além disso, políticas de treinamento e capacitação de trabalhadores para o correto manejo de resíduos demonstram o compromisso das empresas com a inclusão, valorização e segurança de seus funcionários. Segundo Lima e Barros (2019), "ações de educação ambiental dentro dos canteiros de obras são fundamentais para criar uma cultura sustentável no setor" (p. 67).

Portanto, incorporar a responsabilidade social na gestão dos resíduos da construção civil significa não apenas cumprir exigências legais, mas também gerar valor social, ambiental e econômico, contribuindo para uma sociedade mais sustentável.

## **2.6 Estudos de Caso em São Paulo**

Em São Paulo, estudos de caso recentes demonstram iniciativas eficazes no gerenciamento de resíduos:

Cubatão: Sampaio (2023) identificou que os resíduos da construção civil representam entre 51% e 70% dos resíduos sólidos urbanos, destacando a necessidade de melhorias no descarte desses materiais.

Mogi das Cruzes: Azevedo (2023) analisou a viabilidade de reaproveitamento dos resíduos gerados na construção civil, destacando seu potencial na economia circular.

Bebedouro: Ferreira et al. (2022) estudaram uma edificação de grande porte e propuseram alternativas para melhorar a gestão de resíduos, incentivando a reciclagem e reduzindo o envio a aterros.

Esses estudos reforçam a importância da implementação de estratégias eficientes de gestão de resíduos para minimizar impactos ambientais e promover a sustentabilidade no setor da construção civil em São Paulo.

### **2.6.1 Parceria Gerdau e Rock in Rio**

A Gerdau, uma das maiores recicladoras de aço da América Latina, estabeleceu uma parceria com o Rock in Rio para a construção do Palco Mundo nas edições de 2022 e 2024, utilizando 200 toneladas de aço reciclado. Esse aço é 100% reciclável e contribui para a economia circular, reduzindo a extração de recursos naturais. Essa iniciativa demonstra como grandes eventos podem adotar práticas sustentáveis para minimizar impactos ambientais (GERDAU, 2024).

### **2.6.2 Atuação das Empresas Mundial System Reciclagem e Mundial Consultoria**

No cenário nacional, destacam-se empresas como a Mundial System Reciclagem e a Mundial Consultoria em Sustentabilidade e Inovação, que atuam de forma integrada na promoção de práticas sustentáveis no setor da construção civil. Essas empresas trabalham em parceria na coleta, segregação e destinação adequada dos resíduos sólidos, além de oferecerem treinamentos e capacitação voltados para a gestão eficiente desses materiais, com base nos princípios de (Environmental, Social and Governance) ESG.

Segundo informações divulgadas pela Mundial System Reciclagem (2024), a atuação conjunta com a Mundial Consultoria em Sustentabilidade e Inovação tem contribuído significativamente para a gestão eficiente dos resíduos sólidos na construção civil, por meio de ações como coleta seletiva, destinação correta, treinamentos técnicos e aplicação de práticas ESG.

## **3. METODOLOGIA**

O trabalho foi conduzido por meio de uma pesquisa aplicada, com abordagem qualitativa. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre os impactos ambientais causados pelos resíduos da construção civil e as práticas de gestão sustentável, com foco em estudos nacionais e exemplos do estado de São Paulo. Essa etapa envolveu a análise de livros, sites especializados, estudos de caso, legislações ambientais e artigos científicos, que serviram de base teórica para a construção do referencial do estudo.

Em seguida, aplicou-se um questionário online, via Google Forms, divulgado por WhatsApp e LinkedIn, com a participação de 53 respondentes. A pesquisa avaliou o conhecimento dos participantes sobre reciclagem, separação e destinação de resíduos, bem como a percepção sobre os impactos ambientais e econômicos dessas práticas. Os dados foram organizados em gráficos e analisados de forma crítica, visando refletir a importância da conscientização e da adoção de práticas sustentáveis nas obras.

#### 4. TABULAÇÃO DA PESQUISA

Foi realizada uma pesquisa com 53 participantes, cujas faixas etárias se distribuíram da seguinte forma: 34% entre 36 e 45 anos, 30% entre 16 e 25 anos, e 28% entre 26 e 35 anos. O questionário, criado no Google Forms, foi divulgado por meio das redes sociais LinkedIn e WhatsApp. O objetivo da pesquisa foi avaliar o nível de conhecimento dos respondentes sobre práticas sustentáveis na construção civil e a importância da aplicação dessas práticas para a redução dos impactos ambientais.

##### Pergunta 1

Você sabe o que é resíduo sólido da construção civil?



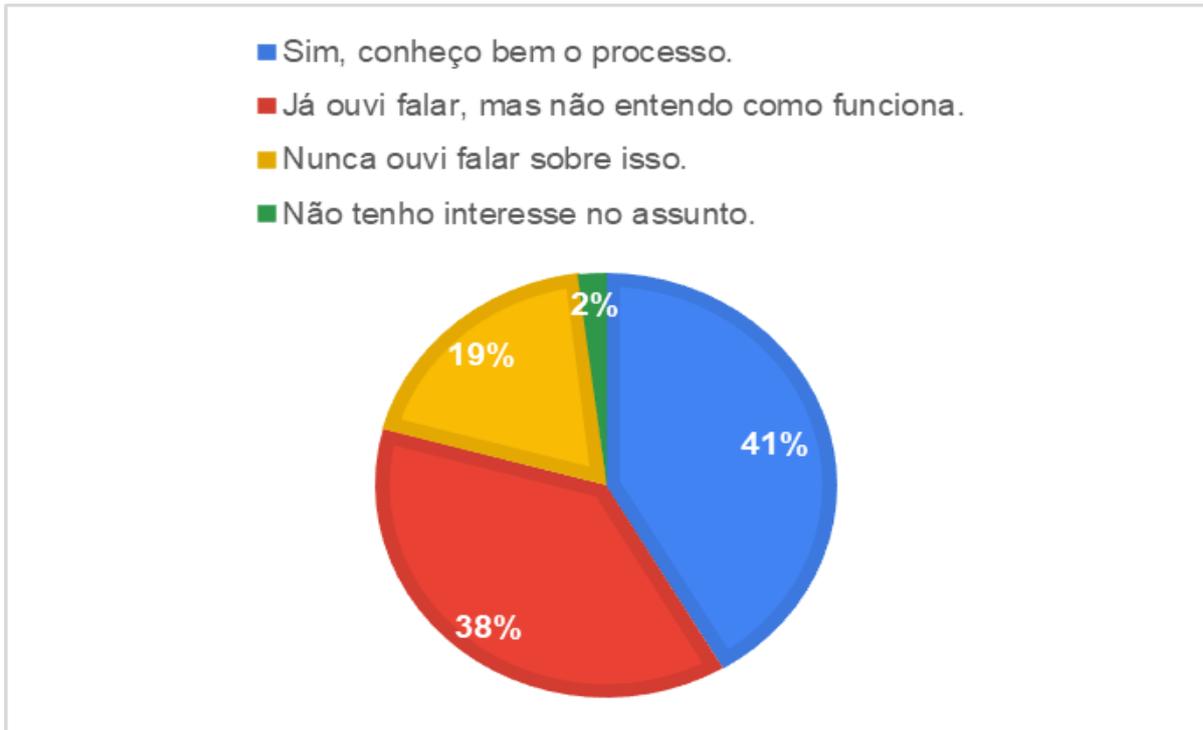
Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

O gráfico revela que 53% dos participantes afirmam saber exatamente o que é resíduo sólido da construção civil, enquanto os demais 47% demonstram desconhecimento total ou parcial. Isso evidencia a necessidade de ações

educativas, já que quase metade do público ainda não tem clareza sobre o conceito, o que pode dificultar a adoção de práticas sustentáveis no setor.

### Pergunta 2

Você já ouviu falar em segregação de resíduos da construção civil (RCC)?

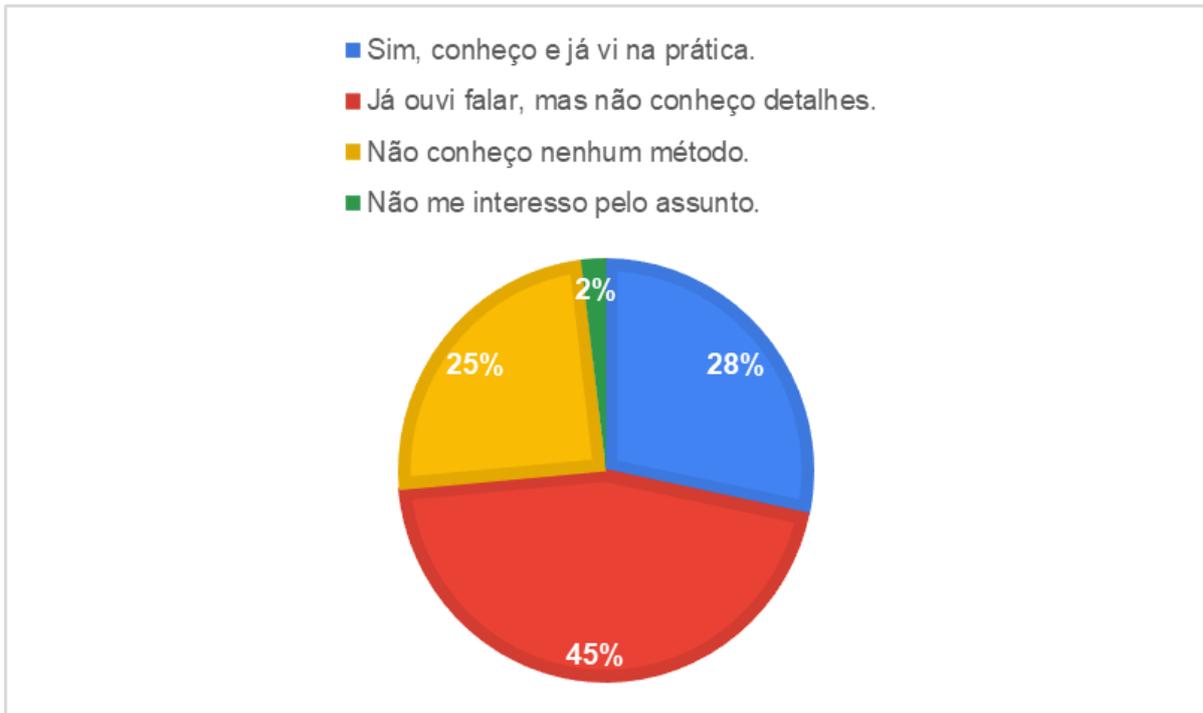


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A maioria dos participantes (41%) afirma conhecer bem o processo de segregação de resíduos da construção civil, enquanto 38% já ouviram falar, mas não sabem como funciona. Outros 19% nunca ouviram falar e 2% não demonstram interesse. Esses dados indicam um bom nível de familiaridade com o tema, mas também revelam a necessidade de ampliar o conhecimento técnico e a conscientização prática sobre o assunto.

### Pergunta 3

Você conhece algum método de reutilização ou reciclagem de materiais da construção civil?

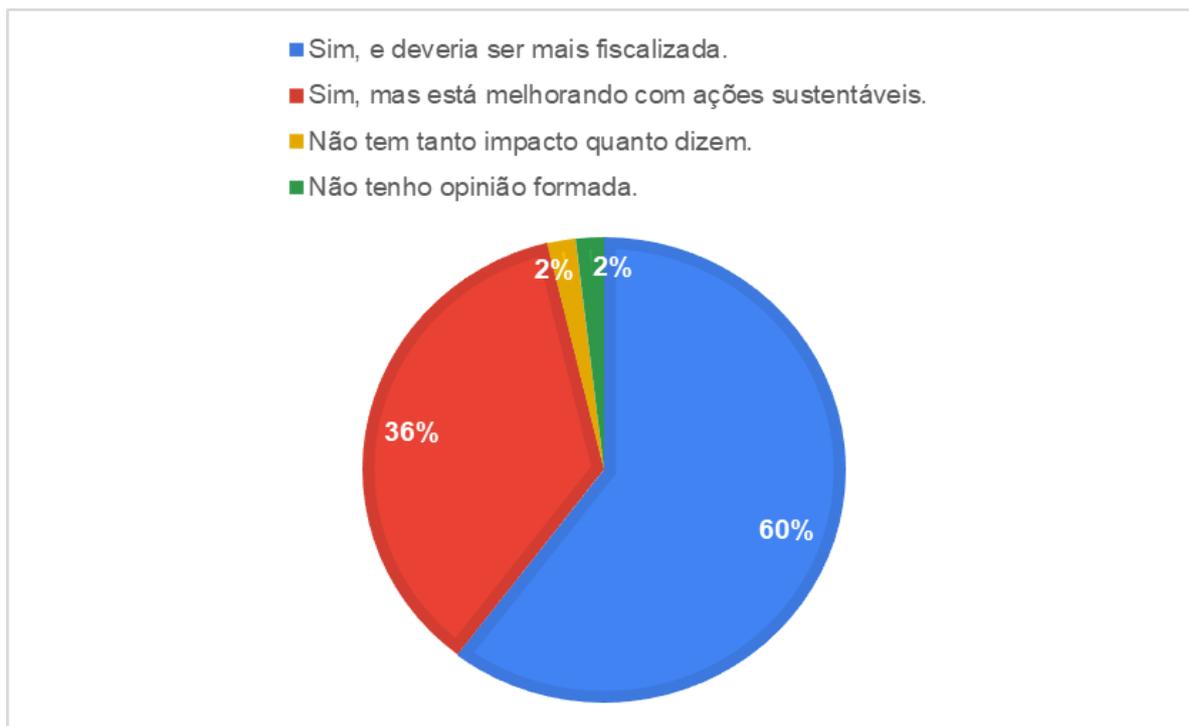


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A maior parte dos entrevistados (45%) já ouviu falar sobre métodos de reutilização ou reciclagem de materiais na construção civil, mas não conhece detalhes. Apenas 28% conhecem e já viram na prática, enquanto 25% não conhecem nenhum método e 2% não demonstram interesse. Isso evidencia a importância de iniciativas educativas para aprofundar o conhecimento técnico e incentivar a aplicação efetiva dessas práticas sustentáveis.

#### **Pergunta 4**

Na sua opinião, a construção civil tem impacto significativo no meio ambiente?



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A maior parte dos participantes (60%) considera que a construção civil causa um impacto ambiental relevante e que a fiscalização deveria ser mais rigorosa. Outros 36% reconhecem esse impacto, mas percebem avanços com a adoção de ações sustentáveis. Já 2% acreditam que o impacto não é tão significativo e outros 2% afirmam não ter opinião formada. Os dados evidenciam a consciência ambiental da maioria e a necessidade de intensificar ações e políticas sustentáveis no setor.

### **Pergunta 5**

Você acredita que treinamentos sobre gestão de resíduos nas obras são importantes?

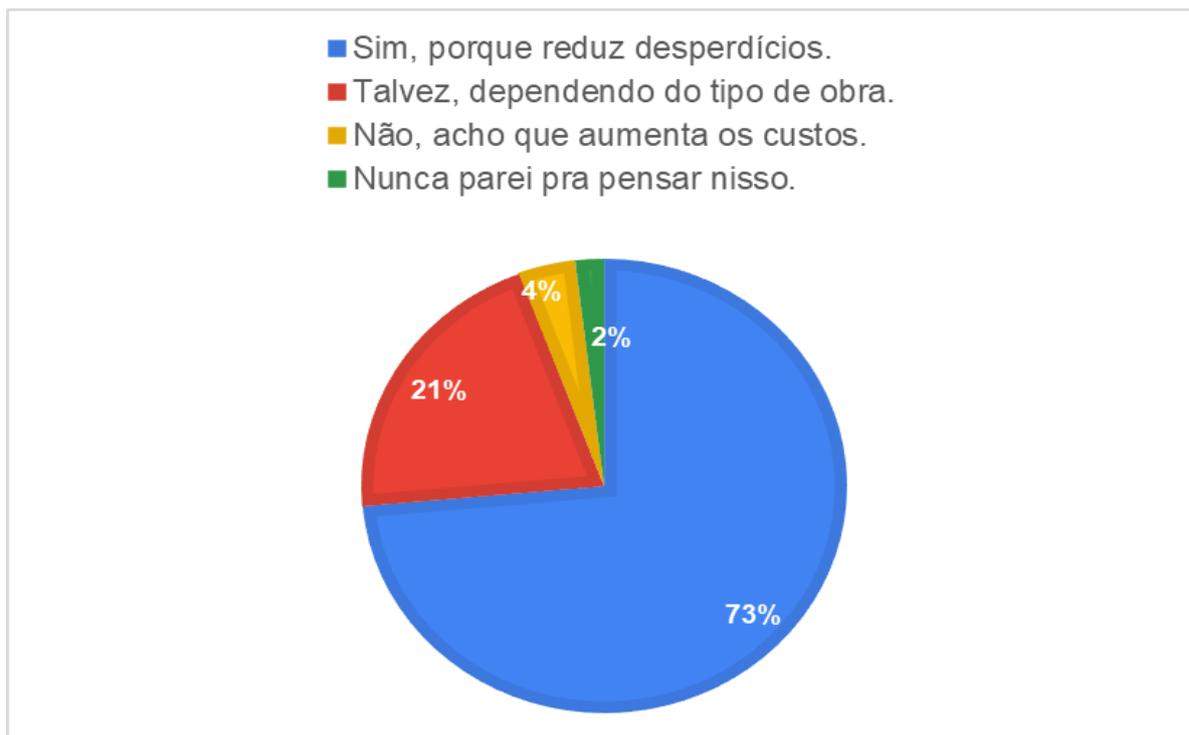


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A grande maioria dos respondentes (81%) considera que os treinamentos sobre gestão de resíduos nas obras são fundamentais para todos os profissionais do setor. Outros 11% acreditam que esses treinamentos são importantes, mas não necessariamente para todos. Apenas 6% não veem muita utilidade nessas formações, e 2% nunca refletiram sobre o assunto. Esses dados reforçam a relevância da capacitação como ferramenta essencial para promover práticas sustentáveis na construção civil.

### **Pergunta 6**

Você acha que a separação e destinação correta dos resíduos pode reduzir o custo de uma obra?

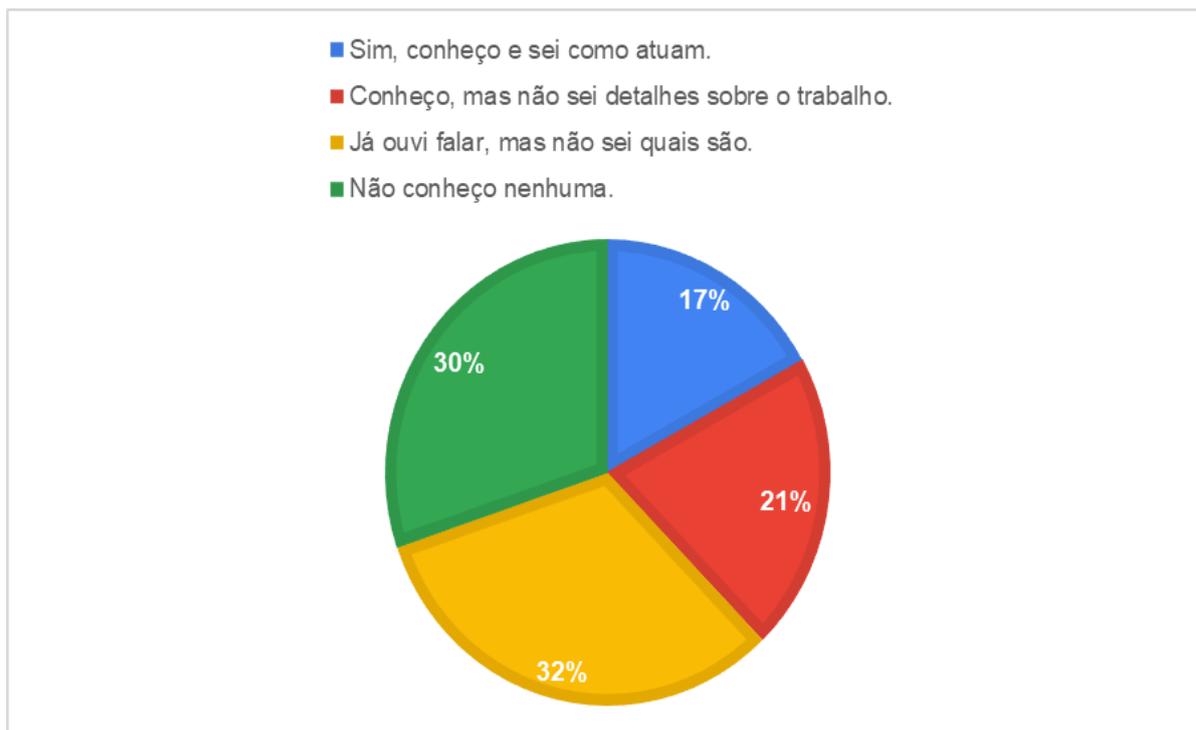


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A maioria dos participantes (73%) acredita que a separação e destinação correta dos resíduos pode reduzir o custo de uma obra ao minimizar desperdícios. Outros 21% consideram que essa economia depende do tipo de obra. Apenas 4% acreditam que esse processo aumenta os custos, enquanto 2% nunca refletiram sobre o tema. Esses dados indicam uma percepção predominante de que práticas sustentáveis também podem ser vantajosas economicamente.

### **Pergunta 7**

Você conhece empresas que realizam coleta, separação e destinação de resíduos da construção civil?

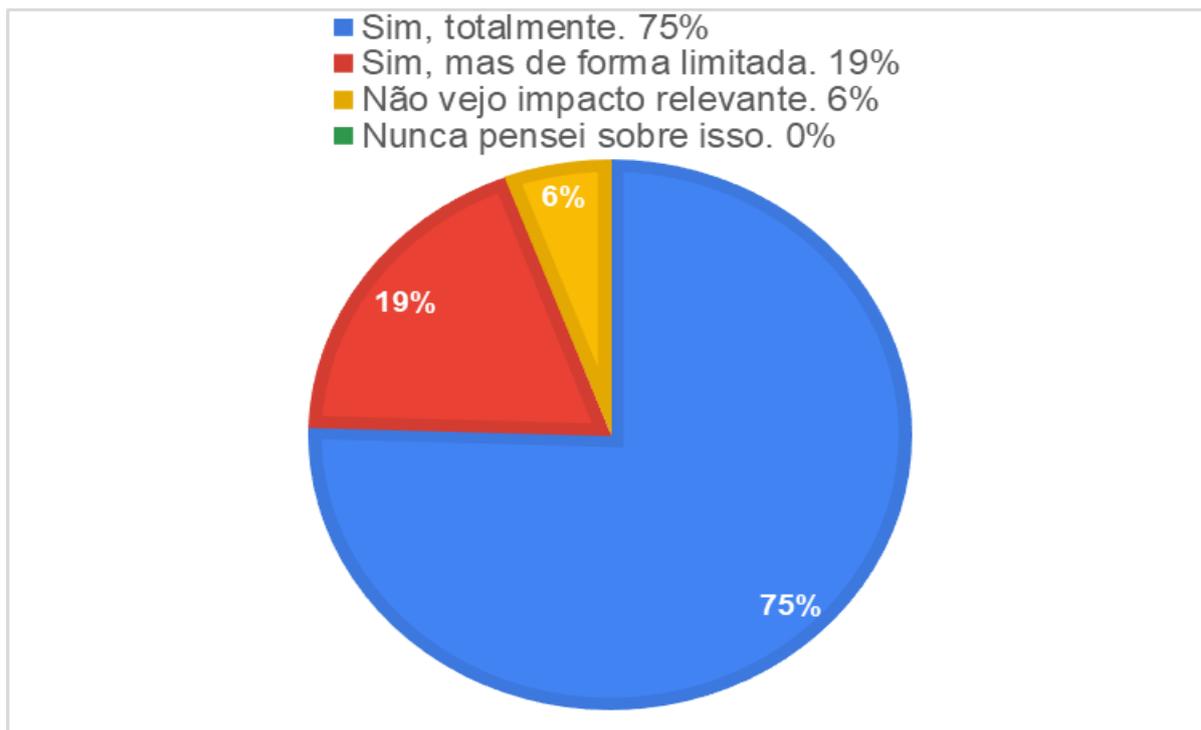


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

De acordo com o gráfico maioria dos respondentes (83%) demonstrou pouco ou nenhum conhecimento aprofundado sobre empresas que atuam na coleta, separação e destinação de resíduos da construção civil. Apenas 17% afirmaram conhecer bem essas empresas e entender como elas operam, enquanto os demais ou apenas ouviram falar ou não conhecem nenhuma. Isso revela uma lacuna na divulgação e conscientização sobre essas iniciativas no setor.

### **Pergunta 8**

Você acredita que a reciclagem de resíduos da construção pode contribuir para a preservação do meio ambiente?

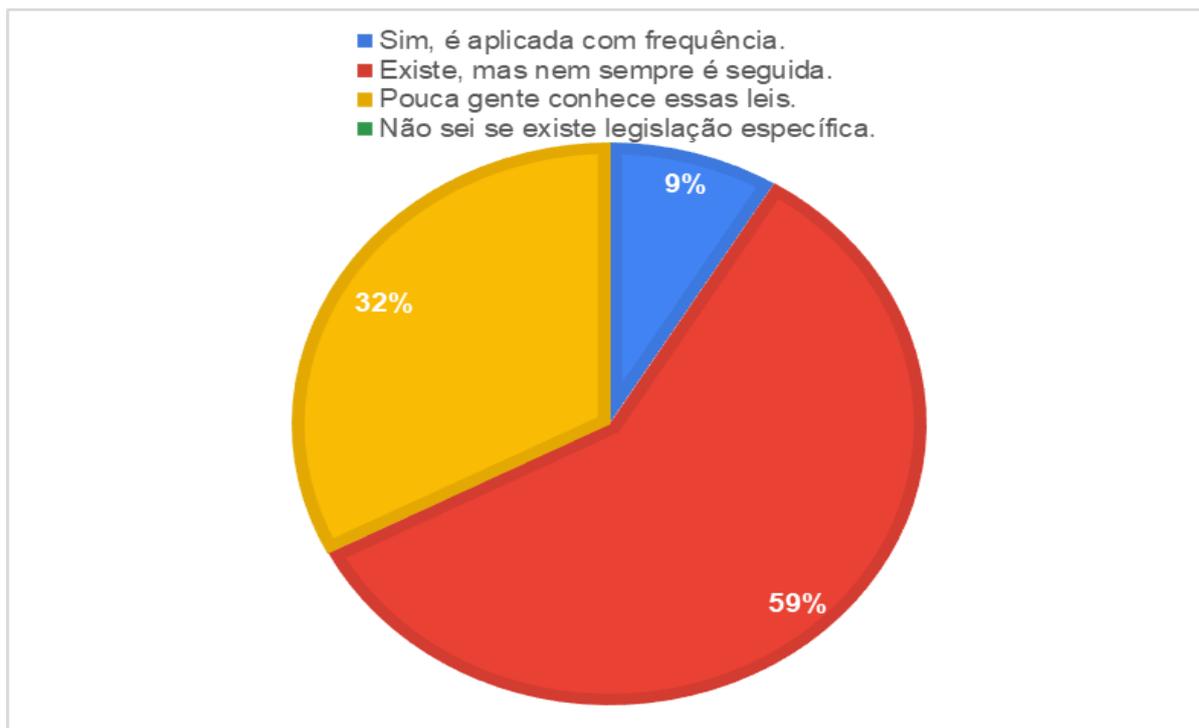


Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A ampla maioria dos participantes (94%) reconhece que a reciclagem dos resíduos da construção civil tem um papel relevante na preservação do meio ambiente, sendo que 75% demonstram total convicção quanto a essa contribuição. Esse resultado evidencia muita conscientização ambiental entre os respondentes, sugerindo que o tema já é compreendido como um fator importante para a sustentabilidade no setor. Apenas 6% não percebem um impacto relevante, o que reforça a tendência positiva em direção a práticas mais sustentáveis.

### **Pergunta 9**

Você considera que a legislação ambiental sobre resíduos da construção civil é conhecida e aplicada nas obras?



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025)

A maioria dos respondentes (59%) reconhece a existência da legislação ambiental, mas aponta que ela nem sempre é seguida nas obras. Outros 32% afirmam que poucas pessoas conhecem essas normas, enquanto apenas 9% acreditam que são frequentemente aplicadas. Esses dados revelam um desafio na disseminação e efetividade das leis ambientais no setor da construção civil.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada com 53 participantes revelou um cenário de crescente conscientização sobre a importância da sustentabilidade na construção civil. Os resultados indicam que 94% dos respondentes reconhecem que a reciclagem de resíduos da construção contribui para a preservação ambiental, sendo que 75% demonstram convicção total sobre essa importância. Além disso, 73% acreditam que a separação e destinação correta dos resíduos pode gerar economia para a obra, reforçando a percepção de que práticas sustentáveis não apenas beneficiam o meio ambiente, mas também podem ser financeiramente vantajosas.

Por outro lado, os dados também evidenciam desafios. Cerca de 59% dos participantes afirmaram que, embora exista legislação ambiental específica para resíduos da construção civil, ela nem sempre é aplicada. Outros 32% declararam pouco conhecimento sobre essas leis, o que aponta para uma lacuna significativa

entre o saber teórico e a prática cotidiana nas obras. A dificuldade em identificar empresas especializadas em coleta e destinação de resíduos também foi notada, com 30% dizendo não conhecer nenhuma e 32% afirmando ter apenas ouvido falar.

O estudo demonstra, ainda, que há valorização dos treinamentos sobre gestão de resíduos, sendo que a maioria considera essas capacitações fundamentais para todos os profissionais envolvidos nas obras. Esse dado mostra um interesse real em aprender e aplicar soluções mais sustentáveis no setor. A pesquisa também sugere que, com maior investimento em educação ambiental, fiscalização e divulgação de boas práticas, é possível transformar essa conscientização em ações concretas e eficazes.

Em resumo, os resultados indicam um cenário promissor, mas que ainda exige avanços significativos em termos de conhecimento técnico, cumprimento da legislação e aplicação prática das medidas sustentáveis no dia a dia da construção civil.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos dados analisados e nas informações estudadas, é possível perceber que o cuidado com os resíduos da construção civil pode ajudar bastante na redução dos danos ao meio ambiente. As respostas da pesquisa mostram que muitas pessoas já entendem a importância de adotar práticas mais sustentáveis nas obras. No entanto, também ficou claro que ainda faltam informações e ações práticas sobre o assunto no dia a dia das construções. A separação correta dos materiais, o reaproveitamento e o treinamento dos profissionais aparecem como caminhos possíveis para melhorar essa situação. Por isso, é importante continuar incentivando ações que envolvam mais informação, mais fiscalização e mais apoio a empresas que trabalham com responsabilidade ambiental, para que a construção civil se torne cada vez mais sustentável.

## **7. Referências**

AZEVEDO, P. T. (2023). Desperdício de materiais na construção civil: análise e proposta de destinação final dos resíduos em Mogi das Cruzes. Dissertação de Mestrado, Universidade de Mogi das Cruzes.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, 2010.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01 abr. 2025.

CONAMA. Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002. Conselho Nacional do Meio Ambiente, Brasília, 2002.

CONAMA. Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 01 abr. 2025.

DIAS, Reinaldo. Responsabilidade social e meio ambiente: fundamentos da sustentabilidade empresarial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FERREIRA, J. R.; SILVA, M. A.; OLIVEIRA, L. F. (2022). Gestão de resíduos da construção civil: estudo de caso em uma edificação de grande porte em Bebedouro. Revista Brasileira de Gestão Ambiental.

FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. A sociedade do lixo e resíduos, a questão energética e a crise ambiental. Piracicaba Unimep, 2º ed. Disponível em: <https://www.worldcat.org/title/sociedade-do-lixo-os-residuos-a-questao-energetica-e-a-crise-ambiental/oclc/683895710>.

GERDAU. Sustentabilidade no Rock in Rio. Acesso em: 01 abr. 2025. Disponível em: <https://www2.gerdau.com.br/noticias/novo-palco-mundo-do-rock-in-rio-brasil-2024-tera-aco-gerdau-100-reciclavel/>

[https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/2002\\_Res\\_CONAMA\\_307.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/2002_Res_CONAMA_307.pdf).

<https://tvhumana.com.br/episode/reciclagem-na-construcao-civil-com-cleberon-ferraz-pnc-t04p05/>

JOHN, V. M.; et al. Reciclagem de resíduos na construção civil: Contribuições para metodologia de pesquisa e desenvolvimento. Ambiente Construído, v. 17, n. 1, p. 91-104, 2017.

LARUCCIA, Mauro Maia. Sustentabilidade e Impactos Ambientais da Construção Civil. Revista Eniac Pesquisa, vol. 3, nº 1, 2014, pag. 69-84. Disponível em: <https://doi.org/10.22567/rep.v3i1.124>.

LIMA, F. T.; BARROS, R. L. Educação ambiental no canteiro de obras: um estudo sobre a conscientização de trabalhadores. Revista Brasileira de Construção Sustentável, v. 5, n. 2, p. 64-71, 2019.

MARIANO, Leila Seleme. Gerenciamento de resíduos da construção civil com reaproveitamento estrutural: estudo de caso de uma obra com 4.000m². Universidade Federal do Paraná. Disponível em: [https://docs.ufpr.br/~bleninger/dissertacoes/147-Leila\\_Seleme\\_Mariano.pdf](https://docs.ufpr.br/~bleninger/dissertacoes/147-Leila_Seleme_Mariano.pdf).

MOREIRA, J. R.; SOUZA, C. A. Gestão de resíduos na construção civil: desafios e soluções. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 11, n. 3, p. 255-267, 2019.

MUNDIAL CONSULTORIA EM SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO. Instagram. Disponível em: <https://www.instagram.com/mundialconsultoria>. Acesso em: 01 abr. 2025.

MUNDIAL SYSTEM RECICLAGEM. Facebook. Disponível em: <https://www.facebook.com/mundialsystemreciclagem>. Acesso em: 01 abr. 2025.

NAGALLI, André. Gerenciamento de resíduos sólidos na construção civil. Oficina de Textos, 2016.

ORSATI, Alexandre Shimizu. Análise de impactos ambientais e econômicos na escolha de locais para disposição final de resíduos sólidos. Título de Mestre, Universidade Estadual Paulista – Unesp. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/98091/orsati\\_as\\_me\\_ilha.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/98091/orsati_as_me_ilha.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

RESOLUÇÃO, Conama. Nº 307 de 5 de julho de 2002. Conselho Nacional do Meio Ambiente.

SAMPAIO, L. A. (2023). Gestão de resíduos sólidos da construção civil em Cubatão: uma análise crítica. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de São Paulo.

SANTOS, P. H.; ALMEIDA, M. A. Economia circular na construção civil: estudo de casos em São Paulo. Engenharia Ambiental, v. 18, n. 2, p. 134-149, 2021.

SILVA, R. S.; MENDES, L. P. Sustentabilidade na construção civil: estratégias para gestão de resíduos. Revista Engenharia Sustentável, v. 9, n. 4, p. 57-72, 2020.

SOUZA, C. M.; ANDRADE, L. P. Gestão de resíduos sólidos e responsabilidade social na construção civil: um estudo de caso em empresas brasileiras. Revista de Sustentabilidade Ambiental, v. 8, n. 1, p. 49-56, 2020.