

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

ESCOLA PROFESSOR CARMELINO CORRÊA JÚNIOR

Curso Técnico em Meio Ambiente

MARCELINO GUIMARÃES

**APROVEITAMENTO DE MADEIRAS PROVENIENTES DE PODAS
URBANAS**

Franca

2024

MARCELINO GUIMARÃES

**APROVEITAMENTO DE MADEIRAS PROVENIENTES DE PODAS
URBANAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso Técnico em Meio Ambiente da ETEC Professor Carmelino Corrêa Júnior orientado pelo Professor Márcio Fernando Silveira Rodrigues como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Meio Ambiente.

Franca

2024

Agradecimentos

Agradeço minha família, minha filha Maria Fernanda Guimarães, meu filho Paulo Vinicius Guimarães e de forma especial minha esposa Ilza Marcelina Silva Guimarães que são meu alicerce, minha base que me apoiou e apoia em tudo o que busco do ponto de vista de sabedoria e conhecimento.

Aos professores, pelas orientações correções e ensinamentos e em nome de todos agradeço e de forma especial meu orientador o Professor Márcio Fernando Silveira Rodrigues, nunca esquecerei seu empenho para que eu terminasse este curso.

Quero registrar aqui também minha gratidão a um amigo leal, pessoa íntegra e um ambientalista por natureza, se assim o posso dizer, meu amigo Ricardo Luiz Oliveira tem se notabilizado também pela causa da defesa das abelhas em nosso país, com seu desprendimento pessoa fundamental para que eu tenha conseguido apresentar este projeto, registro aqui a autoria e os devidos créditos das fotografias imagens aqui apresentadas.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar alternativa a grande dificuldade enfrentada por municípios Brasileiros no tocante ao destino Ambientalmente Correto de se dar aos resíduos das podas urbanas, madeiras, troncos, galhos na maioria das vezes acabam sendo depositados descartados de forma errada em lixões a céu aberto e ou fazendas municipais ficando ali depositados por anos até sua total decomposição, décadas ou mais e quase sempre encobertos e compactados de forma incorreta; para que essa solução seja implementada faz se necessário o conhecimento mínimo das espécies que são podadas ou seja a caracterização tecnológicas destas espécies, esta habilidade pode ser encontrada em profissionais já do quadro funcional dos Municípios, a grande oportunidade aqui é a utilização deste rico material em restauração de pontes rurais, mata burros, cercas, travamentos de telhados em próprios públicos, áreas de lazer como parques infantis e de recreação, uso em diversos mobiliários urbanos e moveis que podem ser utilizados nas repartições públicas em geral o objetivo como já mencionado apresenta opção para superação deste desafio auxiliando Gestores Ambientais e Município a apresentarem soluções Ambientalmente Correta com a mitigação do descarte inadequado destes materiais.

Palavras chave: poda urbana, municípios, madeiras, solução, descarte

Abstract

This work aims to present an alternative to the great difficulty faced by Brazilian municipalities regarding the Environmentally Correct disposal of waste from urban pruning, wood, trunks, branches most of the time end up being disposed of incorrectly in open dumps. and or municipal farms being deposited there for years until their total decomposition, decades or more and almost always covered up and compacted incorrectly; For this solution to be implemented, it is necessary to have a minimum knowledge of the species that are pruned, i.e. the technological characterization of these species, this skill can be found in professionals already working in the Municipalities, the great opportunity here is the use of this rich material in restoration of rural bridges, kill donkeys, fences, fixing roofs in public buildings, leisure areas such as children's and recreation parks, use in various urban furniture and furniture that can be used in public offices in general, the objective, as already mentioned, presents an option to overcome this challenge by helping Environmental Managers and Municipalities to present Environmentally Correct solutions with the mitigation of inappropriate disposal of these materials.

Keywords: urban pruning, municipalities, wood, solution, disposal

SUMARIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. DESENVOLVIMENTO PESQUISA.	6
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	8
4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	9

1.INTRODUÇÃO

Hoje a palavra sustentabilidade está em voga, e não é para menos. Vivemos tempos difíceis do ponto de vista ambiental, desajustes, desastres ambientais e climáticos de todas as formas e montas nos diversos Biomas do Brasil, em sua maioria graças a ação antrópica, mitigar, diminuir é a grande grito de Ambientalistas, Ecólogos e Biólogos objetivando sempre não atingirmos em futuro muito próximo o que ninguém, que viva sobre o planeta terra quer, e que a vida aqui torne se um fardo muito pesado, sem árvores, sem ar puro, água doce e potável e demais recursos naturais. Diante deste contexto, através do trabalho hora apresentado e de forma bem singela, ousamos contribuir, propor ações e solução que afeta inúmeros Municípios Brasileiros, Secretárias municipais, gestores ambientais de forma gera

2.DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A gestão de resíduos sólidos urbanos é mais discutida quando se trata de resíduos contaminantes, mas pouco se discute sobre a sustentabilidade na gestão urbana de resíduos de poda. O objetivo é identificar a demanda que é grandiosa e onerosa do ponto de vista ambiental e econômico, principalmente em cidades maiores, onde se deu um crescimento desordenado, e que não foi trabalhado plano diretor e nenhum planejamento ambiental prévio no processo de arborização, e tão pouco são utilizadas técnicas de podas aplicadas corretamente, problemática esta aumentada especialmente nos períodos chuvosos em nosso país, como vemos nos noticiários frequentemente imagens de quedas de árvores e galhos sobre veículos, redes de transmissão de energia casas e muros, durante estes períodos, ou necessidade de corte por algum outro problema específico. A arborização urbana como estratégia de amenização dos impactos ambiental locais é imprescindível. Então como manejar, o que fazer com este passivo ambiental, qual e o destino correto a se dar aos resíduos das podas urbanas, é sabido que em alguns municípios este material de potencial riquíssimo acaba sendo subutilizado e ou descartado de forma inadequada em lixões a céu aberto, fazendas municipais, ocupando espaços grandiosos por anos a fio, ou ainda relatos de utilização em aterros de voçorocas de forma

totalmente errônea em atitudes desesperadas para desaparecer com este material.

Diante desta situação, compartilhando da preocupação ambiental, pensando de forma responsável sustentável, de forma empreendedora e por que não com um viés social, propomos a utilização destas madeiras, árvores, pelas Prefeituras Municipais em suas diversas secretárias, serviços e manutenções em geral, sim transformaremos superaremos paradigma, ou seja um problema ambiental que todos enfrentam, em algo útil, com melhorias para os munícipes e gestores em geral.

Este projeto tem entre outras vantagens custo operacional muito pequeno, que consiste na utilização de estruturas já existentes, nas maiorias das prefeituras do país, tal como as equipes responsáveis pelas podas, marcenaria e carpintaria com uma estrutura de desdobra de madeiras já implantada, **com** respectivos profissionais, marceneiro ou carpinteiro ajudantes, ainda envolvidos neste projeto teremos os membros das equipes das podas, profissionais das secretárias de meio ambiente e infra estrutura, destaco que a maioria dos equipamentos, ferramental e profissionais são do quadro funcional, observamos que a proposta hora aqui apresentada não vem onerar os cofres públicos já tão espoliados, este projeto se auto sustentara economicamente muito rapidamente quando as prefeituras e secretárias envolvidas diminuírem as compras de madeiras já processadas, auxiliando assim na diminuição do uso da indústria madeireira, na verdade o enfoque é na economia e melhoria da mobilidade e gestão do que estes municípios possuem e gastam, estaremos aproveitando de um rico material que é descartado em sua maioria das vezes de forma errada na natureza, este projeto além de uma resposta ambientalmente correta para a sociedade civil, agregara e muito na melhoria aspecto visual nas praças, parques próprios públicos e também a sensação de bem estar por saber da destinação correta deste material originário das podas urbana sendo utilizado na manutenção da cidade, diminuindo assim descartes inadequados e agressões ao meio ambiente.

Como se dá todo este processo, tudo inicia se com a árvore ainda em pé, durante a avaliação do Técnico em Meio Ambiente ou Engenheiro Ambiental, após a autorização da retirada desta árvore inicia se uma triagem observando qual é o

potencial de aplicabilidade, potencial de uso deste material em confecção de mobiliário urbano, praças, parques infantis, recuperação de cercas em áreas públicas, pontes, mata burros em zonas rurais, travamento de telhados entre outras utilidades do dia a dia. Feita a desdobra das madeiras nas medidas e bitolas que forem necessárias de acordo com os serviços e mobiliários já pensados durante a triagem, encaminha se estas peças já vigas, tabuas de diversas medidas, caibros, palanques, para o armazenamento que dever ser em local coberto seco e ventilado para a secagem do material. Materiais de menor porte, pode desenvolver cursos de acordo com a realidade de cada cidade como marchetaria e confecção de pequenos móveis, carpintaria, artesanato, objetivando a qualificação profissional a melhoria da renda das pessoas em condições de desemprego, moradores em situação de rua entre outras ações. Este trabalho deve estar sempre ligado ao desenvolvimento da consciência ambiental dos envolvidos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo considero que este projeto contempla a Política Nacional de Resíduos Sólidos Lei 12.305/ 2010, que inteligentemente estabelece a diferenciação entre resíduo e rejeito, sendo que o foco de nossa proposta são os Resíduos das podas Urbanas, atuando na reutilização destes materiais nos mais diversos setores da zeladoria Urbana. Como mencionamos anteriormente, visando sempre a melhoria de meio ambiente com a diminuição do descarte destes resíduos de forma errônea, além de propiciar economia aos cofres dos municípios envolvidos, pois estes deixarão de efetuar compras de madeiras processadas para execução de tais serviços, temos também a possibilidade real de cursos de qualificação profissional e geração de renda quando da construção dos mobiliários e marchetaria. Portanto convencido que estou de sua importância conclamo a todos agentes públicos envolvidos com a gestão ambiental que divulguem e propaguem ou ainda instalem este projeto em seus municípios.

4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO







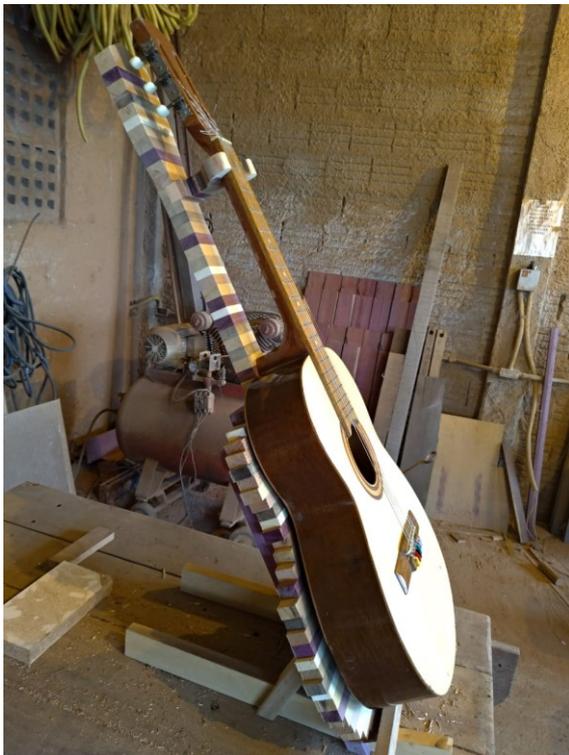














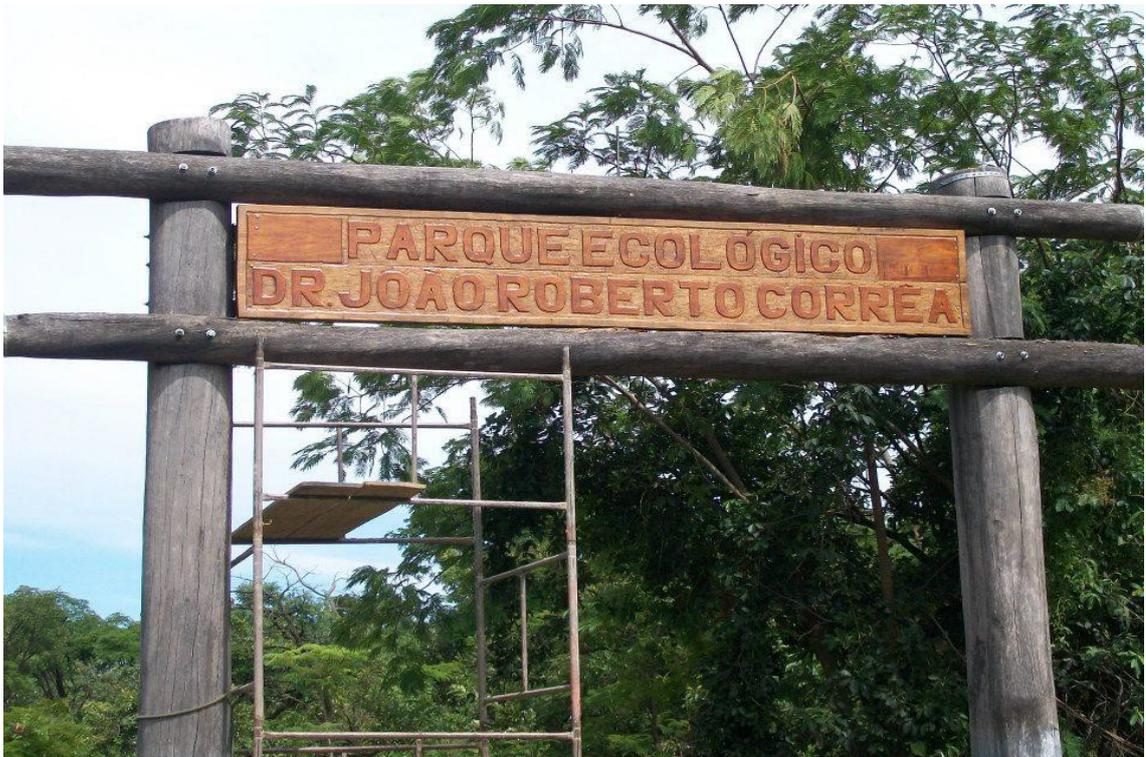
















REFERÊNCIAS

- IBAMA. **Normas de procedimentos em estudos de anatomia de madeira: I. Angiospermae, II. Gimnospermae.** Brasília, DF: IBAMA, LPF, 1992. 19 p. (IBAMA. Série técnica, n. 1)
- SCOLFORO, J.R.S. **Inventário Florestal.** Lavras: ESAL-FAEP. 228p. 1993
- XILOTECAS brasileiras: panorama atual e contextualização. Disponível em: . Acesso em: 14 jun. 2009. Autoria assumida por: Claudia Franco Barros e Vera T. R. Coradin
- ZENID, G. J.; CECCANTINI, G. C. T. **Identificação macroscópica de madeiras.** São Paulo: IPT, 2007. 24 p.