



**Projeto de pesquisa
PUB – Cultura e Extensão**

Título
**Fortalecimento do site “Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis”
e Instagram PodaLab**

Palavras-chave
madeira de poda; resíduo arbóreo urbano; gestão pública; sustentabilidade

Professor orientador
Cynthia Santos Malaguti Sousa

Professores colaboradores
Arthur Hunold Lara e Tomás Queiroz Ferreira Barata

São Paulo, junho de 2023

Resumo

O projeto aqui proposto tem como objetivo fortalecer o site “Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis” e as redes sociais que divulgam as atividades realizadas no âmbito do projeto PodaLab, composto por alunos e professores da FAUUSP. Pretende-se sistematizar e ampliar a difusão do conhecimento sobre os resultados alcançados para a comunidade científica, a população em geral, os gestores públicos, prestadores de serviços municipais e pequenos e jovens empreendedores, em relação ao tema e melhores práticas de aproveitamento da madeira urbana proveniente das atividades de manejo arbóreo urbano, abrangendo poda, supressão e remoção de árvores caídas.

Justificativa

O projeto de pesquisa aqui proposto toma como referências iniciais três iniciativas já realizadas no âmbito desta Faculdade: (1) o seminário internacional organizado pelo Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura, do Urbanismo e do Design (NUTAU) da USP em 2020, “Valorização de resíduos da arborização urbana: potencial para pesquisas e projetos de urbanismo, arquitetura e design” (NUTAU, 2020); (2) o projeto “Valorização dos resíduos arbóreos urbanos: design e capacitação em rotas tecnológicas para cidades sustentáveis”, contemplado em 2021 pelo Desafio USP Cidades Sustentáveis, promovido pelo Programa USP Municípios, e que resultou na criação do site “Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis” (<https://sites.usp.br/podalab/>); e (3) Projeto institucional contemplado por concurso instituído pela Superintendência de Gestão Ambiental (SGA) da USP “Valorização de resíduos lenhosos provenientes do manejo arbóreo: contribuição à gestão para a sustentabilidade no *Campus* Armando Salles de Oliveira da Universidade de São Paulo” (Portaria SGA nº 001, de 30 de Setembro de 2020) (USP, online).

A proposta será desenvolvida em sintonia com outros dois projetos em andamento, no âmbito desta Faculdade: (1) Acordo de cooperação técnica¹ firmado entre o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP para, conforme objeto contratual, promover, por exemplo, acesso à infraestrutura de laboratórios e equipamentos para a execução de projetos de pesquisa. Conforme apontado pela pesquisadora do Centro de Tecnologia de Recursos Florestais do IPT, Lígia Ferrari Di Romagnano, os temas “arborização para as cidades”, “florestas urbanas” e “madeira como elemento construtivo” são relevantes atualmente (IPT, 2019). Esta parceria resultou no Convênio 1014559 - FAU X IPT - Projeto Resíduos Lenhosos, já aprovado pela Comissão de Pesquisa desta Faculdade e pela Agência USP de Inovação; e (2) Projeto de pesquisa “Valorização dos resíduos arbóreos urbanos: experimentação em design de produto com foco na indicação de usos potenciais”, contemplado pelo Edital Universal do CNPq (Chamada CNPq/MCTI/FNDCT no. 18/2021 - Faixa A - Grupos Emergentes), processo no. 407705/2021-0. O projeto é coordenado pelo Prof. Dr. Tomás Queiroz Ferreira Barata, colaborador desta proposta de pesquisa PUB, e conta também com a participação da Prof. Dra. Cyntia Santos Malaguti de Sousa, integrando a equipe.

Com a expansão urbana e a ação predatória do homem sobre o ambiente, a arborização dos espaços públicos tem ganhado ainda mais relevância, a fim de garantir melhor qualidade de vida à população, tendo em vista as diversas utilidades que a natureza oferece “como estabilização do microclima, redução da poluição atmosférica e diminuição da poluição sonora, melhoria estética das cidades, ação sobre a saúde humana, benefícios sociais, econômicos e políticos” (OSAKO, TAKENAKA e DA SILVA, 2016). Dessa forma, cresce a necessidade de manutenção dessas áreas verdes, as quais geram excedentes decorrentes da poda que, muitas vezes, são descartados de maneira inadequada. Tal processo pode ser revertido de maneira positiva através da reutilização desses resíduos que, de acordo

¹ Contrato Nº 5371, assinado em 27/02/2019 e com vigência até 27/02/2024 (IPT, 2019).

com Ana Maria de Meira (2010) podem ser aplicados na fabricação de produtos sólidos de madeira e na compostagem. Sendo assim, o desenvolvimento de produtos e componentes a partir desse excedente, a partir de características técnicas favoráveis previamente identificadas, pode ser uma destinação benéfica, tendo em vista sua “capacidade de absorção de CO₂ e consequente contribuição para a economia de baixo carbono e o desenvolvimento de novas tecnologias industrializadas” (SHIGUE, 2018).

O projeto que resultou no site “Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis” teve como objetivo contribuir com a implementação de políticas públicas de gestão da arborização urbana e dos resíduos de sua poda, por parte dos municípios do estado de São Paulo. Para isso, seriam oferecidos aos gestores e técnicos das administrações públicas municipais, manuais, guias e vídeos a serem divulgados regularmente em *website*, explicando em detalhe os métodos e as atividades envolvidas em cada etapa da gestão da arborização urbana e do ciclo de produção e de valorização dos resíduos arbóreos. Desta forma, o site contribuiria com a posterior preparação e encaminhamento regular desta matéria-prima, pelas prefeituras, a profissionais autônomos e micro e pequenos empreendedores, especialmente os de baixa renda, para favorecer seu emprego no desenvolvimento de produtos decorativos, moveleiros, de construção civil e de artesanato. No desenvolvimento desse material de referência procurou-se dar especial atenção ao *design* e à comunicação visual, aproveitando a formação acadêmica e a experiência da equipe.

Resumidamente, os objetivos específicos do projeto mencionado foram: (1) ser agente consolidador e disseminador do conhecimento, (2) divulgá-lo em *website* a ser criado e periodicamente alimentado pela equipe, (3) conectar pessoas e instituições atuantes na arborização urbana e (4) transferir conhecimento e tecnologia a elas por meio do *website* e de *workshops*.

Os temas relacionados à gestão da arborização urbana contemplados abrangeram:

1. Inventário da arborização urbana existente no município;

2. Elaboração de fichas com as características das espécies arbóreas encontradas;
3. Procedimentos metodológicos para a realização da poda das árvores visando o posterior uso dos resíduos no desenvolvimento de produtos de maior valor agregado;
4. Procedimentos metodológicos de separação e identificação dos resíduos de poda;
5. Cuidados no transporte, na secagem e no armazenamento; e
6. Procedimentos metodológicos para desdobro da madeira em peças de menores dimensões e adequadas à aplicação em produtos moveleiros, decorativos, de artesanato e componentes construtivos.

A figura 1 apresenta a estrutura geral do website, que está hospedado na Incubadora de Sites da **Universidade de São Paulo** (<https://sites.usp.br/>):

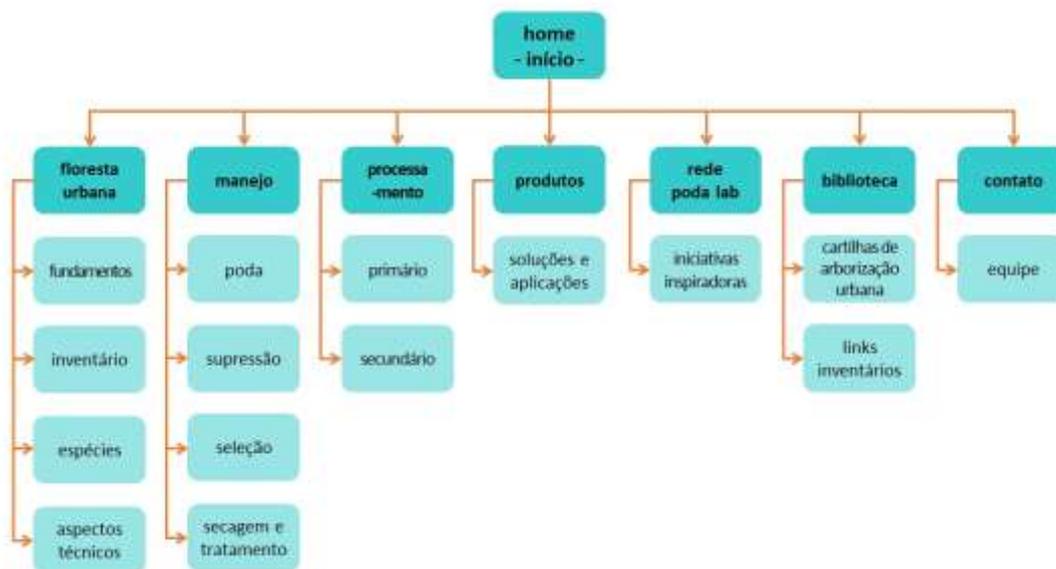


Figura 1: Mapeamento e conteúdo das abas do website <https://sites.usp.br/podalab/>.

O canal do [YouTube](#), com vídeos produzidos pelos próprios alunos, apresenta a trajetória do projeto em todas suas fases de execução. Já o perfil da rede social [Instagram](#) (figura 2), funciona como mural, convidando a todos para conhecerem e participarem das ações do PodaLab. Os perfis criados nestes

canais usam em seus conteúdos a mesma identidade visual presente no website, mantendo a harmonia da proposta.

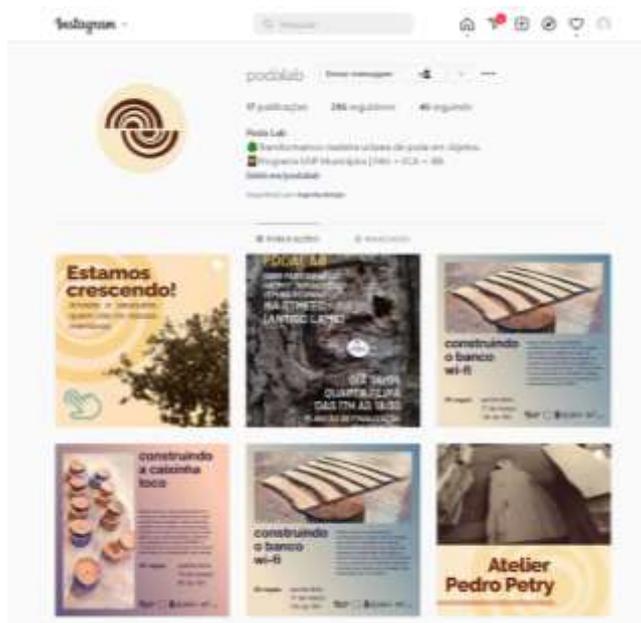


Figura 2: Página do PodaLab no Instagram com as atividades mais recentes do grupo de pesquisa.

Fonte: <https://www.instagram.com/podalab/>

Objetivos

O objetivo geral desta proposta é fortalecer as redes sociais que divulgam as atividades vinculadas ao Projeto PodaLab, desta Faculdade, em especial o site, seu canal no Youtube e sua página no Instagram, por meio da identificação de conteúdos relevantes, preparação de textos, posts, gráficos, ícones, imagens e pequenos vídeos e alimentação periódica das mídias digitais mencionadas.

Atividades a serem desenvolvidas e métodos

Para realização da proposta deverá ser mantida interação frequente com o orientador e colaboradores do projeto PodaLab, além do acompanhamento do planejamento e realização das principais atividades previstas, sobretudo aquelas em que há interação com a comunidade dentro e fora da Universidade, tais como workshops e palestras junto a Prefeituras e prestadores de serviços públicos. As atividades e métodos necessários ao desenvolvimento do trabalho envolvem:

- Participação em reuniões de planejamento do grupo, documentando pautas e atas;
- Levantamento e organização em arquivo digital compartilhado, das produções técnicas e científicas do grupo em andamento e concluídas;
- Aquisição de imagens produzidas pelo grupo e organização de arquivo digital compartilhado;
- Registro fotográfico de atividades, objetos de investigação ligados ao grupo de pesquisa, e de membros do grupo;
- Desenvolvimento de fichas técnicas com espécies arbóreas estudadas pelo grupo, assim como de resultados de experimentos;
- Consulta aos membros do grupo para seleção de publicações de terceiros relevantes para divulgação junto às mídias digitais mencionadas;
- Desenvolvimento de projeto gráfico, pequenos textos e legendas, conforme o caso, do material a ser disponibilizado e submissão ao orientador para aprovação;
- Alimentação das mídias digitais.

Resultados previstos

Espera-se, ao final do período de execução do projeto, ter os seguintes resultados e indicadores.

No site “Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis”:

- As atividades e publicações realizadas pelo grupo em 2022, 2023 e meados de 2024 inseridas no site, com imagens, gráficos, tabelas e pequenos vídeos;
- Os membros do grupo de 2022, 2023 e 2024 inseridos no site, com as respectivas imagens;
- Ter 20 novas fichas técnicas de espécies da arborização urbana desenvolvidas e disponibilizadas;
- Ter ao menos 20 novas indicações bibliográficas adicionadas ao site.

Na página do PodaLab no instagram:

- Ao menos 2 postagens por mês, em um total de 24 novas postagens.

