

ANEXO 2

PIBIC/PIBITI/CNPq/IFSP	RESUMO, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA
------------------------	-----------------------------------

Título do Projeto:

REGISTRO FOTOGRÁFICO E DESCRITIVO DA FLORA ARBÓREA URBANA DA REGIÃO CENTRAL DO MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

1. Resumo.

A arborização de praças, parques públicos e ruas é algo necessário e de extrema importância para a sobrevivência de vários animais e outras espécies vegetais, que usam a cidade como habitat natural ou como rota durante a migração (RODRIGUES, 2003). As árvores da floresta urbana (termo atualmente empregado para o conjunto de árvores plantadas em meio urbano) são geradoras de alimento para diversas espécies de animais, cuja dieta depende dos frutos e do néctar de inúmeras árvores nativas do Brasil (plantas autóctones) além das inúmeras espécies que foram sendo introduzidas em nosso país por tantos e tantos anos (plantas alóctones). Inúmeras cidades brasileiras possuem espécies que mantêm as ruas floridas praticamente o ano todo (LEITÃO-FILHO & AZEVEDO, 1989). A floresta urbana tem sido recentemente investigada em termos de sua importância ecológica, social, econômica e paisagística. O presente projeto objetiva fotografar e catalogar as árvores da floresta urbana do município da Estância Turística de São Roque, disponibilizando os dados obtidos em *homepage* própria. Os conhecimentos gerados poderão ser utilizados por professores, alunos e servidores do IFSP *campus* São Roque, além de professores e alunos da rede municipal do Departamento de Educação e quaisquer outros interessados no assunto.

2. Objetivos.

O objetivo geral do projeto é catalogar, na forma de *checklist*, as espécies arbóreas presentes nas ruas da região central do município da Estância Turística de São Roque. As espécies arbóreas serão fotografadas durante vários meses para acompanhar sua fenologia (período de floração e frutificação). Além da identificação científica, serão descritos aspectos relativos ao hábito da planta, morfologia externa, origem (autóctone ou alóctone) etc.

Entre os objetivos específicos, podemos citar:

- Realizar levantamento bibliográfico sobre floresta urbana e principais árvores encontradas em arborização urbana no Brasil, tendo como base as espécies autóctones descritas por Lorenzi (2009) e identificadas em nível de família segundo Angiosperm Phylogeny Group (2009). Materiais adicionais como os de Glufke (1999), Morey (1980), Souza & Lorenzi (2008), entre outros, poderão ser utilizados nesta etapa do projeto;
- Confeccionar um Guia Ilustrado das Árvores Urbanas da Região Central de São Roque, a ser publicado em *homepage* própria (em HTML ou PDF);
- Disponibilizar os dados obtidos para a comunidade do IFSP *campus* São Roque, professores e alunos da rede municipal de ensino sãoroquense e quaisquer outros interessados no assunto.

3. Justificativa.

O projeto é importante para o IFSP, específica e particularmente para o *campus* São Roque, pois o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB) ainda não foi reconhecido pelo MEC e contará, no segundo semestre de 2012, com a primeira turma em quinto semestre. O projeto será relevante para as disciplinas de Botânica I, Botânica II, Ecologia I e Ecologia II de LCB no sentido de fornecer materiais para aulas práticas. Além disso, atualmente há 12 bolsistas de LCB inseridos no programa Pibid-Capes (2012), que poderão utilizar os dados do trabalho para complementar suas atividades no Pibid-Capes (grupo devidamente registrado pela Instituição)¹. Tais bolsistas trabalham em duas escolas municipais com alunos de Educação Básica (Ensino Fundamental II), podendo, desta maneira, ter acesso aos dados futuramente obtidos pela pesquisa e inclusão eventual em roteiros de aula ou análogos.

O projeto tem um caráter interdisciplinar uma vez que une diversas áreas do conhecimento relacionados às Ciências Biológicas, notadamente Geologia/Geografia (topografia, localização geográfica etc.), Ecologia (habitat, fenologia etc.) e Artes (tratamento fotográfico das imagens registradas em campo). Devido a este caráter interdisciplinar, diversos colaboradores podem ser agregados ao projeto, destacando-se professores que trabalham as disciplinas de Ecologia e Geologia. Aspectos relacionados à biodiversidade (SANTOS, 2010) são intimamente correlacionados aos objetivos da propositura.

Inserido na proposta de Inovação Científica e Tecnológica do IFSP, este projeto contribuirá para a geração de informações científicas acerca dos materiais-alvo e a inserção dos alunos de LCB no meio acadêmico, fomentando a pesquisa e a geração de dados científicos. O *campus* São Roque dispõe de laboratórios e equipamentos que permitem a execução do projeto. Além disso, o projeto contribuirá para o entendimento das relações existentes entre Pesquisa e Aplicação Prática na medida que consolidará a implementação de dados científicos que podem ser, igualmente, utilizados para o Ensino (intracampus, no curso de LCB, e extracampus, em unidades escolares sãooroquenses) e a Extensão (comunidade como um todo).

O projeto insere-se na linha de pesquisa “Pesquisa em flora fanerogâmica no IFSP - *campus* São Roque”².

No momento, não há ainda cursos de pós-graduação (*lato sensu* ou *stricto sensu*) no *campus* São Roque.

PIBIC/CNPq/IFSP	VIABILIDADE TÉCNICA
-----------------	---------------------

4. Análise de requisitos técnicos exigidos pelo Projeto.

O autor do projeto dispõe de equipamento fotográfico semiprofissional (máquina fotográfica digital Nikon D3000 com objetivas de 18-55 mm e 50-200 mm) e software específicos para tratamento de imagens.

A bibliografia impressa citada nesta proposta encontra-se no Laboratório de Botânica do *campus* São Roque do IFSP. O autor possui experiência na elaboração de *sites*, *homepages* e análogos (*fotoblogs* e *blogs*, principalmente), tendo

¹ O grupo está registrado e certificado pela Instituição no link: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=IXXU708X71AIR3>.

² Link do grupo: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=IXXU203Y8FP1AH>.

capacidade de orientar o bolsista em aspectos relacionados à publicação do material em formato HTML ou PDF e disponibilizá-lo na Internet.

PIBIC/CNPq/IFSP	PLANO DE TRABALHO
-----------------	-------------------

5. Plano de Trabalho

5.1 – Etapas da Pesquisa.

	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	X	X										
2		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4						X						
5									X	X		
6										X	X	X
7												X

Descrição das atividades da tabela acima:

Atividade	Descrição
1	Levantamento bibliográfico
2	Catologação e registro fotográfico das árvores em campo
3	Anotação de dados fenológicos e outras características das árvores observadas em campo
4	Entrega do Relatório Parcial
5	Confecção de <i>checklist</i> das espécies observadas
6	Confecção do Guia das Árvores Urbanas de São Roque (em HTML ou PDF) e disponibilização do material na Internet
7	Entrega do Relatório Final

5.2 – Atividades específicas previstas para o desenvolvimento da pesquisa.

Devido ao caráter original do trabalho, não há atividades específicas previstas além das listadas nesta proposta. Eventualmente, poderão ser realizadas consultas em herbários ou coleções biológicas para comparação de material botânico.

5.3 - Critérios para avaliação do aluno durante o desenvolvimento do projeto.

Serão utilizados os seguintes critérios para sua avaliação:

- Assiduidade e pontualidade nos dias de desenvolvimento da pesquisa;
- Responsabilidade em relação às tarefas previamente acordadas;
- Iniciativa de trabalho e de pesquisa;
- Entrega de relatórios e outros documentos previamente estabelecidos;
- Organização das coleções;
- Responsabilidade em relação às reuniões acertadas previamente com o orientador.

5.4 - Períodos em que o projeto será avaliado.

O aluno bolsista será avaliado continuamente em todas as etapas previstas no projeto, de acordo com os itens supramencionados.

5.5 – Atividades planejadas para a avaliação do aluno.

Todos os critérios discriminados no item 5.3 serão discutidos com o(a) bolsista, o(a) qual concordará com os procedimentos escolhidos pelo orientador. O orientador disporá de uma planilha, por ele confeccionada, onde os critérios de avaliação serão lançados. O acompanhamento será feito de forma contínua, durante todo o desenvolvimento do projeto.

6 – Produto do Trabalho Realizado.

Conforme explicitado anteriormente, estão previstos os seguintes produtos:

- Registro fotográfico do material observado em campo e confecção de um Guia das Árvores Urbanas da Região Central de São Roque;
- Criação de um *site* ou análogo (*fotolog*, por exemplo) para hospedar as imagens fotografadas de modo digital, assim como demais informações sobre as espécies (características, *checklist* etc.);
- Elaboração de relatório final;
- Publicação de artigo científico em revista ligada à área de Botânica, tais como Revista Brasileira de Botânica, Acta Botanica Brasílica e Checklist – Journal of Species Lists and Distribution (2012);
- Evento de divulgação do projeto no *campus* São Roque.

7 – Bibliografia.

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161: 105-121, 2009.

GLUFKE, C. *Espécies florestais recomendadas para recuperação de áreas degradadas*. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1999 (Publicações Avulsas FZB, 8).

LEITÃO FILHO, H. de F. ; AZEVEDO, D. B. *Critérios gerais para implantação de um parque ecológico*. Campinas: Editora da Unicamp, 1989.

LORENZI, H. *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Nova Odessa (SP): Instituto Plantarum, 2009 (3 vol.).

MOREY, P. R. *O crescimento das árvores*. São Paulo: EPU, 1980 (Temas de Biologia, v. 19).

PIBID-CAPES – *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência*. 2012. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso em: 14 jun. 2012.

RODRIGUES, E. Uma nova ideia: a floresta urbana. *Folha de Londrina*, 17/10/2003, folha B6.

SANTOS, F. S. dos. *A Importância da Biodiversidade*. Revista Paidéi@, UnimesVirtual, Volume 2, número 4, dez. 2010. Disponível em: <<http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>>. Acesso em: 13 jun. 2012.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática*. Nova Odessa (SP): Plantarum, 2008.