

Trabalho de Conclusão de Curso

Curso de Graduação em Geografia

**GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E PROGRAMAS DE USO PÚBLICO.
ESTUDO DE CASO: HISTÓRICO DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA RITA
DO PASSA QUATRO, DO INSTITUTO FLORESTAL DE SÃO PAULO (IF-SP)**

João Pedro André Portezani

Profa.Dra. Solange T. De Lima Guimarães

Rio Claro (SP)

2015

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

JOÃO PEDRO ANDRÉ PORTEZANI

GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E
PROGRAMAS DE USO PÚBLICO. ESTUDO DE CASO:
HISTÓRICO DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA
RITA DO PASSA QUATRO, DO INSTITUTO FLORESTAL
DE SÃO PAULO (IF-SP)

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Geociências e
Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da
Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho, para obtenção do grau de
Bacharel em Geografia.

Rio Claro - SP

2015

372.357 Portezani, João Pedro André
P849g Gestão de unidades de conservação e programas de uso público :
estudo de caso : histórico da Estação Experimental de Santa Rita do Passa
Quatro, do Instituto Florestal de São Paulo (IF-SP) / João Pedro André
Portezani. - Rio Claro, 2015
55 f. : il., figs., fots., mapas + DVD

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Geografia) -
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Solange T. de Lima Guimarães

1. Educação ambiental. 2. Memória. 3. Audiovisual. I. Título.

JOÃO PEDRO ANDRÉ PORTEZANI

GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E PROGRAMAS
DE USO PÚBLICO. ESTUDO DE CASO: HISTÓRICO DA
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA RITA DO PASSA
QUATRO, DO INSTITUTO FLORESTAL DE SÃO PAULO (IF-SP)

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Geociências e
Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da
Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho, para obtenção do grau de
Bacharel em Geografia.

Comissão Examinadora

_____ (orientadora)

Rio Claro, ____ de _____ de _____.

Assinatura do aluno

assinatura da orientadora

Resumo

Em virtude dos atuais processos de uso e ocupação das terras, flora e fauna nativas vêm sofrendo grandes impactos adversos ao longo dos anos. A intensa conversão de paisagens naturais em áreas de uso antrópico tem aumentado a fragmentação dos ambientes e modificado as estruturas e as funções paisagísticas e, conseqüentemente, alterado os seus sistemas socioecológicos. Se tratando de áreas protegidas, é necessário todo um estudo e levantamento da área para compor o seu Plano de Manejo, incluindo a análise da paisagem natural e cultura local e do seu entorno. Uma das linhas de trabalhos que tem de ser tratadas nestes planos de gestão é o Programa de Uso Público, pois esta tem como objetivo tratar das diversas inter-relações socioculturais estabelecidas entre a área em questão e as diversas comunidades, sejam tradicionais ou não. Estes programas compreendem os aspectos e as questões pertinentes à Educação e Interpretação Ambiental, além daqueles direcionados à recreação e lazer, pois estamos nos referindo a locais que possuem amplas possibilidades correlacionadas à relevância e aos valores dos seus recursos paisagísticos, e que podem ser abordadas de diferentes maneiras, sob as perspectivas da Educação Ecológica e Patrimonial, evidenciando a valoração de seus diferentes cenários naturais e culturais. Neste trabalho foi desenvolvido um material didático audiovisual referente à Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro (EESRPQ), localizada no município de Santa Rita do Passa Quatro, região nordeste do Estado de São Paulo (SP), a partir de entrevistas e vídeos com funcionários do Instituto Florestal que participaram ativamente em sua gestão e manutenção até o presente, com a finalidade de integrarem o acervo de um futuro Museu sobre a História Florestal do Interior Paulista, compondo assim parte do Programa de Educação Ambiental e Patrimonial da área.

Palavras-chave: Recurso Audiovisual. Educação Ambiental. Memória.

Abstract

Given the current use of processes and occupation of land, native flora and fauna have suffered major adverse impacts over the years. The intense conversion of natural landscapes in areas of use has increased man-made fragmentation of the settings and modified structures and functions and scenic consequently changed their socio-ecological systems. The case of protected areas, it is necessary throughout a study and survey the area to select their management plan, including analysis of the natural landscape and local culture and its surroundings. One of the lines of work that has to be dealt with these management plans is the Public Use Program, since it aims to address the various socio-cultural interrelations established between the area concerned and the various communities, whether traditional or not. These programs include the aspects and issues pertaining to Environmental Education and Interpretation in addition to those targeted to recreation and leisure, as we are referring to sites that have large possibilities correlated to the relevance and the values of the landscape resources, and that can be addressed different ways, from the perspectives of Ecological Education and Equity, showing the valuation of its various natural and cultural settings. This work was developed an audiovisual educational materials related to the Estação Experimental Santa Rita do Passa Quatro (EESRPQ), in the municipality of Santa Rita do Passa Quatro, northeastern state of São Paulo (SP), from interviews and videos employees of the Forestry Institute actively participated in its management and maintenance to the present, in order to integrate the collection of a future Museum of the History of Forest Interior Paulista, thus composing part of the Environmental Education Program and Heritage Area.

Keywords: Audiovisual Resource. Environmental Education. Memory.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização dos compartimentos e municípios que compõe a Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu.	10
Fotografia 1 - Local onde será implantado o museu Florestal do Interior paulista na EESRPQ.	13
Fotografia 2 - Depósito do maquinário usado na EESRPQ.	13
Fotografia 3 - Talhões de reflorestamento na EESRPQ	14
Fotografia 4 - Instalações do antigo viveiro de mudas da EESRPQ.	14
Fotografia 5 - Entrevista com Heverton José Ribeiro	22
Fotografia 6 - Entrevista com Pedro Barbosa de Souza, 03/2015.. . . .	24
Fotografia 7 - Entrevista com Isidro Marcio Rigos, 11/2015.	25
Fotografia 8 - Entrevista com Antônio Crema, 03/2015.. . . .	27
Fotografia 9 - Entrevista com Pedro Alberto Pacanham, 03/2015.. . . .	28
Fotografia 10 – Entrevista com João Luiz de Moraes, 03/2015.	29
Fotografia 11 - Entrevista com José Luiz Timoni, 08/2015.	31
Fotografia 12 – Entrevista com Ricardo Gaeta Montagna, 09/2015.	34
Fotografia 13 - Entrevista com José Carlos Bolinguer Nogueira, 07/2015.	36
Fotografia 14 – Entrevista com Guenji Amazoi, 09/2015.	37
Fotografia 15 - Entrevista com João Batista Baitello, 09/2015.	40
Fotografia 16 - Entrevista com Osni Tadeu de Aguiar, 09/2015.. . . .	42
Fotografia 17 - Entrevista <u>com</u> José Arimatéia Rabelo Machado, 07/2015.	44
Fotografia 18 - Entrevista com Ivan Suarez da Mota, 09/2015.	47

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO.....	8
2.1 Histórico	8
2.2 Caracterização da área	9
2.3 Situação Atual	11
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	13
4. O USO DE RECURSOS AUDIOVISUAIS NA GEOGRAFIA SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ECOLÓGICA.....	16
4.1. A importância do significado das memórias para a valoração do patrimônio ambiental.....	18
5. HISTÓRIAS DAS VIDAS MARCADAS PELO INSTITUTO FLORESTAL E PELA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO.....	21
5.1 Heverton José Ribeiro – EESRPQ.....	21
5.2 Pedro Barbosa de Souza – EESRPQ.....	24
5.3 Isidro Marcio Rigos – EESRPQ.....	25
5.4 Antônio Crema- EESRPQ.....	26
5.5 Pedro Alberto Pacanham – EESRPQ (aposentado).....	28
5.6 João Luiz de Moraes – Ex-Chefia da EESRPQ (aposentado).....	29
5.7 José Luiz Timoni – IF (aposentado).....	31
5.8 Ricardo Gaeta Montagna – IF (aposentado).....	34
5.9 José Carlos Bolinguer Nogueira – IF (aposentado).....	36
5.10 Gueji Yamazoe – IF (aposentado).....	37
5.11 João Batista Baitello – Herbário d. Bento Pickel /IF.....	40
5.12. Osni Tadeu de Aguiar – Herbário d. Bento Pickel/IF.....	42
5.13 José Arimatéia Rabelo Machado – Chefe de Seção de Bauru.....	44
5.14 Ivan Suarez da Mota – Chefe da Seção de Mogi Guaçu.....	47
6. CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
APÊNDICE 1.....	53
APÊNDICE 2.....	55

1. Introdução

Em virtude dos atuais processos inadequados de uso e ocupação das terras, flora e fauna nativas vêm sofrendo grandes impactos adversos ao longo dos anos, por meio da geração de efeitos cumulativos e interativos primários e secundários. A intensa conversão de paisagens naturais em áreas de uso antrópico tem aumentado a fragmentação dos ambientes, modificando as estruturas, com alterações significativas de suas multifuncionalidades e, conseqüentemente, interferindo em seus sistemas socioecológicos. Com a intensificação das ocorrências desses processos, observamos uma crescente preocupação e aprofundamento quanto aos estudos relacionados ao papel e relevância das áreas protegidas, estando estas nas categorias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2007) ou não, tanto no que tange à multidimensionalidade destas paisagens, quanto aos serviços ecossistêmicos.

Em nosso estudo, utilizaremos a definição de áreas protegidas da *The World Conservation Union (IUCN)*: que as considera: “como uma superfície de terra ou mar especialmente consagrada à proteção e preservação da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e culturais associados, e gerenciada através de meios legais ou outros meios eficazes [...]”.(SCHERL et al., 2006, p. 7), entendendo que a gestão destas áreas “tem que ser realizada de forma sensível às necessidades e preocupações das populações locais” (SCHERL et al., 2006, p.5), de modo participativo e integrado, envolvendo todos os segmentos de população, além de instituições públicas, privadas e organizações não governamentais.

Se tratando de áreas protegidas, é necessário todo um estudo e levantamento da área para compor o seu Plano de Manejo, incluindo a análise dos aspectos naturais e culturais da paisagem local e do seu entorno. Uma das linhas de trabalhos que tem de ser tratadas nestes planos de gestão é o Programa de Uso Público, pois esta tem como objetivo tratar das diversas inter-relações socioculturais e econômicas estabelecidas entre a área em questão e as diversas comunidades, sejam tradicionais ou não. Estes programas compreendem os aspectos e as questões pertinentes à Educação e Interpretação Ambiental, além daqueles direcionados à recreação e lazer, turismo, pois estamos nos referindo a locais que possuem amplas possibilidades correlacionadas à relevância e aos valores dos seus recursos paisagísticos, e que podem ser abordadas de diferentes maneiras, sob as perspectivas da Educação

Ecológica e Patrimonial, evidenciando a valoração de seus diferentes cenários naturais e culturais.

Neste trabalho será desenvolvido um material didático audiovisual referente à Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro (EESRPQ), localizada no município de Santa Rita do Passa Quatro, região nordeste do Estado de São Paulo (SP), a partir de entrevistas e vídeos com funcionários do Instituto Florestal que participaram ativamente em sua gestão e manutenção até o presente, com a finalidade de integrarem o acervo de um futuro Museu sobre a História Florestal do Interior Paulista, compondo assim parte do Programa de Educação Ambiental e Patrimonial da área.

2. Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro

2.1 Histórico

A Estação Experimental de Santa Rita se integrou ao Serviço Florestal em 23 de dezembro de 1949, tendo em vista que era uma área pertencente ao antigo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), o qual destinava a área para servir de campo de demonstração do Departamento de Fomento da Produção. Deste modo, esta mudança ocorreu para atender outros objetivos, de caráter mais técnico-científico, passando a ser uma área destinada ao desenvolvimento de pesquisas e experimentos voltados à conservação genética e produção florestal. (RIBEIRO; TABANEZ, 2014):

Destaca-se, originalmente, que a linha de pesquisa e experimentação adotada apresentava como objetivos fundamentais a obtenção de respostas, através do estudo de espécies florestais potenciais nativas e exóticas que pudessem atender em plantios homogêneos, a demanda de madeira para energia, postes, dormentes, construção civil, carpintaria, marcenaria e alguns setores industriais promissores; diminuindo assim, a pressão sobre as florestas naturais. (RIBEIRO; TABANEZ, 2014, p. 2).

Com um viés de pesquisa, os plantios das áreas com experimentos de essências nativas foram desenvolvidos por pesquisadores do antigo Serviço Florestal do Estado de São Paulo, sendo esta a origem dos primeiros cultivos experimentais desenvolvidos em Santa Rita do Passa Quatro, sob a coordenação do pesquisador Dr. Octávio do Amaral Gurgel Filho.

2.2 Caracterização da área

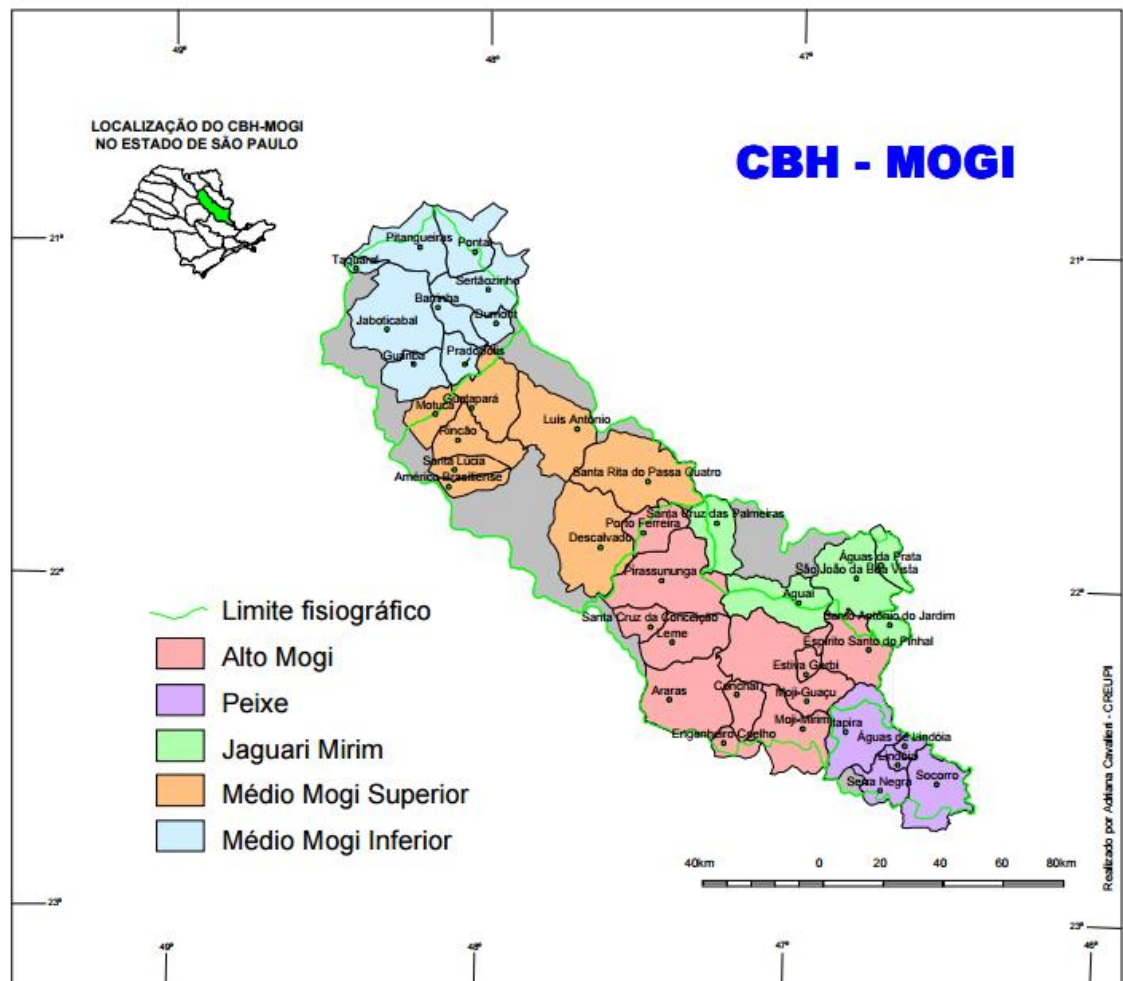
O município de Santa Rita do Passa Quatro, estado de São Paulo (SP), está inserido na Divisão Região Administrativa Central de São Paulo, apresentando sua maior área na Bacia Hidrográfica do Médio Rio Mogi Guaçu Superior, correspondendo a cerca de 98% de sua superfície de 738 Km². Como principais vias de acesso rodoviário temos as SP-330, Rodovia Anhanguera, integrando o sistema BR-050, e a SP-328, Rodovia Zequinha de Abreu, distando 258 Km de São Paulo (Capital), pela BR-050 (Rodovia Anhanguera) e Rodovia dos Bandeirantes, e a 91,4Km de Ribeirão Preto (SP), pela rodovia Anhaguera (SP-330/BR-050). Como limites territoriais, tem os municípios de São Simão, Santa Rosa de Viterbo, Luiz Antonio, Tambaú, Santa Cruz das Palmeiras, Porto Ferreira e Descalvado.

Destacamos que a partir de 1950, o município, em razão das qualidades climáticas e de seus atrativos turísticos representados pelos recursos paisagísticos naturais e culturais, foi constituído em Estância Climática, pela Lei Estadual nº 719, de 1º de junho de 1950. (SÃO PAULO, 1950).

A Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro (EESRPQ) está especificamente localizada no interflúvio do Rio Mogi Guaçu e Rio Pardo, porção restante que o município se situa, segundo Moschini (2008), na área compreendida pelos paralelos 21° 30' e 21° 45' e os meridianos 47° 15' e 47° 30'. De acordo com Lossardo e Lorandi (2010), o município de Santa Rita do Passa Quatro compreende uma área de 8.000 hectares ou 80 km².

A EESRPQ ocupa uma área de 96,26 hectares que são divididos em quatro áreas de diferentes estudos e usos: sua maior área com 39,55ha de arboretos, é destinada à pesquisa e experimentação; 23,18ha de área de preservação (que possui manancial e uma área de cerrado); uma área livre de 19,83ha destinada à pesquisa, e 13,70 ha para serviços em geral. Sua vegetação natural predominante é a Floresta Estacional Semidecidual, sendo comuns espécies arbóreas como jequitibá-rosa, peroba, jatobá, entre outras. Contando também com a formação vegetal de Savana Arbórea Aberta e Densa, popularmente chamadas de Cerrado e Cerradão. (RIBEIRO; TABANEZ, 2014).

Figura 1 - Localização dos compartimentos e municípios que compõem a Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu.



Fonte: Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu (1999)

Segundo à classificação de Koeppen o clima presente é subtropical de altitude. A região localiza-se na área de transição da Depressão Periférica com o Planalto Ocidental Paulista. Sua constituição geológica é representada por arenitos advindas das Formações Pirambóia e Botucatu. São presentes os solos Latossolo Vermelho-escuro e Latossolo vermelho-amarelado. (MOSCHINI, 2008).

Vale destacar aqui algumas particularidades da região, apontadas por Lossardo e Lorandi (2010), pois evidenciam a necessidade da conservação das áreas protegidas do município, em razão de seus aspectos geográficos e da proteção e recuperação dos recursos naturais, em especial os fragmentos florestais e os recursos hídricos, mostrando a relevância da EESRPQ nestes processos de gestão ambiental:

Observa-se, também, que em função das características do solo do município apresentarem uma grande parcela do território recoberta por solos excessivamente permeáveis, entende-se que,

consequentemente quando chove, grande quantidade dessa água infiltra no subsolo, favorecendo a recarga de reservatórios, como o Aquífero Guarani. Em contrapartida, vale lembrar que essa facilidade em penetrar o solo deixa os terrenos muito mais vulneráveis à poluição, pois permitem que os poluentes cheguem até as águas subterrâneas sem serem depurados.(LOSSARDO; LORANDI, 2010, p.392).

Por essas características a EESRPQ se faz tão importante como agente de proteção dos recursos ambientais naturais e culturais. O resultado de pesquisas feitas na Estação tem uma importância muito significativa para o avanço no uso das essências nativas no Estado de São Paulo. A história da Estação Experimental junta-se com a do Município de Santa Rita do Passa Quatro devido ao uso de seus recursos naturais, principalmente como fonte de captação de água por uma grande quantidade de moradores do município. As pessoas acabam se utilizando principalmente desse potencial hídrico da Estação, e não entendem o quão importante é a EESRPQ como um todo. Sua importância vai além de seu recurso hídrico, necessitando de uma boa regulação entre fauna, flora e ambiente que a rodeia, incluindo as pessoas que ali frequentam.

2.3 Situação Atual

Atualmente só restam 38 experimentos florestais na EESRPQ, totalizando uma área de 15,91 ha. Contudo, estes experimentos são considerados importantes para a pesquisa com espécies nativas e exóticas não só por se constituírem em experimentos históricos, testemunhos das pesquisas passadas, apresentando a evolução dos cultivos, como ainda podem proporcionar muitas informações futuras, ao serem implementados novos projetos de pesquisa na área.

Assim, as funções desta paisagem continuam a gerar novas possibilidades diante das demandas da gestão florestal no país e no estado de São Paulo, visto as necessidades emergenciais de proteção de recursos comuns, subsidiando os processos de planejamento ambiental, de desenvolvimento territorial regional e local, de modo a garantir a proteção dos bens públicos, no caso, recursos florestais, hídricos e de fauna, pois os aspectos associados não só perpassam contextos socioeconômicos, como igualmente nos remetem às questões de natureza

socioecológica, conjugando qualidade ambiental à qualidade de vida, na condição de bens de uso comum do povo.

Para existir a efetividade do uso contínuo para pesquisas e atividades de uso público de caráter educativo correlacionado à educação ambiental e patrimonial nestas áreas, as técnicas de conservação, gestão e manejo adequados precisam de aplicação permanente, sendo atualmente a atividade mais importante, desenvolvida pelo atual gestor, Eng. Florestal Heverton José Ribeiro, ao dividir as atenções da gestão da área com outras atividades pertinentes:

As principais atividades desenvolvidas na E.E. Sta. Rita é a manutenção, proteção e manejo do patrimônio florestal existente, assim como do patrimônio físico, conforme disponibilidade dos recursos e capacidade da equipe operacional da Unidade, além da Educação Ambiental com atendimento de visitas das escolas da região, quando solicitadas e cursos de formação complementar para grupos, em especial para professores da rede pública. (RIBEIRO; TABANEZ, 2014, p. 2).

Entretanto, a EESRPQ, apesar de sua importância, não possui neste momento, um plano de manejo, como documento indispensável que reúne estudos complexos sobre a área a qual se destina, estabelecendo zoneamentos, usos, programas, entre outros aspectos. Diante das conjunturas atuais das políticas estaduais, das realidades socioeconômicas e ambientais regionais, das demandas sociais e necessidades locais, sua criação torna-se emergencial, pois existem áreas disponíveis para a implantação de novos experimentos e outras que podem ser usadas para diferentes finalidades, potencializando os usos técnico-científicos e educativos da área.

Deste modo, tanto o atual gestor, Eng. Florestal Heverton José Ribeiro, como a pesquisadora, Dra. Marlene Francisca Tabanez, vêm empenhando esforços irrestritos, como enfrentando os obstáculos da falta de recursos humanos, materiais e financeiros, para a implantação de um programa de Uso Público direcionado à Educação e Alfabetização Ecológica, voltado para a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro. Neste Programa, está previsto a criação de um “Museu Florestal do Interior Paulista”, que já está sendo organizado com a infraestrutura disponível e recuperação das áreas edificadas, levantamento de maquinários e implementos agrícolas antigos e atuais existentes, utilizados tanto no passado como no presente na própria EESRPQ. Da mesma forma, estão em andamento as obras e

atividades iniciais para a reativação do antigo viveiro de mudas, pois este tem todas as características para ser utilizado como “Viveiro Educador”, Jardim de Espécies Medicinais e Jardim Sensorial, destinados como atrativos para as visitas realizadas à EESRPQ, complementando o roteiro de uma trilha com estações interpretativas, de características ludo educativas.

Fotografia 1: Local onde será implantado o Museu Florestal do Interior Paulista, na EESRPQ.



Autora: Solange T. De Lima Guimarães, julho/2015.

Fotografia 2: Galpão do maquinário usado na EESRPQ.



Autora: Solange T. De Lima Guimarães, julho/2015.

Fotografia 3: Área de recuperação florestal, próxima à mina d'água e ao Recanto de Contemplação



Autora: Solange T. De Lima Guimarães, julho/2015.

Fotografia 4: Instalações e área dos canteiros do antigo viveiro de mudas da EESRPQ



Autora: Solange T. De Lima Guimarães, julho/2015.

3. Procedimentos Metodológicos

Este projeto foi desenvolvido conjuntamente com a elaboração do Museu sobre a História Florestal do Interior Paulista, que terá a sua sede na EESRPQ, compondo assim parte do Programa de Uso Público voltado à Educação Ambiental e Patrimonial da área. Desse modo, a abordagem pedagógica utilizada foi baseada na aprendizagem cooperativa e colaborativa por meio de um projeto, que é uma abordagem que torna os professores e os gestores sensíveis aos projetos criativos. Para Behrens (2007) “[...] Redimensionar a metodologia oferecida dentro da sala de aula demanda contemplar atividades que ultrapassem as paredes das salas, dos laboratórios e dos muros da universidade”.

Segundo Behrens (2007) a aprendizagem por meio de projetos implica na correta harmonia em diversas etapas entre todos aqueles que constituem o grupo, que está se dedicando ao projeto, e o professor. Desde o contrato didático com os alunos ao esforço individual e coletivo do grupo.

Os procedimentos metodológicos realizados foram:

- levantamento bibliográfico sobre a EESRPQ, conjuntamente a um levantamento histórico bibliográfico sobre o antigo Serviço Florestal (atual Instituto Florestal);

- levantamento e seleção de antigos funcionários, que tiveram a participação da gestão e manejo da EESRPQ, para participar das entrevistas;

- gravação e filmagem das entrevistas com os equipamentos: filmadora da marca Panasonic modelo AG-AC7 Full HD e microfone direcional da marca Sony modelo IC RECORDER ICD-SX712;

- as entrevistas foram realizadas durante o ano de 2015, segundo as datas:

06/03: Antonio Crema e João Luiz de Moraes;

12/03: Pedro Alberto Pacanham e Pedro Barbosa de Souza;

17/07: José Arimatéia Rabelo Machado e José Carlos Bolliger Nogueira;

21/08: José Luiz Timoni;

18/09: Ivan Suarez da Mota;

21/09 a 24/09: Ricardo Gaeta Montagna; Gueji Yamazoe; João Batista Baitello; Osni Tadeu de Aguiar e Sandra Monteiro Borges Florsheim;

04/11: Heverton José Ribeiro e Isidro Marcio Rigo.

- organização e edição das entrevistas realizadas no programa *Vegas Pro 13.0*;

Os trabalhos de campo para elaboração de documentação fotográfica e videográfica da EESRPQ, foram essenciais para a coleta de depoimentos (história de vida), abrangendo a realização de entrevistas com os gestores, pesquisadores e funcionários da EESRPQ, sobre os aspectos dos cenários pretéritos e presentes relacionados às áreas florestais do estado de SP, o que permitiu uma avaliação efetiva e potencial do Programa de Uso Público da área, mediante a implementação de atividades de Educação Ecológica e Patrimonial.

4. O uso de Recursos Audiovisuais na Geografia sob a perspectiva da Educação Ecológica

Antes de iniciarmos qualquer discussão sobre o uso de tecnologias e recursos audiovisuais, temos que entender como se dá o “ensino da geografia” nas escolas hoje em dia:

O objetivo do ensino de Geografia, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), é explicar como a sociedade se apropria da natureza. A paisagem não é estática. Ao contrário, está em constante transformação e é esse caráter de mutação e inter-relação com o ser humano que deve ser enfatizado. A Geografia é essencialmente uma história da natureza. (SOUZA; QUEIROZ, 2012, p.63)

A discussão geográfica sobre o conceito de paisagem, sob uma perspectiva de dinamismo, evolução e transformações constantes, é interessante porque amplia nossa compreensão sobre suas multifuncionalidades e multidimensionalidades, além de revelar as questões de ordem política e ideológica, em várias instâncias, no que concerne à gestão ambiental. Portanto, envolve tanto uma reflexão e ação política quanto ao ensino, como à cidadania e ao meio ambiente. De nada serviriam os estudos técnico-científicos sem o trabalho de base feito nas escolas, porém, esse

mesmo trabalho desenvolvido nas salas de aula, se torna cada vez mais distante das realidades concretas vivenciadas pelas populações em suas paisagens cotidianas:

Um ensino crítico de geografia não consiste pura e simplesmente em reproduzir num outro nível o conteúdo da[s] geografia[s] crítica[s] acadêmica[s]; pelo contrário, o conhecimento acadêmico [ou científico] deve ser reatualizado, reelaborado em função da realidade do aluno e do seu meio. [...] O ensino de geografia no século XXI, portanto, deve ensinar – ou melhor, deixar o aluno descobrir – o mundo em que vivemos, com especial atenção para a globalização e as escalas local e nacional, deve focar criticamente a questão ambiental e as relações sociedade/natureza, [...] deve realizar constantemente estudos do meio. (CAVALCANTI apud SOUZA e QUEIROZ, 2012, p.4).

Atualmente o professor vem sendo desafiado a repensar a prática pedagógica tendo que ser um investigador, articulador, mediador e pesquisador crítico e reflexivo. Além de ter todas as competências de um profissional docente, também precisa se tornar um cidadão autônomo e criativo para saber solucionar os problemas e manter constante iniciativa para questionar e transformar a sociedade (BEHRENS, 2006).

É nesse caminho que o uso de novas tecnologias e de recursos audiovisuais vem sendo uma prática cada vez mais comum, dada as diversas mídias disponíveis, o acesso à WEB, entre outros canais de comunicação e informação, bem como se considerando a exploração criativa de diferentes possibilidades a partir destes materiais: criação, ideias, reflexões, processos imagéticos decorrentes, registro de memórias, imagens fotográficas e videográficas documentais, acervos *online*, por exemplos, são alguns dos materiais e meios que oferecem riqueza de conteúdos, análises de discursos, estímulo da criatividade, pesquisa sobre memórias institucionais e pessoais.

O uso desses recursos voltados à uma educação ecológica é muito interessante, pois:

Os propósitos desses programas estão basicamente relacionados a atividades lúdico-educativas, configurando-se como uma experiência ambiental dinâmica, participativa e colaborativa, visando atividades de estimulação pluri-sensorial, de busca do equilíbrio ecológico e emocional através do estabelecimento de laços afetivos com o meio ambiente, buscando uma reconexão com a Terra. De modo geral, são realizados em locais com predominância de elementos paisagísticos naturais, presentes de forma significativa — águas, rios, cachoeiras, flora e fauna, que propiciam, assim, uma multiplicidade de estímulos sensoriais, envolvendo aspectos ligados a: memória, afetividade, cognição, percepção, interpretação e valoração ambientais. (LIMA-GUIMARÃES, 2010)

A adaptação e geração de novos recursos didáticos visam melhorar a qualidade de ensino, os recursos eletrônicos auxiliam na construção de processos metodológicos mais significativos à aprendizagem. A aplicação de imagens, movimentos, músicas e tecnologias diversas, no cotidiano estudantil, moldando um universo imaginário e transpondo-o sobre a realidade teórico-metodológica pode ser trabalhada em sala de aula e trabalhos de campo, permitindo experiências diretas e indiretas, convidando a aprendizados marcados pela sensibilidade e criatividade. Nesse sentido, de acordo com Moran (1991, p.10): “os meios de comunicação exercem poderosa influência em nossa cultura. [...] Os meios de comunicação são processos eficientes de educação informal, porque ensinam de forma atraente.”

Deste modo, o ensino da Geografia, voltado aos questionamentos decorrentes da crise ambiental, da degradação dos recursos naturais, dos contextos que comprometem a qualidade ambiental e por decorrência, a qualidade de vida dos seres humanos, do acesso aos recursos de uso comum, necessitam não somente de conteúdos informativos, mas de proporcionar experiências diretas que levem a uma tomada de consciência ecológica, a partir da percepção da paisagem, de suas territorialidades, assim como dos processos valorativos de natureza topofílica e biofílica que as diferentes sociedades atribuem às paisagens naturais e culturais.

4.1. A importância do significado das memórias para a valoração do patrimônio ambiental

Nossas lembranças permanecem coletivas e nos são lembradas por outros, ainda que se trate de eventos em que somente nós estivemos envolvidos e objetos que somente nós vimos. Isto acontece porque jamais estamos sós. Não é preciso que outros estejam presentes, materialmente distintos de nós, porque sempre levamos conosco e em nós certa quantidade de pessoas que não se confundem (HALBWACHS, 2006, p. 30).

Nesta etapa específica do trabalho, apresentaremos uma análise das entrevistas do tipo histórias de vida, realizadas no período de março à novembro de 2015, tendo como principal foco a construção de um acervo videográfico que venha contribuir para a elaboração de um documentário memorial formado pelos relatos pertinentes às histórias de vida das pessoas que estiveram, de forma direta ou

indireta, ligadas à historicidade da Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro.

Olhamos estas pessoas que contribuíram para esse trabalho sob a perspectiva dos Tesouros Humanos Vivos, que considera estas como possuidoras de um alto grau de conhecimento e de habilidades necessárias para executar ou recriar elementos específicos do patrimônio cultural imaterial (UNESCO, 2015). A relevância do projeto se justifica em razão de que ao tomarmos o conhecimento regional como ponto focal para uma educação centrada na sustentabilidade e pautada por princípios ecológicos, podemos ter a criação de hábitos delineados por pensamentos interdisciplinares, promovendo a cooperação e quebrando as barreiras entre os fatos e valores, passado e futuro, natureza e sociedade humana, segundo Capra (2005).

Deste modo, os conhecimentos e saberes apreendidos mediante a História Oral, sobre as realidades ambientais vivenciadas ao longo de diferentes épocas, contribuem para evidenciarmos os significados dos valores das várias visões e de sua relevância para a educação e alfabetização ecológica, objetos da implantação deste projeto. De acordo com Thompson (1988, p.22):

A história oral não é necessariamente um instrumento de mudança; isso depende do espírito com que seja utilizada. Não obstante, a história oral pode certamente ser um meio de transformar tanto o conteúdo quanto a finalidade da história. Pode ser utilizada para alternar o enfoque da própria história e revelar novos campos de investigação; pode derrubar barreiras que existiam entre professores e alunos, entre gerações, entre instituições educacionais e o mundo exterior; e na produção da história – seja em livros, museus, rádios ou cinema – pode devolver às pessoas que fizeram e vivenciaram a história um lugar fundamental, mediante suas próprias palavras.

Para resgatarmos a história de um lugar, nada é mais valioso que a memória individual e/ou coletiva. Podemos defini-la tendo em vista que “memória individual, coletiva, histórica e social convergem para um sentido preciso: é a propriedade de guardar fatos, informações, imagens e ações” (COSTA, 2014, p.80); se trata, portanto, da memória que podemos guardar de um local por nossas experiências vividas ali. Conforme Thompson (1992), a experiência de vida de uma pessoa pode ser utilizada como matéria-prima, fazendo com que a história ganhe novas dimensões quando o ponto de vista dessa pessoa é utilizado.

A construção de uma memória coletiva, a partir de memórias individuais se faz muito importante para a história de um povo, pois é por intermédio dela que as tradições são passadas e lembradas através das gerações. E assim, podemos fazer recortes certos na história de um local:

A memória coletiva é não somente uma conquista, é também um instrumento e um objeto de poder. São as sociedades cuja memória social é sobretudo oral ou que estão em vias de constituir uma memória coletiva escrita que melhor permitem compreender esta luta pela dominação da recordação e da tradição, esta manifestação da memória. (LE GOFF, 1924, p. 410)

Halbwachs (2006) também nos apresenta o papel da memória pessoal (interior) e da social (exterior), sendo que a primeira tem um caráter autobiográfico e a segunda, mais histórico; entretanto, as duas se mesclam porque representam a história de nossas vidas, assim como nós também somos parte da História, embora sejam distintas entre si. Para o autor, “em geral a história só começa no ponto em que termina a tradição, momento em que se apaga ou se decompõe a memória social. Enquanto subsiste uma lembrança, é inútil fixá-la por escrito ou pura e simplesmente fixá-la” (HALBWACHS, 2006, p.101). Neste estudo, entendemos, sob a perspectiva de Halbwachs (2006, p. 106) que: “As lembranças são tomadas a partir da memória dos grupos que as guardam”, razão da importância de recuperarmos as memórias das pessoas que tiveram ligações com a EESRPQ, visto que é uma memória que percebe o papel destes protagonistas no âmbito da convivência, de suas experiências vivenciadas, e que sob certos aspectos também são a continuidade da própria memória social do Instituto Florestal de SP.

Deste modo, o entendimento da gestão da EESRPQ se faz muito importante para toda a comunidade, não só por se tratar de uma área de proteção, mas também pelo fato das pessoas manterem uma identidade cultural muito forte com esse local, apoiada em suas memórias interiores, o que pudemos observar durante os relatos das entrevistas. É interessante ressaltar que as pessoas que participaram desse projeto foram selecionadas dentre muitas que poderiam contribuir de diversas formas com a reconstrução memorial da história florestal do estado de São Paulo, porém, para o desenvolvimento dessa pesquisa tivemos que selecionar apenas algumas entre os diversos gestores de seções, diretores e funcionários que estão ou já estiveram ligados ao Instituto Florestal, sempre procurando dar preferência aos que

tiveram sua história de vida profissional ligada aos experimentos com nativas dentro do Instituto Florestal.

Para desenvolvermos as entrevistas, foi elaborado um roteiro para as gravações das mesmas, tendo-se o cuidado de sempre respeitarmos as particularidades de cada indivíduo entrevistado, permitindo manter formas de expressarem seus sentimentos, ideias, recordações de maneira pessoal, marcadas pelos significados mais marcantes, independente de contextos políticos e/ou ideológicos que influenciaram por meio de fatores externos o Instituto Florestal (IF), todavia, delineados pela topofilia e biofilia (TUAN, 1980; WILSON; KELLERT, 1993). Ressaltamos que algumas destas memórias são intensamente marcadas pela afetividade, onde observamos o afloramento de sentimentos e emoções muito caras aos entrevistados, revelando visões de mundo, ideais, sonhos concretizados ou não. O modelo do roteiro de entrevista aplicado consta do apêndice n.1.

Passaremos no próximo capítulo, a relatar as entrevistas individualmente, visto que são o principal conteúdo de interesse do projeto, visando preservarem a memória das pessoas e de suas atividades no IF, em especial, quanto as estações experimentais, e no caso em estudo, da EESRPQ. As entrevistas foram realizadas no período compreendido entre março a novembro de 2015, em quatro municípios Rio Claro, Bauru, Santa Rita do Passa Quatro e São Paulo, especificamente na Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, nas estações Experimentais de Bauru e de Santa Rita do Passa Quatro; e na sede do Instituto Florestal, na capital do Estado de São Paulo.

5. Histórias das vidas marcadas pelo Instituto Florestal e pela Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro

5.1 Heverton José Ribeiro – EESRPQ

Heverton José Ribeiro é nascido em Uberaba, estado de Minas Gerais (MG), no ano de 1952. Veio para São Paulo estudar Engenharia Florestal, na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), formando-se em 1979 e iniciando sua carreira profissional na área de reflorestamento de espécies de rápido crescimento, como o pinus e o eucalipto. Tomou conhecimento do potencial florestal

do estado de São Paulo, após estagiar em empresas voltadas para a exploração e implantação florestal, especificamente na parte de mecanização desse processo.

Fotografia 5: Entrevista com Heverton José Ribeiro.



Autor: João Pedro A. Portezani, novembro /2015.

Ingressou no Instituto Florestal em 1994, e começou a responder pela Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro em 1995 até a atualidade. Dois anos depois, ficou responsável também pelo Parque Estadual de Vassununga, outra unidade de proteção integral que na época estava sob administração do IF, hoje estando sob responsabilidade da Fundação Florestal. Sua gestão no Parque Estadual de Vassununga perdurou até 2013, quando se afastou e ficou responsável apenas pela EESRPQ.

Heverton elucida que o processo do aumento da produção de madeira no Brasil e a expansão desenfreada das culturas de café no Estado de São Paulo, fizeram com que o desmatamento de muitas áreas florestais fosse realizado por uma demanda de área para cultivos. Desta forma, a Mata Atlântica acabou sofrendo muito mais que as áreas de cerrado, pois pela grande quantidade arbórea, as áreas de florestas eram consideradas com um potencial agrícola maior que as áreas de cerrado no Brasil. Apenas por volta de 1960, que as áreas de cerrado também começaram a ser mais exploradas, porém sua exploração também possuía um caráter conservatório,

diferente daquele feito anteriormente na Mata Atlântica. É importante entender esse histórico, pois é a partir desse processo que o conhecimento das espécies nativas se fez importante. Até então não existiam muitos trabalhos científicos feitos com espécies nativas, visto que não conheciam o viés econômico delas.

Havia a necessidade de se conhecer as espécies nativas porque até o momento apenas estas eram consumidas. E assim, começou uma demanda por estudos direcionados para conhecer como essas espécies se comportavam em seu crescimento de diversas formas possíveis, sendo que estes estudos começaram a ser direcionados não só para a parte econômica, de produção madeireira apenas, mas também foi agregado um viés mais sustentável. A ideia do reflorestamento começou a se fazer muito necessária no estado de São Paulo.

Neste cenário, é criada a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, cabendo lembrar que antes dela pertencer ao Serviço Florestal, era uma área do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). Com o implemento dos experimentos florestais nessa área, passou para os cuidados do Serviço Florestal, com o nome de “Horto Florestal de Santa Rita”.

Relata ainda que nessa época a cidade era muito integrada com o Horto Florestal, numa relação direta com o número de trabalhadores que eram empregados na área, considerando que em um determinado momento, o Horto chegou a contar com mais de 40 funcionários contratados. Isso faz com que muitas pessoas de Santa Rita tenham suas histórias de vidas diretamente ligadas à EESRPQ.

Heverton explica sobre um plantio realizado em 1998 com eucaliptos, para verificar o desempenho das espécies nativas tolerantes à sombra. Espécies como o Jequitibá Rosa, Cabreúva e Peroba foram utilizadas nesse experimento, para observação do comportamento das mesmas, crescendo em competição com o eucalipto. Sobre os trabalhos mais importantes feitos na EESRPQ, destaca trabalhos voltados à educação ambiental, proteção da área e reflorestamentos para preservar as nascentes que ali se encontram. Mas o principal trabalho feito em todos estes anos, sem dúvida, foi a conservação dos experimentos implantados por Gurgel Filho, dada a importância destes experimentos pioneiros e que renderam muitas informações para trabalhos tanto no passado como até o presente, que tratam de espécies nativas.

A respeito do viveiro de mudas da EESRPQ, quando entrou na gestão em 1995 o viveiro produzia efetivamente, destinando-se a produção principalmente para a arborização rural e urbana, mas já existia uma crescente demanda pela produção de

exóticas (principalmente eucalipto e pinus). Destaca-se que já se utilizavam espécies nativas da própria área para a produção de mudas para reflorestamento também. Ao longo dos anos a produção de mudas no viveiro foi aumentando exponencialmente. Heverton informa que uma parceria feita com a “Ecovias” impulsionou a produção de mudas para reflorestamento de áreas que esta empresa precisava. No entanto, depois do término dessa parceria o viveiro foi diminuindo sua produção até encerrar suas atividades, devido à perda crescente de funcionários responsáveis pela manutenção e produção. É constante o quadro de não contratação de funcionários pelo IF, resultado das políticas estaduais.

5.2 Pedro Barbosa de Souza – EESRPQ

Fotografia 6: Entrevista com Pedro Barbosa de Souza, 03/2015.



Autor: João Pedro A. Portezani, março /2015.

Pedro Barbosa de Souza é baiano, nascido em Macaúbas. Foi criado em Paratinga até os 23 anos de idade, mas acabou indo morar em Santa Rita do Passa Quatro, em 1972, por intermédio de um tio que já residia no município. No ano de 1994, passou no concurso para funcionário da EESRPQ, lembrando que quando começou a conhecer a Estação, existiam vários plantios, das próprias pessoas que ali trabalhavam e moravam lá ainda. Iniciou no viveiro com a tarefa de atender as pessoas que se deslocavam até lá para fazer compra de mudas e para carregar quando tinha alguma encomenda maior.

Seu maior aprendizado foi no conhecimento de muitas espécies de plantas e árvores, durante o seu trabalho no viveiro, sempre contando com o conhecimento passado pelos funcionários mais antigos. Aprendeu principalmente a reconhecer espécies e o manejo correto de cada uma. Sobre suas responsabilidades dentro da Estação, disse que com o passar dos anos, esta foi se estendendo cada vez mais, principalmente com o crescente quadro de falta de funcionários que estão sofrendo. Pedro está prestes a se aposentar no fim de 2015, e demonstra uma preocupação muito grande a respeito de como estará a EESRPQ daqui um tempo, se continuar da forma que está.

Destaca a conservação ambiental como uma atividade primordial para ser feita, principalmente com a cidade, pois relata o papel fundamental da EESRPQ para a vida da população urbana da cidade de Santa Rita do Passa Quatro. A Estação não tem um valor significativo, “enorme”, como se expressou, só para ele, mas para todas as pessoas que podem ir até ela e aprender “a conversar, o valor que a Estação tem, os animais, as plantas, etc.”

5.3 Isidro Marcio Rigos – EESRPQ

Fotografia 7: Entrevista com Isidro Marcio Rigos,



Autor: João Pedro A. Portezani, novembro/2015.

Isidro Marcio Rigos nasceu no dia 15 de maio de 1964, no município de Santa Rita do Passa Quatro, tendo trabalhado em áreas de lavouras até 1994, ano que ingressou por concurso na EESRPQ. Como trabalhador da estação, relata a boa produção de mudas que a viveiro produzia. Nesta época haviam oito funcionários atuando, desde então não houve contratação de mais pessoas para o trabalho. Atualmente a EESRPQ conta com dois funcionários para fazer a manutenção de uma área de 48 ha, e segundo ele, esta atuação é praticamente nula sob a perspectiva de manejo correto da área, pois o que conseguem realizar é apenas uma manutenção e conservação do que permanece lá. Sob sua visão, descreve o horto como um pouco “largado”, desde quando ele começou a trabalhar lá devido à falta de funcionários e outros recursos.

Todo o seu conhecimento adquirido durante o trabalho na EESRPQ foi bem aproveitado por ele, quando entrou para trabalhar diretamente na produção de mudas para o viveiro, de acordo com seu relato. Faz 21 anos que está atuando como funcionário da unidade. Nesse período aprendeu a manejar mudas, áreas de florestas, cuidar mais da natureza, descrevendo seu trabalho com muito carinho.

Entretanto, o sentimento que transmite sobre a EESRPQ é de uma preocupação muito grande, principalmente pelo abandono que a unidade está sofrendo por parte do governo, as coisas estão se deteriorando e não tem contratação de funcionários para fazer uma manutenção certa. E os que estão ficando (apenas dois), não dão conta do trabalho existente na área.

5.4 Antônio Crema – EESRPQ

Nascido em Santa Rita do Passa Quatro (SP), em 19 de outubro de 1945, cursou até a 8ª série do Ensino Fundamental. Sua história de vida se une com a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, quando passou no concurso para trabalhar na estação como “braçal”, no ano de 1994. Permaneceu cinco anos trabalhando na EESRPQ, e posteriormente, foi prestar serviços no Parque Estadual de Vassununga, onde trabalhou por 15 anos consecutivos, sendo que atualmente voltou para a EESRPQ há cerca de um ano e meio. No momento da entrevista, apenas 3 trabalhadores ainda estavam ligados à Estação, porém, até o final do ano de 2015, restarão apenas dois, porque o Sr. Antônio Crema teve sua aposentadoria concretizada em outubro de 2015.

Figura 8: Entrevista com Antônio Crema



Autor: João Pedro A. Portezani, março /2015.

Relata que trabalhava em diversas funções na área – construção e manutenção de cercas, capina, preparação de solo para mudas, entre outras. Neste período a Estação contava com oito funcionários que alternavam se auxiliando nas tarefas diárias necessárias exigidas pelo local. A respeito do viveiro, lembra a época em que ele produzia “a todo vapor”, relatando que pelo menos todo dia a EESRPQ produzia mudas o suficiente para encher um caminhão, todavia, com a crescente diminuição de funcionários ao longo desses anos, o viveiro foi ficando em estado de abandono por falta de mão-de-obra.

Quando o assunto é sobre a experimentação com nativas na estação, narra que ajudou apenas no reflorestamento de algumas áreas específicas de nativas e eucalipto. De modo orgulhoso, nos conta especificamente sobre um pinheiro plantado logo na entrada da EESRPQ, dizendo que aquela é a árvore que plantou há muitos anos, revelando sua profunda ligação topofilica com o local. Quanto à conservação da fauna nativa na Estação, explica que existiu uma época em que era comum a atividade de caça ilegal dentro das terras da EESRPQ, e a difícil tarefa de combater esses caçadores, deixando claras suas preocupações de natureza biofílica.

Sobre o histórico da Estação Experimental, conta quando existia a união das Seções do Parque Estadual de Vassununga e a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, sendo que apenas um chefe respondia pelas duas unidades na época. E isso foi o começo de um grande esquecimento da EESRPQ, pois as atividades no Parque Estadual de Vassununga eram bem maiores, exigindo então o

deslocamento constante dos funcionários para a sua manutenção, deixando a Estação sem recursos humanos suficientes. E, nos conta, que quando o atual gestor da EESRPQ assumiu, depois da separação das Seções, ele já encontrou um local deteriorado, esquecido, sem a continuidade de uma manutenção necessária.

Questionamos o Sr. Antônio Crema sobre o futuro que ele vê para a EESRPQ, sua resposta é clara e direta: “– Muito futuro!”, pois aposta que se os novos projetos que estão sendo desenvolvidos para a revitalização e recuperação da Estação, como a Criação de um Museu Florestal do Interior Paulista, a reativação do Viveiro de Mudas, a implementação de um Programa de Educação Ambiental, as pessoas da cidade vão voltar a frequentar mais a EESRPQ, porque elas têm estreitos vínculos de vidas ligadas diretamente com a Estação, seja pela água que a Estação oferece em sua bica até um simples passeio de fim de semana, como alternativa de recreação e lazer familiar.

5.5 Pedro Alberto Pacanham – EESRPQ (aposentado)

Fotografia 9 : Entrevista com Pedro Alberto Pacanham



Autor: João Pedro A. Portezani, março /2015.

Nascido em 02 de fevereiro de 1935, no município de Santa Rita do Passa Quatro (SP), trabalhou com seu pai em fazendas de algodão, e depois operando maquinas agrícolas até entrar para trabalhar na EESRPQ em 1967. Conta que quando

entrou para trabalhar haviam seis ou sete famílias que moravam na Estação, sendo o Dr. Otávio, o responsável pela direção da unidade. Seus sucessores foram João Luiz de Moraes e depois o Engenheiro Florestal Heverton José Ribeiro, que está até hoje. A EESRPQ contava na época com trinta e um funcionários disponíveis, e atualmente seu número foi reduzido a três.

Sobre o viveiro de mudas, relata que se formavam muitas mudas quando estava ativado. O Sr. Pedro trabalhava em todo o processo que o viveiro exigia, desde à formação da muda, sem contar com todo o trabalho restante que a própria EESRPQ exigia, que era tirar leite, lidar com o gado, carpir, etc. No período de 1975 a 1980, relata que teve uma notável queda de produção no viveiro, e relativamente as atividades da Estação acabaram sobrecarregando os funcionários que estavam lá ainda, fazendo com que mais tarde o viveiro fosse completamente desativado para a produção.

Ao questionarmos o Sr. Pedro sobre que futuro vê para a EESRPQ, responde que no momento é muito difícil ver um futuro para essa área, diante da crise pela qual passa.

5.6 João Luiz de Moraes – Ex-Chefia da EESRPQ (aposentado)

Fotografia 10: Entrevista com João Luiz de Moraes



Nascido na divisa de SP com o estado do Paraná (PR), mais especificamente no município de Chavantes, João Luiz de Moraes entrou para o Serviço Florestal, transferido do Instituto Biológico, assumindo a gestão da EESRPQ, em dezembro de 1960. Segundo ele, por ter crescido em uma zona rural, sua prática agrícola era muito grande, devido à época em que era criança.

Como responsável pelas fazendas Jataí e Santa Maria, ficou com muitas atribuições administrativas simultaneamente, por chefiar esse núcleo inteiro sozinho. E assim, relata que em sua gestão, não implantou nenhum experimento na área, apenas administrando os núcleos. Ele vivenciou o período de transição do Serviço Florestal para o IF, contando que foi a partir desta transformação que a pesquisa tomou força, visto que anteriormente eram apenas realizados plantios de pinus e eucalipto nas áreas. O Serviço Florestal era bastante contratado para fazer plantios de áreas por empresas privadas, daí surgindo a denominação de “Serviço”. Com as pesquisas instituídas neste mesmo período, ainda se apresentavam de maneiras bem maleáveis, enquanto existia uma comissão de funcionários que captavam recursos para desenvolver os trabalhos de plantio, enquanto SP comprava áreas para o iniciar as áreas de cultivo destinadas para reflorestamento e experimentação.

Quando se instituiu o IF, todos os funcionários do IF responsáveis pela administração das unidades começaram a instalar experimentos, inclusive na área de espécies nativas. A instituição incentivou muito essa iniciativa. Sob a responsabilidade administrativa da Seção de Dasonomia, o Dr. Gurgel Filho ajudou nesta instauração com experimentos de essências nativas. Seguindo esta nova linha de ação, ele já implantava os experimentos na área de Santa Rita do Passa Quatro, com o nome de “Horto Florestal de Santa Rita” nesta mesma época. Foi com seu cargo administrativo no IG que Gurgel Filho levou sua experiência para o Instituto Florestal, trazendo a necessidade de implantar pesquisas nas unidades. Neste sentido, João Luiz retrata o Dr. Gurgel como um excelente conhecedor técnico, um profissional com muito conhecimento. Mesmo com as diretrizes do IF voltadas à área agrícola, destaca Dr. Octávio do Amaral Gurgel Filho, como grande responsável pela pesquisa florestal na época.

Sua contribuição pessoal para o IF se deu principalmente no setor da administração, chegando a coordenar a equipe de Melhoramento Ambiental, responsável pela distribuição de serviços e administração financeira da instituição. Este fato justificou-se por sua habilidade em fazer um grupo trabalhar. Apesar de não

ter o curso de “Melhorista Ambiental”, trabalhou em parceria com um pesquisador da ESALQ que o ajudava nas decisões importantes.

5.7. José Luiz Timoni – IF (aposentado)

Fotografia 11 : Entrevista com José Luiz Timoni.



Autor: João Pedro A. Portezani, agosto/2015.

José Luiz Timoni, 73 anos de idade, é Engenheiro Agrônomo, formado na Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Botucatu no ano de 1970. Seu mestrado e doutorado foram realizados na UNESP de Rio Claro, na área de nutrição das plantas. Entrou para o Instituto Florestal em 1971, já assumindo a responsabilidade da Estação Experimental de Itararé. Relata, que nesta época existia um convênio feito pelo IF com o IBAMA para haver uma fiscalização dos plantios, que perdurou apenas até 1972. Dessa fiscalização nasceu um cadastro florestal dos plantios da época, possibilitando conhecer as áreas que poderiam ou não serem desmatadas em SP.

Em 1977 foi para São Paulo participar do Programa Nacional de Pesquisa da EMBRAPA, participando como assessor desse programa em Brasília, fato que possibilitou a obtenção de muita informação sobre a Amazônia e especialmente sobre a Caatinga. Permaneceu por três anos trabalhando nesse projeto, e descreve esses ecossistemas como “totalmente diferentes e desafiadores”.

No ano de 1980, o Instituto Florestal de São Paulo requisitou sua volta, que foi marcada por auxiliar a organizar o Núcleo de Utilização de Energia de Madeiras na instituição. Naquele tempo se falava da crise energética do petróleo e principalmente da questão hídrica do Estado de São Paulo. Seu projeto era transformar madeira em etanol, e trabalhavam com o carvão para a produção de gás, utilizados na instalação de gasogênios em carros do estado e tratores. A existência desse Núcleo só foi possível com um convênio com o Japão, via a JAICA.

Em 1991, assumiu a Direção Geral do Instituto Florestal, sendo um dos desafios a ECO92 que seria realizada na cidade do Rio de Janeiro (RJ) no ano seguinte. Foi uma época em que o IF conseguiu expandir sua área de 700.000 ha para 1.000.0000 ha até o final de sua gestão, em 1994. Devido a um incentivo governamental para a área, a instituição que apresentava 1.200 funcionários, conseguiu contratações até formar o total de 3.000 empregados diretamente ligados ao Instituto Florestal. O incentivo veio de muitas formas diferentes, sobretudo, com os aportes internacionais do Fundo Verde. Lembra que só o governo alemão disponibilizou trinta milhões de dólares para a manutenção e preservação da Floresta Atlântica. Contudo, também foi a época em que o Instituto teve mais dificuldades para fazer nascer uma política de preservação de matas, e que essas políticas se tornassem prioridade para todos.

Sobre a história do Instituto Florestal, relata que um grande contribuinte para a existência do Instituto Florestal foi o pesquisador sueco Johan Albert Constantin Löfgren, ou simplesmente Alberto Löfgren, como ficou conhecido no Brasil, que chegou aqui junto de uma missão geológica e geográfica, em 1874, implantando vários programas científicos em nosso país. Inclusive o antigo Horto Botânico foi criado por ele, segundo o relato, vindo a se transformar no parque que leva seu nome, cenário também para a sede do Instituto Florestal, localizado ao lado desta área.

Löfgren se encantou muito especificamente com a Mata Atlântica, lugar que considerou “o grande berço da floresta mundial”, iniciando então a sua grande luta de sua vida para transmitir a importância da proteção florestal. É interessante lembrar que Löfgren e mais alguns naturalistas realizaram em 1902, o primeiro “Dia da Árvore”, no município de Araras (SP). Desde aquele período de tempo, vislumbrou a necessidade de instituir uma preocupação efetiva com a preservação, advinda do grande desmatamento causado pelas lavouras de café, de cana-de-açúcar e do uso

de madeiras para as linhas férreas no Brasil. O Dr. Timoni lembra ainda que o Dia da Árvore só foi reconhecido oficialmente após 26 anos.

Diante destas preocupações, nasce o Serviço Florestal, principalmente por uma influência das ferrovias da extinta Companhia Paulista. Naquele momento, não existia nenhum especialista na área de reflorestamento no Brasil, e então, Edmundo Navarro de Andrade foi mandado para o exterior para estudar Silvicultura, concluindo seus estudos na Universidade de Coimbra, trouxe seus conhecimentos e sua experiência com eucaliptos, sendo designado para coordenar o Horto de Jundiaí, em 1905, área que hoje pertence à Fundação Florestal.

Navarro de Andrade trouxe sessenta espécies de eucalipto para implantar no Brasil, e entre 1909-1910 a Companhia Paulista compra uma área no município de Rio Claro destinada à implantação de experimentos com essas espécies. O número de espécies foi aumentado em 1916, quando Navarro de Andrade recebe uma doação de 144 espécies, oriundas da Suécia; porém, somente 100 espécies conseguiram se adaptar, e hoje contamos apenas com 87 espécies destas que foram perdidas por falta de manejo e proteção adequados da área.

De acordo com seu relato, todo o movimento ambientalista do Brasil se iniciou por volta de 1902, essa foi a semente plantada que mais tarde deu origem ao Instituto Florestal, que congregou todas as pessoas que já pensavam sobre a conservação de florestas. Sobre a divisão entre Fundação Florestal e Instituto, conclui que acabou enfraquecendo consideravelmente o Instituto, restando para o IF a pesquisa, que atualmente vem se tornando muito fraca devido aos muitos funcionários que estão se aposentando, sem uma reposição dos quadros por parte do estado de SP. Timoni considera que a Fundação Florestal ficou com a responsabilidade da parte que o Instituto Florestal mais se orgulhava, pois era a considerado um “guardião da biodiversidade”.

Ao questionarmos Timoni sobre qual o futuro que ele vislumbra para as unidades de conservação, responde que estas deveriam se tornar um órgão único, com um programa muito sólido focado na preservação da biodiversidade, com uma autonomia na aplicação de seus recursos, pois antigamente a parte produtiva das Unidades de Conservação e Estações Experimentais, ajudava a sustentar e manter as áreas ou partes não produtivas das mesmas. Todavia, o tempo passa e os problemas são os mesmos, principalmente porque ainda não temos a reposição necessária para a madeira derrubada até os dias de hoje.

5.8. Ricardo Gaeta Montagna – IF (aposentado)

Fotografia 12: Entrevista com Ricardo Gaeta Montagna, 09/2015.



Autor: João Pedro A. Portezani, setembro/2015.

Ricardo Gaeta Montagna nasceu em São Paulo no dia 21 de abril de 1939. Se graduou na ESALQ em 1967, se especializando na área de silvicultura. Começou a trabalhar com o Dr. Calvino em anatomia de madeira, sendo sua área de estudo na região da Serra da Cantareira, área onde fizeram várias coletas de campo de amostras de madeira. Mudou para a área de qualidade de madeira, onde assumiu a direção dessa Seção até ser chamado para fazer parte da equipe de assessoria da direção do Instituto Florestal em 1974, permanecendo neste cargo até 1989.

Sobre a pesquisa no Instituto, explica que na época em que ainda existia o Serviço Florestal não havia a preocupação de fazer pesquisas, pois o enfoque total era apenas para a prestação de serviços principalmente para a área agropecuária. Os precursores da pesquisa no IF foram principalmente os pesquisadores: Dr. Calvino, Dr. Gurgel Filho, Dr. Acel Veiga, Dr. Bersaque e Dr. Ventura. Com a transformação de Serviço para Instituição de Pesquisa, os experimentos científicos passaram a ser mais incentivadas. Assim, realizou suas pesquisas especialmente na área de Qualidade de Madeira, que foi o objeto de estudo que mais o interessou durante sua trajetória profissional de pesquisador científico.

Todavia, a lógica da instituição sempre foi voltada para o reflorestamento com exóticas do que com o conhecimento das próprias essências nativas, e os primeiros Parques e Áreas de Reservas Florestais apareceram no Instituto Florestal somente a partir de 1974, quando a preservação de madeira começou a ser instituída por um convênio celebrado com o IPT pelo Dr. Ventura, período do início de seus trabalhos com a questão da preservação de madeira. Deste modo, teve contato com experimentos com essências nativas com o Dr. Calvino, durante trabalhos realizados no Arboreto da Vila Amália, e posteriormente, com o Dr. Baitelo, pesquisador do Instituto Florestal.

Ao ser questionado sobre o papel do Instituto Florestal na implantação de experimentos com essências nativas, relata que como trabalhou mais na parte de assessoria junto à instituição, não conhece muito bem sobre a trajetória da pesquisa com ciências nativas no Instituto Florestal. Sobre as políticas favoráveis e desfavoráveis implantadas pelo governo na época, aponta a necessidade criada para os estudos voltados para a área florestal. E o seminário realizado em Campos do Jordão (SP), para a discussão de essências nativas, foi a “catarse” para o crescimento do interesse na área de espécies nativas. Esse seminário foi um marco na história do Instituto Florestal, inclusive o primeiro plano de manejo de SP foi realizado no Parque Estadual de Campos do Jordão.

Um grande problema do IF sempre foi a dificuldade de execução dos planos de pesquisa feitos, principalmente na parte que regimenta que os parques não são apenas áreas de “diversão”. A ideia seria sempre partir para um uso recreativo do parque, porém com a finalidade de educar ambientalmente os visitantes, porém para ter esse tipo de uso são necessários recursos, e os gestores sempre acabam se esbarrando na falta de verba, entre outros fatores.

Descreve a EESRPQ como um “local especial”, pois foi nesta área que o Dr. Gurgel Filho já havia implantado vários plantios de essências nativas antes de existir Instituto Florestal. As experimentações visavam, sobretudo, a produção madeireira, com os objetivos direcionados sempre ao conhecimento do comportamento dessas espécies nativas, em diferentes condições de crescimento para uso econômico apenas. Relata ainda sobre um contemporâneo do Dr. Gurgel Filho, no Instituto chamado José Carlos Bolinguer Nogueira, descrevendo-o como um “entusiasta” na área de espécies nativas. Porém, José Carlos fazia reflorestamentos com essências nativas por puro deleite pessoal, não desenvolvendo pesquisas propriamente.

Assim, as Estações Experimentais surgiram a partir dos pesquisadores do Instituto Florestal, com a criação dessas áreas na intenção de se realizar pesquisas científicas, dividindo as funções das unidades: as áreas das EEs destinadas aos experimentos, e as áreas das Reservas Florestais para a conservação. Entretanto, com o tempo as Reservas e Estações acabaram dividindo as mesmas tarefas, passando a ter áreas destinadas às reservas de mata (ou reflorestamento) e outras para a realização de pesquisas científicas.

5.9. José Carlos Bolinguer Nogueira – IF (aposentado)

Fotografia 13: Entrevista com José Carlos Bolinguer Nogueira, 07/2015.



Autor: João Pedro A. Portezani, julho/2015.

José Carlos Bolinguer Nogueira é nascido em Campinas (SP), mas foi criado em Cosmópolis (SP). Têm sua história de vida ligada ao campo e à natureza, gostando desde pequeno de identificar árvores, se interessando em saber os nomes de diferentes árvores. Relata de uma forma comovente a sua paixão pela natureza, sobretudo, às árvores, sendo sua experiência com essências nativas, associada às espécies de Ipê e Cabreúva.

Foi designado na época do Serviço Florestal para cuidar da região de Bauru, onde fez reflorestamentos na área, tendo em vista que a região sofreu muito com problemas de geada, ocorridas nos anos de 1963, 1969 e a pior de todas, no ano de 1975. Nessa época o Dr. Gurgel Filho já tinha implantado seus experimentos em Santa Rita do Passa Quatro com essências nativas. Relata ainda que várias vezes

consultava o Dr. Gurgel, em diversas ocasiões para sanar dúvidas recorrentes sobre a gestão de uma área, afirmando que: “esse era o contato que eu tinha com a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, eu ia lá me inspirar no Gurgel”

José Carlos frisa que temos que ter como maior cuidado na experimentação florestal, a noção de que são experimentos que requerem muitos anos para se fazerem por completos. Não é algo que tenhamos respostas instantâneas, portanto, muitos resultados que temos hoje sobre essências nativas, na realidade são um legado de pesquisadores que tiveram a visão de implantar experimentos há muitos anos atrás. Neste sentido, destaca como principais pesquisadores, Gurgel Filho, em Santa Rita do Passa Quatro, e o pesquisador Aucel Veiga na área de plantas nativas.

5.10. Gueji Yamazoe – IF (aposentado)

Fotografia 14: Entrevista com Guenji Yamazoe



Autor: João Pedro A. Portezani, setembro/2015.

Guenji Yamazoe nasceu em 24 de novembro de 1935, em São Paulo (SP). Se formou em Agronomia, pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), no ano de 1963. Após se formar, fez um curso de especialização no Japão, com duração de dois anos e retornando, prestou concurso para trabalhar no Instituto Florestal, onde se efetivou em 1968, como agrônomo responsável pela Reserva de Carlos Botelho.

Passada a mudança do Serviço Florestal para Instituto Florestal, no ano de 1970, foi chamado para trabalhar na sede do IF, ocupando o cargo de Assistente de Direção, onde permaneceu por 10 anos consecutivos. Nesse período ficou incumbido

de cuidar do orçamento do órgão, e relata que considerava um trabalho de captação e gasto de recursos. Em 1980 foi nomeado Diretor Geral do Instituto Florestal, e permaneceu por três anos nesse cargo. E seguida, passou pela Direção da Divisão de Florestas Experimentais até 1989, quando retorna novamente para o cargo de assistente técnico de direção. Se aposentou em 2005, como responsável pelo Viveiro Florestal de São Paulo, cargo que ocupou por 13 anos.

O seu maior interesse no Instituto foi na área de espécies nativas, e especificamente a Palmeira Juçara, sendo que esta relação se estreitou logo quando se tornou encarregado da Reserva Carlos Botelho, principalmente pela alta capacidade de regeneração que essa espécie tem. Relatou-nos que sempre teve vontade de realizar experimentos com a Palmeira Juçara, porém, os cargos administrativos acabaram tomando praticamente todo o tempo que tinha disponível.

Questionado sobre suas contribuições aos projetos implantados nesse período de Serviço para IF, Guenji explica que criou um sentimento muito forte ligado principalmente ao Parque da Cantareira e à sede do IF, expressando tanto a topofilia como a biofilia em seu relato. Desde que foi trabalhar na Instituição e ocupou cargos dentro, teve que morar dentro dos domínios administrativos da área do IF. Nesta época, conseguiu uma parceria com a *Japan International Cooperation Agency (JICA)*, para a implantação de alguns arboretos na área. Seu sentimento de identificação com esses arboretos é tão grande que a entrevista foi escolhida por ele para ser realizada exatamente na frente do primeiro arboreto implantado por ele, nomeado de “Bosque do Banzé”, em homenagem a sua mascote, o cachorrinho Banzé, implantado em 1974.

Em relação à política do IF naquele período, diz que não existia uma política de proteção muito bem definida, visto que a instituição focava mais na proteção das florestas nativas e não em sua conservação. Quando o Serviço mudou para Instituto, deixaram um legado de quase 200.000 ha de matas nativas que na época eram áreas conhecidas como “reservas” florestais apenas. A maior finalidade dessas áreas de reserva era preservar-las para num futuro próximo usar elas financeiramente, inclusive se fosse necessário o desmatamento desses locais era permitido, desde que o fim fosse justificado pelo uso econômico.

Sobre os aspectos favoráveis e desfavoráveis para a implantação de pesquisas com espécies nativas no IF, assegura que aquilo que a instituição tem de mais importante, é toda a disponibilidade de áreas preservadas e protegidas por todo o

estado de São Paulo. Contudo, considera que a pesquisa no Instituto Florestal é muito linear, que deveriam tratar os assuntos de uma perspectiva mais sistemática, parar de tratar apenas de Silvicultura e agregar mais possibilidades na pesquisa, abrangendo mais áreas de estudos. Aponta ainda, o problema de recursos como o maior empecilho para a implantação de novos experimentos e a manutenção de suas continuidades, visto que exigem uma necessidade de tratamento destes experimentos mais a longo prazo.

“Que importância teve a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro no contexto da experimentação com espécies nativas florestais no Estado de São Paulo”, ao se confrontar com essa pergunta responde sem hesitar que a EESRPQ tem seu valor pelo pioneirismo nessas pesquisas com espécies nativas. Na época não se conhecia muito sobre o aspecto ecológico das espécies nativas, e muitos destes experimentos foram plantados como eucaliptos em “talhões puros”. Deste modo, o Dr. Gurgel implantou na década de 1950, esses experimentos na EESRPQ, quando a visão das florestas nativas era apenas tratada como um obstáculo para o desenvolvimento. Destaca o pensamento de que se tinha que tirar as florestas nativas para dar lugar à agricultura. Dentro da importância das espécies nativas, destaca o Congresso de Espécies Nativas, feito em Campos do Jordão (SP), sendo que o maior objetivo desse congresso foi divulgar os resultados das pesquisas da EESRPQ.

“Que futuro você vê para as áreas protegidas, florestas estaduais, unidades de conservação do Instituto Florestal ?” Em relação às florestas nativas, estas são patrimônios que precisam ser preservados, e aponta que nos últimos anos temos presenciado um avanço significativo não só no aspecto da conservação e preservação, mas também nos aspectos de abrir estas áreas para que o grande público conheça as florestas nativas e seus usos. Isso foi um grande avanço, porém o que é preciso enfatizar daqui para frente é o uso múltiplo que essas áreas podem oferecer, se bem administradas.

5.11. João Batista Baitello – *Herbário Dom Bento Pickel* / IF

Fotografia 15: Entrevista com João Batista Baitello.



Autor: João Pedro A. Portezani, setembro/2015.

Vindo da cidade de Mirassol, João Batista Baitello se formou no antigo curso intitulado “História Natural”, em 1972, integrando a última turma do curso, que hoje corresponde ao de Ciências Biológicas. Logo após sua formação foi para São Paulo, onde realizou sua pós-graduação na Universidade de São Paulo, no Departamento de Botânica, com a pesquisa “Anatomia do Desenvolvimento de uma Planta de Cerrado”.

Ingressou no Instituto Florestal em 1976, através de um concurso para a antiga carreira de “biologista”, substituída pela atual carreira de pesquisador científico. O IF existia há apenas seis anos, tendo passado então pela recente transformação de Serviço Florestal para Instituto Florestal, em 1970. Nesta época em que o IF ainda sofria as mudanças de direções, relata que existia um herbário cuidado por um antigo funcionário do Serviço Florestal, Dom Bento Pickel, que contava com uma coleção de 5.415 exemplares. Não muito satisfeito em trabalhar com Eucalipto, Baitello pediu para ser transferido para a área de essências nativas, tornando-se o responsável pelo herbário, se transformando no “primeiro curador do herbário”, após a morte de Dom Bento Pickel. Assim, trabalhou no herbário não só coletando, mas também fazendo sua devida manutenção, e hoje o herbário possui 50.000 exsicatas.

Durante sua carreira se especializou na Família Lauraceae, uma espécie de difícil identificação das espécies arbóreas comuns em florestas Ombrófilas densas, tornando-se uma referência em se tratando dessa família específica. Atualmente, está desenvolvendo uma pesquisa sobre os objetos de estudo do Serviço Florestal, entre 1942 a 1960, mostrando as contribuições de Dom Bento Pickel para o Serviço Florestal, com a ajuda da ilustradora Elisabeth, que está por trás de todas as ilustrações das publicações de Dom Bento, feitas na parte do herbário e com as essências nativas.

Logo que entrou no Instituto Florestal, começou a receber convites para ocupar cargos dentro da instituição, iniciando como Chefe de Seção de Madeiras e Produtos Florestais, ao qual o herbário está ligado. Entrou como o primeiro chefe de seção após o concurso que participou, permanecendo mais 20 anos como chefe dessa mesma Seção, vindo posteriormente a ocupar o cargo de Diretor da Dasonomia, e num determinado momento foi convidado para ser o Vice-Diretor Geral do Instituto Florestal. Relata que na época em que foi Vice-Diretor fizeram um bom trabalho, até que recebeu o Título de Diretor Geral do Instituto Florestal, sendo sua gestão de abril de 2006 até o início de 2007. Hoje em dia, apenas ocupa o cargo não oficial de curador do herbário, uma função que denomina “função que a gente pega por amor por esse herbário que tanto lutou para chegar aos 50.000 exemplares”.

Durante a entrevista, relata que uma das primeiras pesquisas feitas na época do Serviço Florestal foi a criação de um grande arboreto, com cerca de 84ha, cujo o objetivo era estudar a silvicultura de muitas espécies nativas e algumas exóticas. Esse arboreto denominado “Arboreto da Vila Amália” teve início em 1925, próximo ao lado do Parque Alberto Löfgren. Nesse local foram plantadas diversas espécies em várias quadras, gradativamente sendo conduzidas ao longo de um tempo e aquelas que não tiveram sucesso na implantação foram substituídas; assim, hoje pode ser considerado um completo ambiente florestal. O interessante desse arboreto, segundo Baitelo, é que estava sendo conduzido de uma forma muito completa porque existem registros de todas as espécies em um livro com toda a informação até a última medição obtida. Infelizmente não houveram continuidades em sua medição, apenas passou por uma pequena avaliação, devido ao Plano de Manejo do Parque Alberto Löfgren.

O IF na época que ingressou, tinha vários pesquisadores como Cesário Lange, entre outros, que eram silvicultores que implantaram muitos experimentos com essências nativas nas Estações Experimentais (EEs) do IF. O objetivo desses

experimentos era sempre tentar conhecer o melhor comportamento daquelas espécies nas condições sob as quais foram colocadas pela pesquisa desenvolvida. Estes pesquisadores deixaram um legado muito relevante, pois até hoje esses experimentos estão implantados nas EEs. O que se vê na atualidade, é muito pouca implantação de novos experimentos. E os pesquisadores que vieram depois, e que trabalham com melhoramento genético, estão se aproveitando desse material e produzindo pesquisa que possa ser útil para aplicações posteriores.

A tendência hoje do IF é tentar trabalhar com essências nativas, inclusive está em andamento uma discussão para se reverter áreas com essências exóticas para a implantação de essências nativas. Isso é até uma política da Secretaria atualmente. Nesse sentido, todo o material de pinos que está implantado nessas áreas, e que no passado rendeu muitos recursos à instituição através da venda de resina, madeira e semente, sob estas tendências, deve diminuir, sendo substituído por essências nativas.

No que tange à pesquisa com nativas, aponta o Primeiro Congresso de Essências Nativas, realizado em 1982, em Campos do Jordão (SP), como um sucesso, pois foi nesse congresso que a importância da experimentação com as essências nativas começou a tomar o corpo que hoje possui.

5.12. Osni Tadeu de Aguiar – *Herbário Dom Bento Pickel/IF*

Nascido dia 28 de maio de 1954, na cidade de São Paulo, Osni Tadeu de Aguiar teve sua história entrelaçada com o Instituto Florestal desde logo cedo. Depois de concluir seus estudos em uma escola técnica voltados para a área de agricultura, passou em um concurso como auxiliar técnico e entrou para a Divisão de Dasonomia. Foi no herbário que iniciou o desenvolvimento de trabalhos junto com o pesquisador João Batista Baitelo, que era o curador do herbário. Atuou no resgate do material do herbário como técnico, enquanto cursava o Biologia.

Fotografia 16: Entrevista com Osni Tadeu de Aguiar.



Autor: João Pedro A. Portezani, setembro /2015.

Quando se formou, Osni prestou concurso para a vaga de “Biologista”, tendo que mudar de área de estudos dentro do IF, e assim se tornou responsável pela curadoria do *Museu Florestal Octávio Vecchi*, no Parque Estadual *Alberto Löfgren*, passando a desenvolver o resgate e recuperação do acervo, bem como a implantar atividades de educação ambiental. Como pesquisador científico do IF, aliou ao seu trabalho no Museu Florestal, às atividades relacionadas à Divisão de Dasonomia.

Em seu relato, deixa muito claro o papel extensionista que uma instituição de pesquisa deve desenvolver, pois um dos papéis do IF é de difundir o conhecimento científico para as pessoas leigas no assunto. E neste sentido, vê a necessidade de aproximar as pessoas do trabalho realizado no Museu, mediante suas duas exposições. A primeira, situada no primeiro andar, conta com um rico acervo de madeiras talhadas que representam uma variedade única de árvores pelo mundo, além de objetos artísticos, mobiliário, entre outras peças. A parte térrea é destinada às exposições itinerantes, para poder sempre estar inovando e chamando a atenção das pessoas para irem conhecer o museu. Nesta perspectiva, estabelece várias parcerias com escolas do ensino fundamental e médio para levarem seus alunos para participarem das atividades relacionadas a educação florestal e ambiental que o museu propõe.

Sobre o Instituto Florestal explica que sempre houveram obstáculos para o desenvolvimento dos trabalhos técnico-científicos com espécies nativas, porém, esses obstáculos vão mudando de governo em governo. O Primeiro Congresso de Essências Nativas, realizado em 1982, foi muito importante para discutir a necessidade de uma atenção maior para as espécies nativas para SP.

A respeito de políticas públicas voltadas ao Instituto Florestal, aponta como aspecto desfavorável, que as gestões governamentais estão cada vez mais distantes da pesquisa e necessidades do Instituto Florestal. Não existe a contratação de novo corpo técnico, sendo que os concursos reduziram muito nos últimos anos, e muitos profissionais estão saindo do Instituto, e não estão podendo passar seus conhecimentos adquiridos ao longo dos anos de serviço para os recém contratados.

5.13 José Arimatéia Rabelo Machado – Chefe de Seção de Bauru

Fotografia 17: Entrevista com José Arimatéia Rabelo Machado.



Autor: João Pedro A. Portezani, julho/2015.

José Arimatéia Rabelo Machado é nascido em Bauru (SP), e tem 48 anos de idade. Fez sua graduação em Agronomia, na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ). Atualmente está cursando o mestrado em Ilha Solteira pela UNESP, desenvolvendo uma pesquisa sobre a viabilidade econômica de reflorestamento com nativas no estado de São Paulo.

Sua história profissional começa no Instituto Agrícola (com sede em São Paulo), quando pediu transferência depois de três anos de serviço para Bauru, para trabalhar com Economia Florestal. Assim, voltou seus trabalhos para a conservação de florestas nativas e exóticas dentro do Instituto Florestal, se inserindo no Programa de Conservação Genética de Ciências Nativas Brasileiras, mais especificamente com estudos sobre o custo da produção de sementes de mudas florestais e o custo de implantação dessas florestas. Ao procurar as viabilidades de plantas nativas em SP, acabou tomando contato com a Estação Experimental de Santa Rita, especialmente com um dos antigos projetos do Dr. Gurgel Filho, implantados durante as décadas de 1950 e 1960.

Os dados dos experimentos implantados pelo Dr. Gurgel Filho na EESRPQ, foram suficientes para os trabalhos de análise da viabilidade proposta por Arimatéia. Nessa pesquisa, trabalhou com algumas espécies disponíveis nesta área, sendo: Pau Marfim, Pinheiro Brasileiro (*Araucaria angustifolia*), Araruva ou Araribá Amarelo (*Centrolobium microchaete*). Essas três espécies foram escolhidas como referência para mostrar se era possível ou não, o plantio de florestas com nativas, mesmo não tendo um material genético ainda adequado.

A conclusão de seu trabalho foi bastante interessante, pois pode se comprovar que era viável economicamente o plantio de florestas de espécies nativas, mesmo tendo toda essa diversidade genética do material. Havia assim algumas questões tais como o tempo de produção dessa floresta, contudo foram propostas por ele, algumas formas de fazer esse tempo de espera ser amenizado com o plantio de algumas espécies consorciadas, ou a utilização de um sistema pecuário para garantir um retorno financeiro mais rápido.

Arimatéia destacou o papel fundamental da EESRPQ para seu trabalho, pois foi nela que possibilitou ter todas as informações necessárias dos experimentos já implantados na área há muitas décadas, e isso só foi possível pelo bom estado de conservação em que esses experimentos foram mantidos até o presente, a despeito de todos os obstáculos referentes à falta de recursos.

Seu trabalho atual ainda se enquadra na mesma área de atuação, mas relata que sua preocupação atual não é apenas com a parte econômica florestal, mas encontrar melhores alternativas para a economia e, ao mesmo tempo, para a conservação do material genético das espécies nativas. Este projeto está sendo feito

em conjunto com a Estação Experimental de Itapeva. Para Arimatéia, uma necessidade atual é que as espécies sejam melhoradas geneticamente.

Quanto às políticas públicas relacionadas à área florestal, destaca também a necessidade de um planejamento a longo prazo, pela característica da cultura da madeira depender desses mesmos prazos para ter um retorno financeiro, sendo, portanto, uma pesquisa que necessita de constante renovação dos seus próprios pesquisadores, de modo que a continuidade da pesquisa no IF depende diretamente dessa renovação de funcionários.

Mediante a pergunta sobre a importância da EESRPQ, Arimatéia ressalta sua relevância histórica frente às implantações dos experimentos de espécies nativas. Esses experimentos foram fundamentais para sua pesquisa, e é fruto de uma boa conservação da área implantada.

Uma questão levantada sobre o Instituto Florestal foi a grande transformação pelo qual passou. Em seus vinte anos de instituição (ingressou em 1995), o que marcou muito para ele, é que quando chegou no IF, a maior preocupação institucional era a questão da silvicultura, principalmente a produção de Pinus e Eucalipto. Mas no decorrer desses vinte anos, houve o crescimento da importância com a questão das espécies nativas, o que era visto como “um patinho feio” apenas, pois estava instituída a mentalidade apenas da produção de madeira voltada para a economia. Hoje o mais importante é se constituir florestas nativas heterogêneas, se pensando em um ecossistema completo, em questão de produção de água, ar, conservação do solo, preservação da biodiversidade, abrigo de fauna, etc.

Cabe ao Estado desenvolver mais pesquisas na área de nativas, de restauração e conservação de genética das áreas que temos. Sendo naturais ou recuperadas essas áreas, seu grau de importância é primário. A conservação e a preocupação pela preservação são preocupações que devem ser passadas para frente através da Educação Ambiental. Nesse sentido, destaca que o contato com as áreas preservadas é de extrema importância para as pessoas.

Arimatéia explica que estamos passando por um momento bastante delicado na questão ambiental, pois as áreas protegidas estão sendo “engolidas” pelas áreas urbanas. E ressalta que existe uma nova missão para essas áreas que estão sendo atravessadas por rodovias e fazendo limite com cidades. Essa missão se materializa na cumplicidade que deve existir entre a população urbana e a unidade conservada, tanto no ponto de vista patrimonial quanto no uso da área.

5.14. *Ivan Suarez da Mota – Chefe da Seção de Mogi Guaçu*

Fotografia 18: Entrevista com Ivan Suarez da Mota



Autor: João Pedro A. Portezani, setembro/2015.

Formado na Universidade Rural do Rio de Janeiro, no curso de Engenharia Florestal, Ivan Suarez da Mota entrou para o Instituto Florestal por meio de concurso em 24 de novembro de 1981, e seu primeiro serviço foi desenvolver um levantamento da cobertura florestal em 32 municípios do Vale do Paraíba. No ano de 1984 entrou para a carreira de pesquisador no IF, e em 1985, ocupou a chefia do Parque Estadual Serra do Mar, Núcleo de Caraguatatuba. Sua atividade nesta unidade de conservação era o desenvolvimento de atividades técnico-científicas e, principalmente a proteção de toda a área. Sua responsabilidade territorial abrangia desde a divisa com o estado do Rio Janeiro até Bertioga (SP), região que cobria dois parques insulares, com uma área de 192.000ha. Para este serviço, contava com apenas 12 homens no Núcleo Caraguatatuba.

Permaneceu durante vinte e seis anos no Núcleo Caraguatatuba, quando em 2010 foi designado para a Estação Experimental de Mogi Mirim, sendo atualmente Chefe da Seção Técnica da Estação Experimental de Mogi Guaçu. Como responsável pelo Núcleo Caraguatatuba, dedicou muitos esforços para as ações de conservação e, principalmente, para a Educação Ambiental, contando sempre com a colaboração de estagiários voluntários. A proteção foi fundamental, pois os danos causados na

área eram muito grandes, principalmente para a extração de palmito juçara e a caça, atividades ilegais comuns na área.

Embora o Parque Estadual Serra do Mar seja cortado por muitas rodovias, Ivan destaca o valor paisagístico natural e cultural de algumas destas estradas históricas que ainda não foram pavimentadas e que se mantem preservadas, pois apresentam um grande potencial turístico. Neste contexto, sua pesquisa se volta para os estudos de implantação de Estradas Parque, que não só facilitariam a conservação dessas áreas, como ainda proporcionariam o desenvolvimento socioeconômico das cidades que estão ligadas por essa estrada.

Como sua experiência de vida profissional foi ligada a Parques também, relata que a diminuição de recursos financeiros foram muitos agressivos durante esses últimos anos, levando a uma grande sobrecarga para os gestores e pesquisadores no âmbito das EE e Unidades de Conservação (UCs). É importante destacar a forma como ele considera que as áreas de conservação deveriam interagir com a comunidade que mora nas áreas de entorno, de modo que as atividades de plantio e reflorestamento sejam incentivadas, e o pequeno agricultor seja favorecido a partir da visão de sistemas socioecológicos.

6. Considerações Finais

Após assistirmos a todos os vídeos com as entrevistas sobre as histórias de vida de vários funcionários do IF, é possível entendermos um pouco mais da importância que cada indivíduo teve na divisão do trabalho, principalmente a realizada por órgãos públicos estaduais. Pudemos observar que embora várias pessoas não conviveram na mesma época, no Instituto Florestal, contudo, elas fazem parte de algo maior da Instituição – elas representam toda uma política pública, ideais, ações, que materializaram o pensamento de suas épocas.

Especificamente sobre os conteúdos referentes à história oral do Instituto Florestal, chega a ser elucidativa a forma com que cada história de vida representa um fragmento de memória muito importante para se traçar uma linha sobre a pesquisa histórica oficial também. A percepção da evolução do pensamento institucional e suas preocupações foram as informações mais valiosas obtidas por esse trabalho, visto que essa preocupação está ligada diretamente à experimentação com essências nativas, que por sua vez, também têm vínculos diretos e indiretos com a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, que é uma área histórica de pesquisa florestal no país, de valor inquestionável, principalmente na atualidade, considerando-se a necessidade da retomada das pesquisas sobre os recursos hídricos e florestais.

A EESRQP que inicialmente pertencia ao Instituto Agrônomo de Campinas, passou a integrar o Serviço Florestal quando Gurgel Filho decidiu implantar experimentos com essências nativas em talhões homogêneos. Nessa época, a lógica do mercado florestal girava em torno do lucro com o desmatamento de mata para usá-las para outros fins, como a pecuária e a utilização de madeiras, atendendo uma demanda crescente. O uso de madeiras nobres sempre foi muito grande, e a reposição florestal natural é incapaz de acompanhar estas demandas da sociedade, tanto no sentido do suprimento delas quanto no da recuperação de áreas desmatadas pela extração madeireira.

A necessidade de se conhecer individualmente as espécies com capacidade de atender essa demanda começou a ser necessário. No começo os estudos para reflorestamento com Espécies Exóticas se mostraram bem interessante, porém chegamos a um ponto em que a ciência produziu muito mais trabalho visando espécies exóticas do que nativas. E quando se viu que existia um potencial econômico nas essências nativas, os pesquisadores da época se viram na necessidade de

implantar mais experimentos nessas áreas e se utilizar de dados obtidos por alguns poucos experimentos que já haviam sido implantados.

Este trabalho buscou recuperar um pouco da história do IF, vista pelos olhos de pessoas que fazem parte dela, que construíram a instituição. Por isso, o material audiovisual foi o produto mais importante gerado, uma vez que recuperou testemunhos pessoais, contextualizando cenários passados e possibilitando projetarmos cenários futuros, a partir de uma perspectiva experiencial.

Mediante a utilização do vídeo das entrevistas, temos muitas mensagens de diferentes significados para sensibilizar e motivar através das histórias de vida, não só ideais ecológicos, mas também levar ao conhecimento de crianças e jovens, exemplos inspiradores no que tange à Gestão Ambiental e à conservação do nosso patrimônio paisagístico natural e cultural, por meio da Educação e Alfabetização Ecológicas, destacando a história florestal do Estado de São Paulo e os principais fatores que influenciaram todas as mudanças ocorridas nas áreas florestais, bem como nas pesquisas e políticas desenvolvidas.

Sobre a situação atual da Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro é interessante entender que a unidade está passando por um processo de abandono ao longo dos anos. Situação também observada também em muitas outras áreas do estado de São Paulo, sem receberem os devidos incentivos governamentais, com falta de mão de obra, recursos, afetando diretamente o estado de conservação desse patrimônio. O registro histórico audiovisual gerado por esse trabalho poderá ser utilizado para debater questões fundamentais sobre como caminhou a lógica política voltada para as áreas florestais no Estado de São Paulo, assim como o papel que a EESRPQ teve no contexto destas diretrizes, sob diferentes conjunturas.

Referências Bibliográficas

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13 ed. Campinas: Papirus, 2007. Cap 2, p.67-132.

BRASIL. Ministério de Meio Ambiente. IBAMA. BRASÍLIA. **Management effectiveness of Brazil's federal protected areas implementation of the Rappam Methodology Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management.**, 2007.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Editora Cultrix, 2005.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MOGI GUAÇU (1999). *Disponível em:* < <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/7106/relmogiseg.pdf>. Acesso: 03-12-2015

COSTA, B. E.; JUNIOR, D. F. R.; STEINKE, V. A. **Geografia e fotografia: apontamentos teóricos e metodológicos**. Brasília: Editora LAGIM, UnB, 2014.

HALBWACHS, Maurice A memória coletiva. São Paulo: Centauro, 2006

LE GOFF, J. **HISTÓRIA E MEMÓRIA**. 1924.

LE GOFF, Jacques. História e Memória. 6 ed. Campinas: UNICAMP, 2012.

LIMA-GUIMARÃES, S. T. Trilhas Interpretativas e Vivências na Natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem. **Caderno de Geografia**, v.20, n.33, p. 1-12, 2010.

MASSOLI, M. Geologia da Folha de Santa Rita do Passa Quatro. **Rev. IG**, São Paulo, v1, p.7-14, 1980.

MOSCHINI, L. E. **Zoneamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Médio Mogi-Guaçu Superior**. 2008. 132f. Tese (Doutorado Ecologia e Recursos Naturais – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

RIBEIRO, H. J.; TABANEZ, M. F. **Estação experimental de Santa Rita do Passa Quatro/IF – situação atual de manejo**. São Paulo Instituto Florestal/Secretaria do Meio Ambiente, dezembro/2014.

SÃO PAULO. **Lei n. 719, de 1 de junho de 1950**. *Constitui em estância climática o município de Santa Rita do Passa Quatro, e dá outras providências*. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1950/lei-719-01.06.1950.html>>. Acesso: 03-12-2015

SOUZA, C. R. F.; QUEIROZ A. M. D. **A UTILIZAÇÃO DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO NO ENSINO DA GEOGRAFIA**. Revista Eletrônica Georaguaia. Barra do Garças-MT. v2, n.1, p 62 - 85. janeiro/julho. 2012.

THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. Editora Paz e Terra, 1992.

TUAN, Y-F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

UNESCO. **Favorecer la transmisión del PCI: los Tesoros Humanos Vivos**, 2015. Disponível em: <<http://www.unesco.org/culture/ich/es/tesoros-humanos-vivos>>. Acesso em: 16 jan. 2015.

WILSON, E. O.; KELLERT, S.R. (Ed.). **The biophilia hypothesis**. Washington: Island Press/Shearwater Books, 1993

APÊNDICE 1

Roteiro de Entrevista

I - Dados pessoais e profissionais:

- Nome;
- Data de nascimento;
- Cidade de nascimento;
- Data de conclusão do curso;
- Relacionar os locais que trabalhou;
- Data de admissão no Instituto Florestal (IF);
- Veio transferido de outro órgão/instituição;
- Cargos que ocupa/ocupou no Instituto Florestal;
- Locais em que atua/atuou – diretorias, seções, unidades de conservação, outros;
- Qual é/foi a sua área de conhecimento/pesquisa no IF;
- Quando iniciou sua carreira profissional, qual a política vigente no estado?;
- Conte sua história no IF, nos diversos períodos: o que você vivenciou de mais importante no Instituto?;
- Comente sobre os trabalhos/projetos/programas que desenvolve/desenvolveu durante sua carreira profissional no IF;
- Qual a contribuição das suas pesquisas à sociedade?;
- Ano de aposentadoria.

II – Desenvolvimento de pesquisa com espécies nativas no Instituto Florestal:

- Qual foi o papel do Instituto Florestal na implantação da pesquisa/experimentação com espécies nativas florestais?;
- Em que época teve início às pesquisas com espécies nativas florestais?;
- Quais foram as políticas favoráveis e as desfavoráveis para o desenvolvimento dessas pesquisas?;

- Quais foram as espécies nativas florestais mais utilizadas nos projetos e porque das suas escolhas?;
- Quais espécies apresentaram resultado promissor nas pesquisas?;
- Quais foram os maiores problemas/obstáculos encontrados pelo IF?;
- Que importância teve a Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro no contexto da pesquisa com espécies nativas florestais no Estado de São Paulo?;
- Comente sobre os projetos de pesquisa com espécies nativas desenvolvidos na Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro;
- Você participou da implantação de algum projeto na Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro?
- Que futuro você vê para as áreas protegidas/florestas estaduais/unidades de conservação do Instituto Florestas?;
- Que recado você deixa para a pesquisa no IF?

APÊNDICE 2 : CD com entrevistas