

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE FLORESTAS E ÁREAS PROTEGIDAS

**RELATÓRIO FINAL DO
INVENTÁRIO FLORESTAL CONTÍNUO
DO RIO GRANDE DO SUL**

Departamento de Ciências Florestais
Departamento de Engenharia Rural
Departamento de Geociências



APRESENTAÇÃO

A Secretaria Estadual do Meio Ambiente, através do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas do Estado do Rio Grande do Sul e a Universidade Federal de Santa Maria, através dos Departamentos de Ciências Florestais, Engenharia Rural e Geociências, apresentam o **Relatório Final do Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul**, elaborado com o objetivo de fornecer uma abordagem detalhada sobre o trabalho, incluindo sua origem, os aspectos metodológicos, a estruturação do banco de dados e os resultados obtidos.

Este trabalho resulta da dedicação e esforço da equipe técnica da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, contando com a colaboração de técnicos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, com o acompanhamento da Gerência Técnica constituída por representantes do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (DEFAP) e da Coordenação do trabalho na Universidade Federal de Santa Maria, ao longo de 03 anos de atividades.

O Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul foi planejado e organizado de forma a utilizar as técnicas mais avançadas, tanto na área de geoprocessamento quanto na área da mensuração florestal, a partir da definição do tipo de inventário a ser implantado e da experiência internacional em trabalhos similares.

A partir deste momento, o Rio Grande do Sul conta com um instrumento moderno de avaliação quantitativa e qualitativa de seus recursos florestais, incluindo o Mapeamento do Uso Atual da Terra. Este instrumento fornece informações detalhadas, suficientes e confiáveis, indispensáveis para a definição de políticas de desenvolvimento, de uso e conservação destes importantes recursos.

Além disso, os produtos do inventário (mapas, resultados quantitativos e qualitativos, banco de dados) apresentam informações em diferentes níveis: ponto amostral, carta geográfica da DSG ou Região Fisiográfica, Tipo Fitogeográfico, Bacia Hidrográfica, e Estado, inseridos em um banco de dados, que auxiliará o planejamento, controle e fiscalização por parte do poder público, e servirá de referência na análise de projetos de licenciamento florestal e ambiental, tanto para o poder público como para os técnicos e proprietários de florestas, bem como para a educação ambiental e para a pesquisa científica.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação da Equipe Executora do Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul agradece à todas as pessoas que contribuíram, direta ou indiretamente, para que este trabalho fosse realizado.

Inicialmente, externa sua gratidão ao Governador Antonio Britto que, juntamente com o então Secretário da Agricultura e do Abastecimento Cezar Schirmer e o Diretor do Departamento de Recursos Naturais Renováveis Milton Landri Stacke, decidiram realizar o Inventário Florestal do Rio Grande do Sul através de um Convênio com a Universidade Federal de Santa Maria.

Do mesmo modo, agradece ao Governador Olívio Dutra, ao Secretário Estadual de Meio Ambiente Cláudio Langone, ao Diretor do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas Luiz Felipe Kunz, que deram continuidade e concluíram esta primeira edição do trabalho.

À Universidade Federal de Santa Maria, na pessoa do Reitor Paulo Jorge Sarkis, pela confiança e apoio incondicionais depositados à Equipe Executora e esforço permanente para que o trabalho não sofresse solução de continuidade.

Aos membros da Gerência Técnica do Inventário Florestal pelo Estado: Fátima Miranda Pereira, Salete Beatriz Ferreira, Maria Cristina Flora Souza e Vili Saldanha pela convivência nestes três anos de trabalho. De modo particular, aos colegas Fernando e Porto (*in memorium*) falecidos em um acidente aéreo em 2.001.

À Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência pelo competente gerenciamento financeiro do Convênio.

Aos colegas Solon Jonas Longhi, Pedro Roberto de Azambuja Madruga e Enio Giotto pela dedicação, companheirismo e competência no desempenho das funções que lhes foram confiadas.

A todos os membros da Equipe Executora e a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para realização deste trabalho, a nossa sincera gratidão.

Prof. Doádi Antônio Brena
Coordenador



EQUIPE EXECUTORA

Coordenação:

Prof. Doádi Antônio Brena, Engº Florestal, MSc. Dr. - Coordenador Geral

Mapeamento do Uso Atual da Terra

Prof. Pedro Roberto de Azambuja Madruga, Engº Florestal, MSc., Dr. - Coordenador

Prof. Rudiney Soares Pereira, Engº Florestal, MSc. Dr. – UFSM

Prof. Roberto Cassol, Geógrafo, MSc., Dr. – UFSM

Prof. Sandor A. Ghres, Geólogo, MSc., Doutorando – UFRGS

Edson Luis Bolfe Engº Florestal, Mestrando da UFSM

Dirlei Marchesan, Engº Florestal

Antonio Borba Engº Florestal, Mestrando da UFRGS

Jorge Arigony Neto, Geógrafo, Mestrando da UFRGS

Luciano Farinha Watzlavick, Engº Florestal Mestrando da UFRGS

Marta Bertin, Graduando em Geografia

Vanderlei Decian, Graduando em Geografia

Identificação Botânica

Prof. Solon Jonas Longhi, Engº Florestal, MSc., Dr. – UFSM - Coordenador

Marcos Eduardo Guerra Sobral, Graduando em Biologia – UFRGS

Prof. Bruno Edgar Irgang, Biólogo, MSc. – UFRGS

Marco Azambuja Alves, Graduando em Engenharia Florestal

Tales Sangoi Rodrigues, Graduando em Engenharia Florestal

Caren Andreis, Graduando em Engenharia Florestal

Júlio Cesar Wojciechowski, Graduando em Engenharia Florestal

Digitização e consistência de dados:

Prof. Doádi Antônio Brena, Engº Florestal, MSc. Dr. - UFSM

Fabio Abel Moscovich, Engº Florestal, MSc., Doutorando na UFSM

Sandro Vaccaro, Engº Florestal, MSc., Doutorando na UFSM

Juliana Fernandes Gomes, Engº Florestal

Janize Augusta Ferro de Medeiros, Engº Florestal

Christiano Andreola Krewer, Engº Florestal

Cibele Rosa Gracioli, Graduando em Engenharia Florestal

Izabel Sandra Kleinpaul, Graduando em Engenharia Florestal

Luciano Fábio Cassol, Graduando em Engenharia Florestal

Valéria Carpes Sauer, Graduando em Engenharia Florestal

Processamento e análise de dados:

Prof. Enio Giotto, Engº Florestal, MSc. Dr. – UFSM - Coordenador

Prof. Doádi Antônio Brena, Engº Florestal, MSc. Dr. - UFSM

Prof. Pedro Roberto de Azambuja Madruga, Engº Florestal, MSc., Dr. - UFSM

Prof. Solon Jonas Longhi, Engº Florestal, MSc, Dr. – UFSM

Prof. Paulo Renato Schneider, Engº Florestal, MSc, Dr. – UFSM

Engº Florestal Elódio Seben, Mestrando na UFSM

Engº Florestal Fabio Abel Moscovich, MSc., Doutorando na UFSM

Engº Florestal Luiz Alberto Carvalho Junior, Mestrando na UFSM

Eng.^a Florestal Maristela Machado Araújo, MSc, Doutoranda na UFSM

Eng.^a Florestal Sylviane Beck Ribeiro, MSc, Doutoranda na UFSM

Eng.^a Florestal Janize Augusta Ferro de Medeiros -UFSM

Eng.^a Florestal Juliana Fernandes Gomes - UFSM

Coleta de dados de campo:

Christiano Andreola Krewer, Engº Florestal

Elton Luiz Rodrigues, Engº Florestal

Fábio Abel Moscovich, Engº Florestal, MSc., Doutorando da UFSM

Fábio Luiz Fleig Saidelles, Engº Florestal, MSc., Doutorando da UFSM

Francisco Antonio Roxo Neto, Engº Florestal



Geedre Adriano Borsoi, Engº Florestal, MSc., Doutorando da UFSM
Giovanni Willer Ferreira, Engº Florestal, MSc.
Hélio Tonini, Engº Florestal, MSc., Doutorando da UFSM
Igor da Silva Narvaes, Engº Florestal, Mestrando da UFSM
Luciano Farinha Watzlavick, Engº Florestal, MSc., Doutorando da UFPR
Luiz Alberto Carvalho Junior, Engº Florestal, Mestrando da UFSM
Luiz Carlos Krzyzaniak, Engº Florestal
Nilson Roberto Schaich, Engº Florestal, Mestrando da UFSM
Pedro Roberto de Azambuja Madruga, Engº Florestal, MSc., Dr. - UFSM
Sandro Vaccaro, Engº Florestal MSc., Doutorando da UFSM
Telmo Vicente Fantinel, Engº Florestal
Diego D'Avila Ferreira, Técnico em Agropecuária
Marcelo Krug, Técnico em Agropecuária
Mauro Lemos de Melo, Técnico em Agropecuária
Pablo Bicca Illana, Técnico em Agropecuária
Pedro Henrique Rodrigues da Silva, Técnico em Agropecuária
Thiago Ruiz Brum, Técnico em Agropecuária

Auxiliares:

Carlinhos Negrini	João Carlos Chaves
Clândio Alberto Marchi Rosa	Jorge Luiz Puhales
Elio José Rossini Campanhol	José Diniz Puchales Fernandes
Elvio dos Santos Farias	

Estagiários – Acadêmicos do Curso de Engenharia Florestal

Ademar Capra	Fabiano de Oliveira Fortes	Luis Eduardo Britto Fialho
Adriano Luiz Minello	Flávia Oliveira	Luiz Otávio de Oliveira
Alexandra Augusti Boligon	Flávio Hoelscher da Silva	Luiz Rafael Delgado
Alexandre Francisco Binotto	Gabriel Berger	Marcelo Pippi
Alexandre Magnus Khun	Gabriela Carla Bauermann	Márcia Janice Costa
Aline Portela Fronza	Gianlouis Zuchetto Belmonte	Márcio Cristiano Goulart
Álvaro Rodrigo Freddo	Greice Seixas Vargas da Silva	Marco Azambuja Alves
Ana Caroline Paim Benedetti	Guilherme Freitas Depira	Marcos José Bortolas
Ana Paula Moreira Rovedder	Guilherme Reisdorfer	Marcos Mattei Santos
André Silveira da Rosa	Gustavo Nunes Manzon	Marcos Smaniotto
Andréa Dalcul Toller	Igor da Silva Narvaes	Maristela Barbieri
Andréia Flores Guarienti	Isabel Sandra Kleinpaul	Marta Braun
Andréia Silveira Rosa	Izabel Cristina Boteiga Ceron	Martimiano Nunes Pereira
Angela Simone Freitag	Janete Krampe	Mauro Andrade dos Reis
Anja Zuckschwert	Jean Gabriel da Silva Medeiros	Maximiliano Benedetti
Antonio Reno Cardoso Júnior	Jefferson André Floss	Maximiliano Correa
Augusto Bolson Murari	Joel Juliano Kleinpaul	Mônica Gonzatti Balestra
Caren Andreis	Jorge Puhales	Norton Borges Junior
Carlos R. Santos da Silva	Juliana Fernandes Gomes	Pablo Mancini Ortiz
Christian Zago Cassal	Juliana Krieger	Paulo Anaximandro da
Christiano Andreola Krewer	Juliana Lorensi do Canto	Rafael Rossato de
Cibele Rosa Gracioli	Júlio Cesar Wojciechowski	Rafael Balbinot
Cristiane Pedrazzi	Kenia Pereira Serafim	Rodrigo Fernandes
Cristiane Weber	Leandro Calegari	Rômulo Trevisan
Cristiano Horbach Prass	Leandro Casagrande	Rosito Zepenfelf Borges
Dalva Teresinha Pauleski	Leandro Gonçalves dos Santos	Rudi Witschreck
Daniel Brondani Ilha	Leonardo dos Passos Bufon	Silvana Leal Faundes
Daniel Rebelato Piccoli	Loivo Copetti	Sílvia Pelentir
Denis Garcia Fernandes	Lovaine Pereira Souto	Silviana Rosso
Dieisson Guntzel	Lucas Helmuto Sim	Stefano Ilha Dissiuta
Edicléia Minello Iensen	Lucas Scheidt da Rosa	Tales Sangoi Rodrigues
Eduardo Righi dos Reis	Luciana Sperb Lopes	Tatiane Almeida Netto
Eleandro José Brun	Luciano Fábio Cassol	Valéria Carpes Sauer
Elisete Fontana	Luciano Volenhaupt Pereira	

Secretária: Naira Maria Segatto de Oliveira, Serv. Técnico Administrativo - UFSM



< inventário florestal contínuo >