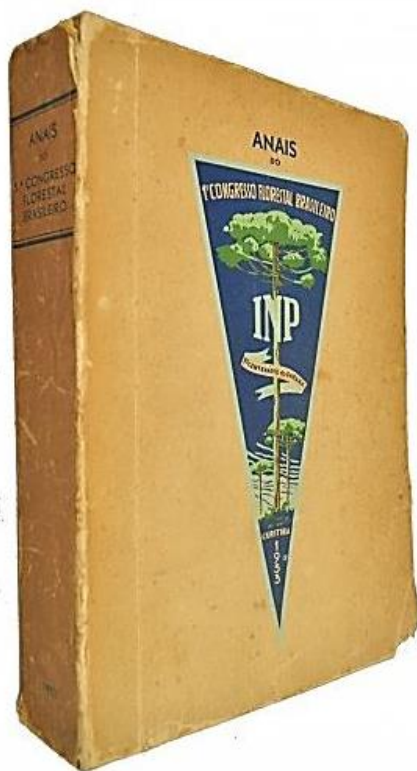


# Primeiro Congresso Florestal Brasileiro

Instituto Nacional do Pinho

Curitiba – 1953



**Biblioteca do IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais**

**Levantamento dos Artigos Publicados no Primeiro Congresso Florestal Brasileiro**

**Artigo: 1/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MENDES, M.

**Ano:** 1954

**Título:** O reflorestamento no Vale do Rio Doce e a indústria de aço.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.71-4.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Venho dirigir a minha despretensiosa palavra a este Congresso, onde vejo estampada duas admiráveis premissas. A primeira, esta reunião de homens laboriosos e cultos que colocam o "radar" de suas inteligências

a serviço do bem e do progresso da Pátria querida. A segunda, a que presenciemos, um sucesso absoluto deste Congresso que na certa era transportar, em futuro muito próximo, dos anais da burocracia às utilidades e as necessidades prementes do país, para o campo da prática e da ação conjunta.

2/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** PERSE,F.F.

**Ano:** 1954

**Título:** O reflorestamento sob o aspecto tecnico-florestal.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.75-82.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O problema do reflorestamento vem se tornando no Brasil um assunto continuamente discutido e verdadeiramente importante. Este fenômeno indica claramente que, também entre nós, o temor, felizmente, começa a ser o princípio da prudência. Pois, além de uma escassez de madeira cada vez mais sensível, o regime pluviométrico e outras características climáticas sofreram, depois da devastação das matas, alterações consideráveis em sentido negativo.

3/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** BOCCHINO,I.P.

**Ano:** 1954

**Título:** Temas de atualidade sobre o reflorestamento e preservação do solo.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.83-9.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Este desprezioso trabalho não é uma tese. E apenas um conjunto de observações e sugestões práticas que dizem respeito ao importantíssimo problema da conservação e preservação das riquezas florestais de nossa terra. Talvez possa ser ainda considerado como simples sequencia de ideias, pois que partindo de uma sugestão que fizemos á Federação das Indústrias de São Paulo a propósito de seu grande plano de industrialização do País, acaba por definir-se através de breve esboço prático cuja finalidade é impedir a devastação de nossas reservas florestais.

4/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** NOWACKI,M.J.

**Ano:** 1954

**Título:** A bracaatinga e os fungos apodrecedores da sua madeira.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.

Anais. p.91-4.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** No decorrer do levantamento fitossanitário do Estado, que vimos realizando como atribuição específica da Divisão de Biologia Vegetal, do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, temos também coletado importante material fúngico sobre madeiras apodrecidas de diversas espécies florestais. Os fungos assinalados sobre a Mimosa bracaatinga Hoehne - vulgarmente conhecida como "Bracatinga" - embora não apresentem novidade dentro da micologia, são de real importância para nosso controle, tanto pela sua assinalação como pelo fato de serem elementos de deterioração dessa nossa preciosa espécie florestal.

5/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** NAVARRO,A.

**Ano:** 1954

**Título:** O reflorestamento de aplicacao industrial: estudo de especies adequada - sua execucao por entidades particulares e oficiais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.95-105.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** E princípio básico de silvicultura que não deve roubar terras apropriadas á agricultura para reflorestamento, devendo ser utilizadas para esse fim as terras de categoria inferior, pois o repovoamento do solo com a cultura florestal, promove a sua lenta recomposição, devido á queda contínua da folhada que, produzindo a manta que recobre esse solo, o vai rehumificando, devolvendo-lhe, paulatinamente, a fertilidade.

6/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** WIELICZKA,Z.

**Ano:** 1954

**Título:** Custo e rentabilidade das plantacoes de Araucaria angustifolia.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.107-14.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Há muito tempo que o problema da renovação dos nossos pinheiros apaixonou os cientistas e silvicultores brasileiros. As discussões e polêmicas superaram porém os serviços: falando muito e escrevendo um pouco menos...plantando quase nada. Pensando sobre os motivos deste fenômeno, devemos supor, que os círculos interessados na recuperação dos pinheirais desconhecem os respectivas progressos no sentido científico e prático, achando em consequência por muito arriscado um empate de capital em plantação de Araucaria angustifolia.

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** RUSCHI,A.

**Ano:** 1954

**Título:** O reflorestamento no estado do Espírito Santo.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.115-23.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Quando realizarmos os estudos de Botânica Florestal no território do Estado do Espírito Santo durante os anos de 1940 até 1948, conseguimos não só elaborar as leis de equilíbrio biológico ou fitofisionômicas com relação às florestas do Espírito Santo, mas, tivemos a primazia de dar ao conhecimento público, os métodos de reflorestamento que mais conviriam para aplicação em todo o território nacional.

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VERNALHA,M.M.

**Ano:** 1954

**Título:** Heilipus parvulus Bohn., 1843, Praga da Imbuia (Phoebe porosa) no horto florestal de Vila Velha

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.125-8.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Solicitado pelo Dr. P. J. Costa Muniz, Diretor do Parque Estadual de Vila Velha, para procedermos um levantamento fitossanitário, deparamos com uma praga até então não assinalada no Estado do Paraná. Remetemos o inseto ao Professor A. M. da Costa Lima, que determinou o Curculionídeo Heilipus parvulus Bohn., 1843. A praga em questão, causadora da baixa de germinação das sementes, destrói completamente o endocarpo.

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** GUIMARAES,R.F.; KRUG,H.P.; PINHEIRO,J.V.

**Ano:** 1954

**Título:** Tratamento de sementeiras de Eucalipto e seu efeito sobre o desenvolvimento das mudas.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.129-36.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O "Eucalipto" é indiscutivelmente hoje a essência florestal mais importante do Estado de São Paulo. Para a sua extraordinária

divulgação e popularidade contribuíram fatores vários entre os quais talvez com o mais importante e menos citado o trabalho básico feito por Edmundo Navarro de Andrade. Mas o "Eucalipto" não teria chegado á importância que tem na economia paulista, se não possuísse umas tantas vantagens inerentes, entre as quais, se destaca a de seu crescimento inicial espetacular, transformando-se em verdadeira fábrica de lenha.

**10/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** KOHUT,R.

**Ano:** 1954

**Título:** Algumas observações sobre as plantações de Araucaria angustifolia nos campos paranaenses.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.137-42.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Os campos paranaenses ocupam, geralmente, as partes altas e secas do relevo topográfico. Toneladas de raízes de diversas espécies e nós de pinho imputrecíveis, encontrados na ocasião da aradura, significam que a maioria destes campos foi antigamente coberta por florestas. A grande vantagem destes campos é a profundidade de seus solos, a qual permite um livre desenvolvimento do sistema radicular e assim garante o crescimento integral e paralelo de novas culturas florestais. Das existentes publicações científicas conclue-se que o reflorestamento dos campos é, não só o único meio de salvação destas terras, mas, também o melhor aproveitamento das mesmas.

**11/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** BARBOSA,J.C.M.H.

**Ano:** 1954

**Título:** Possibilidades do reflorestamento de aplicação industrial em Santa Catarina.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.143-8.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** A indústria madeireira no Brasil, tem seu maior desenvolvimento na região sul do País, em função da formação florestal existente, em que predomina o pinheiro do Paraná, além das espécies de grande valor industrial como imbuia, o cedro, a peroba, as canelas e outras.

**12/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MAACK,R.

**Ano:** 1954

**Título:** O aspecto fitogeografico atual do Parana e consideracoes sobre o

problema do reflorestamento.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.149-56.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Em nenhum outro Estado da União tem-se conhecimento tão perfeito sobre a primitiva extensão das associações vegetais climáticas que, ao mesmo tempo, receberam a sua representação cartográfica exata, como no Estado do Paraná. O Instituto Nacional do Pinho, em colaboração com o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, de Curitiba, mandou publicar o mapa fitogeográfico do Estado do Paraná, mapa este que fornece clara visão sobre a distribuição dos campos e das matas. Representando-se no referido mapa, particularmente, o recuo da mata virgem e a expansão das regiões de mata secundário ou das áreas de cultura, ele fornece provas irrefutáveis referentes às modificações do aspecto fitogeográfico.

**13/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** PINHEIRO, J. V.

**Ano:** 1954

**Título:** Contribuição para o conhecimento de insetos dos eucaliptais no Brasil.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.157-67.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Tendo sido criada, no Serviço Florestal da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, a Seção de Entomologia Florestal, vimos, desde então, em consequência de inspeções regulares nos talhões de eucaliptos de vários Hortos, observando e anotando os insetos que ocorrem nesta planta, quer encontrados sobre ela, quer dela se alimentando.

**14/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** PELUSO, V. A.

**Ano:** 1954

**Título:** Diretrizes para elaboração do mapa fitogeográfico do estado de Santa Catarina.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.169-75.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O conhecimento da vegetação do território catarinense necessita ser encarada seriamente. Com agricultura cujo volume de produção atingiu a Cr\$1.267.460.000,00 em 1951, e indústria extrativa vegetal que alcançou no mesmo ano, Cr\$34.233.000,00, é indispensável que se torne contato com a riqueza vegetal, a cujo custo de desenvolvem ambas as atividades. Naturalistas ilustres tem estudado aspectos

isolados da flora do Estado de Santa Catarina. Esses trabalhos, porém, não são suficientes para elucidar as condições do revestimento, florístico. Segundo o P. Raulino Reitz, foram colhidos 15.000 números de herbários no território catarinense, por cerca de 50 naturalistas que o visitaram ou nele nasceram. (1)

**15/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** WIELICZKA,Z.

**Ano:** 1954

**Título:** Campo ou mato?

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.177-9.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Em certos círculos, diretamente ou indiretamente ligados com os problemas da silvicultura brasileira, surgiram ultimamente dúvidas sobre as possibilidades e a rentabilidade da arborização dos nossos campos cerrados. Só para convencer os incrédulos e firmar as opiniões convém lembrar o estudo do prof. Felix Rawitscher da Universidade de São Paulo, sobre "O problema das savanas brasileiras e das savanas em geral".

**16/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** CHAVES,G.

**Ano:** 1954

**Título:** A função da árvore no campo da energia elétrica.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.181-6.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Estudaremos a floresta em linhas gerais, procurando por em evidencia, sua função hidrogeológica, através seu elemento a árvore. "A função da árvore no campo da energia elétrica" é o tema que nos propomos debater perante este Congresso Florestal. Entre as múltiplas missões confiadas á floresta pelas forças da natureza destacamos: a) conversar o regime das águas; b) evitar a erosão das terras pela ação dos agentes naturais; c) fixar dunas.

**17/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** REITZ,P.R.

**Ano:** 1954

**Título:** Estudando nossas florestas nativas.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.187-90.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Num espírito de compreensão de nossos deveres, uns usufruindo a riqueza material de nossas florestas, outros estudando e apreciando os valores científicos, nos irmanamos neste Congresso para solucionarmos os problemas que surgem entre ambos os interesses para o bem de nossa Pátria, legando á posteridade o resultado de nossos esforços. Na ciência florestal também vale o conhecido principio da filosofia humana: não se ama o que não se conhece. O ódio de nosso povo á floresta é explicável pela falta de um conhecimento mais profundo das riquezas e valores que elas encerram. E neste sentido que vou demonstrar em ligeiros traços o que a ciência realizou no estado botânico de nossa terra, especialmente no que toca á taxonomia que é apenas um conhecimento preliminar, mas básico.

**18/51****Localizador:** 971(81) C749a 1953**Autor:** VASCONCELLOS,P.W.C.**Ano:** 1954**Título:** Um modificador mnemotécnico do coeficiente de decréscimo útil na dendrometria.**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.191-4.**Número de L-4428****Registro:**

**Resumo:** O cálculo dos volumes das árvores em pé, é assunto de muito interesse á avaliação prévia da produção das florestas e não há se basearem nele as estatísticas florestais especialmente quando não há na própria região, dados "de tradição". Para altura, temos processos de medidas bastante rigorosos baseados na goniometria. Dentre os aparelhos mais práticos pela facilidade de transporte e manejo dentro da mata, nós destacamos o clisímetro de Goulier modificado por Bellieni; a leitura nesse aparelho que pode ser direta ou por meio do espelho refletor, dá-nos a tangente trigonométrica já calculada para ângulo "alpha" do triângulo retângulo, isto é daquele ângulo corresponde ao "olho da visada", numa distância, em nível, que os autores convencionaram e prefixaram em 100 metros.

**19/51****Localizador:** 971(81) C749a 1953**Autor:** VASCONCELLOS,P.W.C.**Ano:** 1954**Título:** Saguaragi - Columbrina rufa, Reiss. Familia Rhamnaceae: 1 - Consorciações com Eucalyptus tereticornis, E. rostrata.**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.195-9.**Número de L-4428****Registro:**

**Resumo:** Não iremos entrar em pormenores sobre a descrição botânica dessa essência nacional; contentar-nos-emos em transcrever aqui as rápidas



descrição publicadas pelos botânicos J. Barbosa Rodrigues em "Hortus Fluminensis" e Alberto Löfgren e H. L. Everett, em "Análisis de Plantas". Diz o primeiro: "Árvore alta de tronco muito direito, esgalhando muito em cima, com os ramos estriados de tomento ferruginoso, de folhas elípticas, ou oblongas, inteiras, acuminadas, com a base arredondada, peninérvias, e quando novas pubescentes ou tomentosas. Fornece boa madeira de lei para construções civis".

20/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VASCONCELLOS,P.W.C.

**Ano:** 1954

**Título:** Eucalyptus citriodora Hook - Myrtaceae: sua acomodação a solo xistoso de certa profundidade. Poucas árvores e muitos produtos de ótima qualidade.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.201-4.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Em 1924, dispondo de um terreno de xisto cuja rocha se achava entre 0,70 a 1 m de profundidade, resolvemos experimentar ai esse eucalipto cuja fama de exigente era grande. A semente foi adquirida em São Paulo, dos concessionários da Cia. Paulista de Estradas de Ferro. A sequencia das operações no preparo das mudas foi a seguinte: Semeadura: 15-9-1924 Germinação: 24-9-1924 Repicagem: 11-10-1924 Plantação: 20-3-1925 (311 mudas).

21/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VASCONCELLOS,P.W.C.

**Ano:** 1954

**Título:** Competição entre Guarantã, Pau Rei e Sapucaia, empregados como moirões de cerca.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.205-7.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O emprego, em competição, das madeiras das matas naturais traz sempre uma dúvida sobre a idade (isto aliás poderia ser dirimido por meio de exame) e sobre a heterogeneidade do meio e do modo de crescer de uma essência, avisinhadae operada por árvores diferentes e portanto causando diferenças nas qualidades dos produtos, quando não são os solos e climas de lugares diversos que vêm afetar a durabilidade. No nosso caso os massiços estavam contíguos, em solo saibri-chistoso; os compassos de plantação foram os mesmos, bastantes para que bem se insolassem; assim escolhemos o de 3 m em triângulos equiláteros (quincôncio) para permitir tratamentos mecanizados, com cultivadores de 8 discos.

22/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** ARCHER,L.B.

**Ano:** 1954

**Título:** Fabricação de madeira compensada com adesivos a base de resinas Sintéticas, no Brasil.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.223-30.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** E nossa intenção efetuar uma rápida apreciação sobre a aplicação de resinas sintéticas na manufatura de madeira compensado nos atuais, pela aplicação de compostos provenientes da condensação fenol-formol e ureia-formol. Existem atualmente em nosso mercado dois únicos tipos destes produtos de fabricação nacional, denominadas cascamite e cascofen. No mercado internacional, porém, existem muitos outros, como sejam, tego film, kaurite, lauxite, etc.

23/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** THIEMANN,J.E.

**Ano:** 1954

**Título:** A degradação microbiológica dos resíduos vegetais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.231-49.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** A importância do estudo do problema da degradação dos resíduos vegetais no solo, reside justamente no fato de serem eles matéria prima por excelência da qual se originará o húmus, graças a ações químicas, físicas e principalmente biológicas que sobre eles atuam. Sob o ponto de vista química, podemos considerar a matéria orgânica como sendo constituída por uma complexa mistura de carboidratos, proteínas, graxas, resinas, cêras e produtos similares, que, pelas transformações lentas e graduais que sofrem no seio do solo se desdobram em substâncias cada vez mais simples (processos de mineralização) e susceptíveis de serem novamente assimiladas pelos vegetais, ou então sofrer nova síntese por parte dos microorganismos, que as ressintetizam em substâncias complexas, não assimiláveis, que se irão acumular no solo até sofrerem posterior degradação.

24/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** GABELLINI,E.B.E.

**Ano:** 1954

**Título:** Sacarificação de resíduos florestais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.

Anais. Curitiba, 1954. p.251-74.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Não foi possível dispor, no momento, de dados exatos para calcular a quantidade total de resíduos desperdiçados para obtenção desse volume de madeira esses inutilizados sob forma de galhos, cepas, costaneiras, cascas, serragem, etc. Para efeito de referência, considerar-se-á somente a perda no desdobramento das toras, representando em peso cerca de 1.000.000 de toneladas. Na realidade, a perda deve ser muito maior da ordem de milhões de m<sup>3</sup> considerando-se que a percentagem do pinheiro aproveitado é mínima.

**25/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** SAUR, W. W.

**Ano:** 1954

**Título:** Formas de exploração racional das florestas.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.275-89.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** 1) No estudo das formas de exploração racional de uma floresta o silvicultor depara com dois ramos ou responsabilidades: a) parte técnica ou silvicultural e b) parte econômica ou comercial. Do ponto de vista técnica o corte da madeira ou "logging" dos americanos é uma atividade silvicultural, que afirmam "the as is a silvicultural toll" (o machado é um instrumento silvicultural).

**26/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** SPITZNER, R.; CHIOCARELLO, P.

**Ano:** 1954

**Título:** Considerações em torno da destilação seca dos resíduos do pinheiro.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.291-302.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Se tornarmos em consideração a alta percentagem de resíduos que a indústria madeireira em geral desperdiça, e se lembrarmos que as florestas constituem um patrimônio de difícil recuperação, então teremos uma noção parcial das nossas responsabilidades, e, que, quão pouco temos realizado no sentido de não permitir que a indústria madeireira seja apenas extrativa. Com exceção das fabricas de papel e compensados, que procuram dentro das suas capacidades pesquisar no sentido do melhor aproveitamento, a maioria vê-se obrigada a deixar ao apodrecimento mais de cinquenta por cento da madeira, por ser considerada inaproveitável.

**27/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** CORREIA,D.

**Ano:** 1954

**Título:** Possibilidades para o aproveitamento químico dos resíduos de madeira.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.303-9.

**Número de L-4428**

**Registro:**

**Resumo:** Apesar da grande riqueza florestal de nosso País, pouco se tem feito para a sua industrialização racional. Seria praticamente inútil querer ressaltar o grande manancial de espécies que possuímos. Deixemos de lado, neste trabalho, as plantas capazes de nos fornecer cêras, óleos resinas, essências, princípios ativos, e tratemos, exclusivamente, das que nos fornecem madeiras para construções, e mesmo dentro destas, voltemos a atenção para a pinho paranaense (*Araucaria brasiliana*).

28/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** LOUREIRO,M.M.

**Ano:** 1954

**Título:** Necessidade de revisão do código florestal.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.315-7.

**Número de L-4428**

**Registro:**

**Resumo:** O Código Florestal, aprovado pelo decreto nº23.783, de janeiro de 1934, apesar de parecer uma peça muito bem elaborada, onde se evidenciam os aprimorados conhecimentos dos seus autores, é falho e necessita ser atualizado a fim de que preencha cabalmente suas finalidades. Pois ele é muito vago, não determina, não precisa e não categoriza certos pontos necessários e indispensáveis a um diploma de fundamental importância. Por isso, diante das suas falhas verificadas na prática, neste Primeiro Congresso Florestal Brasileira, é mister sofra as necessárias observações a fim de que seja corrigido e dotado de forma conveniente, em termos positivos e concretos que determinem sua, execução, a qual deve ser objetiva, e real para ser eficiente. E mister enfeixe ele em seu conteúdo ideias concretas, com finalidade objetiva, para garantir o remanescente do já depauperado patrimônio florestal brasileiro. Por isso precisa ser revisto e vasado em termos claros e positivos, estabelecendo os pontos obrigatórios e as penalidades necessárias para os exploradores das nossas essências de valor econômico.

29/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MUNIZ,P.J.C.

**Ano:** 1954

**Título:** Considerações em torno da política de reflorestamento adotada pelo

Instituto Nacional do Pinho.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.319-23.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O Instituto Nacional do Pinho criado pelo Decreto-lei n°. 3.124, de 19 de março de 1941, surgiu num período em que a indústria madeireira do sul do País atravessava crises gravadas pela falta de medidas cordenadoras e disciplinares e numa época em que nossa madeira era mais demandada no exterior. E a ação do Instituto Nacional do Pinho se fez sentir de forma categórica, ao intervir diretamente na indústria madeireira, que teve os seus movimentos controlados, de forma a ser evitada a superprodução prejudicial e onerosa aos interesse da Nação.

**30/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** CORREA,J.C.

**Ano:** 1954

**Título:** Os parques do I.N.P. e o incentivo ao reflorestamento.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.325-8.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Toda a organização, individual ou coletiva, para que se dedique a uma causa de qualquer envergadura e nela aplique esforços máximos visando o bom andamento e culminância vitoriosa da mesma, necessita, além da capacidade, seja de ordem moral, seja de ordem material, certa sentimento de segurança, que lhe pode ser despertado pelo bom andamento da obra, ou pela possibilidade, nas eventuais falhas, da intervenção incentivadora de força mais capaz, que dará maior estabilidade aos fortes e coragem e alento aos mais fracos.

**31/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** BARROS,E.H.L.

**Ano:** 1954

**Título:** Florestas municipais e reservas florestais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.329-32.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Na situação atual do Brasil, com seu extraordinário desenvolvimento, praticamente em todos os sentidos, salienta-se dentre todos a conquista de novas áreas que se destinam á exploração agrícola ou á ampliação de campos de pastagens para o gado em geral. Dessa operação, denominada vulgarmente de "desbravamento" resulta naturalmente o sacrifício anual de milhares de hectares de florestas, em todas as latitudes do nosso país, sem que para isso haja uma coibição efetiva

para tais abusos que vem em desrespeito ao bom senso, ao Código Florestal e em última análise á sobrevivência das gerações futuras.

**32/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VELLOZO,L.G.C.

**Ano:** 1954

**Título:** A deficiencia do ensino superior da silvicultura no Brasil.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.333-43.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Se buscarmos estabelecer sob critério histórico, as raízes do ensino agrônômico no Brasil, veremos que são elas bem superficiais, não apresentando, sobretudo, uma evolução condizente com o desenvolvimento que a técnica correlata, vem tendo nos últimos anos. Sob a base acima apontada, encontramos a primeira manifestação de ensino agrícola, em grau superior, na Bahia, quando, pelo Decreto 5.957 de 23 de junho de 1875, foi ali creada a "Imperial Escola Agrícola da Bahia", a qual, evoluçionando, veio constituir a hoje "Escola Agrônômica da Bahia", com sede em Cruz das Almas.

**33/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** WENDLER,L.

**Ano:** 1954

**Título:** O reflorestamento como pratica esportiva.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.345-6.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Revela a imprensa norte americana que as sociedades esportivas de caça, desejando dar a sua contribuição, á campanha de reflorestamento levado a efeito nos Estados Unidos, com manifesto desejo de bem servir á Pátria, fornece aos seus sócios anualmente, juntamente com a licença caçar ou pescar, um pequeno envelope contendo sementes de essências locais, com instruções, e possivelmente, com apelos sugestivos aos sentimentos patrióticos de cada cidadão. Dessa forma, ao penetrar na floresta, o caçador, de posse de suas sementes, deposita-as no solo, na forma das recomendações.

**34/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MUNIZ,P.J.C.

**Ano:** 1954

**Título:** Contribuição a regulamentação do comércio de árvores para fins ornamentais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.

Anais. Curitiba, 1954. p.347-52.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Uma das formas simbólicas e tradicionais de comemorar as festas de Natal, particularmente no sul do país, é a ornamentação em inúmeros lares, de um arbusto preparado e montado com peças de enfeites, contribuindo muito para causar um belo e agradável efeito, nessa época jubilosa do ano. Para esse fim são empregadas algumas espécies de coníferas, que, por sua forma, prestam-se admiravelmente para isso. No Estado do Paraná e alguns outros, a preferência recai sobre o nosso pinheiro (*Araucaria brasiliana*, Rich.) que são desta forma, sacrificados nos seus primeiros anos de vida, em quantidades cujos números não podem ser citados por falta de dados positivos.

**35/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** GOMM,L.B.

**Ano:** 1954

**Título:** Da necessidade de medidas praticas na politica florestal.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.353-4.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Considerando que a legislação protetora de florestas tem-se revelado absolutamente ineficiente na sua aplicação prática, principalmente no tocante á fiscalização e repressão de abusos no corte e queimas. Considerando a extensão territorial, deficiência de transportes, dificuldades de comunicações, descaso ou ignorância das autoridades encarregadas da aplicação dessas leis;

**36/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** LOPES,G.

**Ano:** 1954

**Título:** Parques florestais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.355-60.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Da 3º parte do Temário desse 1º Congresso Florestal Brasileiro, consta:  
i) - Parque Florestais. Esse é um tema que consideramos primordial para toda e qualquer iniciativa que disser respeito ao problema florestal brasileiro. Porque, nos Parques Florestais reside a fonte, a origem, o principio, sobre o qual se deverá calcar, com toda segurança, qualquer trabalho concernente ao reflorestamento das nossas terras. Queremos crer não ser possível, jamais, evitar, dentre nós, pela vastidão do território nacional, as derrubadas, a esmo do que ainda possuímos de matas e florestas naturais - valhas, embora, o nosso Código Florestal,

capenga se não procurarmos criar, dentre nossa gente, uma mentalidade florestal.

**37/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MATHIAS,I.; FIGUEIREDO,N.B.

**Ano:** 1954

**Título:** Política de reflorestamento e defesa das matas.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.361-5.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Não pretendemos em absoluto, ditar normas. Representa este trabalho, uma modesta colaboração de estudantes, cujo escopo é aprender para poder ensinar mais tarde. Em assim sendo trazendo para julgamento deste distinto e culto plenário nossas ideias, o fazemos com o intuito de demonstrar, que, nos estudantes, também estamos unidos aos homens de boa vontade, na luta pela solução dos magnos problemas da nossa Silvicultura e do Reflorestamento de nossas terras. Ainda que possamos estar errados em alguns conceitos emitidos, de uma causa podereis estar certas, Srs. Congressistas: é preciso que se assista o estudante nas suas lutas para vencer a ignorância em que ele se encontra em relação á Silvicultura, sem o que todo e qualquer plano futuro ruirá.

**38/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** SILVA,E.B.

**Ano:** 1954

**Título:** Salvas nossas matas.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.367-70.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** São bastante significativas as homenagens prestadas ao 1º Centenário da Emancipação Política do Paraná, e as elas eu me associo, cumprimentando S. Excia o Sr. Governador do Estado, Dr. Bento Munhoz da Rocha Neto, seus dignos auxiliares, Secretários de Estado, e demais autoridades. Quis o Instituto Nacional do Pinho, patrocinar este Congresso, que é o primeiro em seu gênero. Felicita essa iniciativa e á sua diretoria os meus parabéns. Na verdade, não podemos viver sem floresta e reflorestamento. Assunto este de tão elevada importância, que podemos abranger em sua plenitude todos os setores de vida de nossa pátria, quer cultural, agrícola, industrial, climático, fauna, etc.

**39/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VILLALVA,A.

**Ano:** 1954



**Título:** Parques florestais urbanos.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.371-5.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** A densidade demográfica das grandes cidades, pelo custo elevado de terreno edificável, tem compelido o homem a procurar a expansão no sentido vertical, para a construção da sua moradia, obrigando-o a viver em "arranha-céus" que mais não são que verdadeiras prateleiras de morar, onde o verde das plantas foi abolido, e onde o sol penetra, esgueirando-se pelos poucos desvãos sobrados á cupidez insaciável dos lucros. Por consequência desse defeituoso sistema de morar, o homem moderno das cidades grandes, tende á degenerescência moral e física. As estatísticas tem provado que a ciência moderna tem conseguido preservar o homem, nas cidades grandes, das moléstias epidêmicas, mas não tem podido satisfatoriamente, preservá-lo dos males das doenças da degenerescência, com todas as suas agravantes, que são sempre longas e mortificantes, por isso que o homem da cidade está sujeito ás canseiras intelectuais, aos desequilíbrios do sistema nervoso, ás neurastenias de toda espécie, provocadas, principalmente, pelas atribuições na vida citadina, pela insegurança e dificuldade de locomoção e, sobretudo, pela agressividade do barulho intenso.

40/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953 (Obras Raras)

**Autor:** ANÔNIMO

**Ano:** 1954

**Título:** **Congresso florestal brasileiro, 1**, Curitiba, 1953. Anais.

**Fonte:** Curitiba, 1954. 507p.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** A publicação dos Anais do I Congresso Florestal Brasileiro vem coroar a tarefa da Junta Deliberativa do Instituto Nacional do Pinho em promover o certame no qual o órgão diretor da política econômica da Autarquia madeireira revelou os seus propósitos de contribuir, no máximo das suas possibilidades, para o reflorestamento das espécies de valor comercial.

41/51

**Localizador:** F-5063

**Autor:** NAIR,P.K.R.

**Ano:** 1986

**Título:** Agroforestry systems practices: their application in multiple use of forests.

**Fonte:** Olinda: Congresso Florestal Brasileiro, 1986. 35p.

**Número de**

**Registro:**

**Resumo:** The benfits and potentials of integrated, multiple-output land-use

systems involving trees are now being increasingly recognized. Agroforestry is a term that encompasses a large number of variants of such land-use systems and practices. Based on the nature of the components involved, agroforestry systems can broadly be classified as: - agrisilvicultural (crops and trees) - silvopastoral (pasture/animals + tree), and - agrosilvopastoral (crops + pasture / animals + trees); additionally there are some other specialized agroforestry systems also.

42/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** KURUDZ,V.

**Ano:** 1954

**Título:** Da necessidade do ensino da silvicultura e da tecnica do aproveitamento das riquezas florestais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.377-80.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Contribuição valiosa do Instituto nacional do Pinho ás solenidades do Primeiro Centenário da Emancipação Política do Estado do Paraná, é o Primeiro Congresso Florestal Brasileiro que se realizará nesta Capital nos próximos dias 13 a 19 deste mês de setembro. Motivará o mesmo conclave a reunião de cientistas e estudiosos, assim como interessados, oferecendo ótima oportunidade para estudos, em extensão e profundidade, dos múltiplos aspectos dos problemas ligados ás florestas, estudos de que certamente resultará a fixação das diretrizes das diretrizes para melhor aproveitamento das riquezas florestais, assim como para preservação e recuperação dos aludidos recursos.

43/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** ANONIMO

**Ano:** 1954

**Título:** O Instituto Nacional Do Pinho deve cooperar nas pesquisas tecnicas da madeira com verba determinada.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.381-4.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** No I.N.P. foi criado pelo Decreto-lei nº3.124 de 19 de março de 1941. Foi reorganizado pelo Decreto-lei nº4.813 de 8 de outubro de 1942. O artigo 3º deste Decreto-lei, em seu parágrafo II, diz: "compete ao I.N.P. coordenar os trabalhos relativos ao aperfeiçoamento dos métodos de produção e orientar a sua aplicação". Em seu parágrafo XIII, diz: "difundir, entre os interessados, o conhecimento e abrigar o uso de novos processos técnicos na indústria madeireira".

44/51

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** ANONIMO

**Ano:** 1954

**Título:** Defesa das florestas pelo melhor aproveitamento industrial das arvores.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.385-7.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Sendo o problema do reflorestamento objeto de estudos mais completos e ao mesmo tempo em trabalho de realização a longo prazo, julgamos de toda conveniência que seja elaborado um plano de ação imediata, visando maior racionalização na exploração das florestas pelo melhor e mais completo aproveitamento da madeira resultante das derrubadas. Sabemos que atualmente, as indústrias de serrarias e laminação aproveitam da árvore em colume correspondente a menos de 40% de sua cubagem total.

**45/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** NERY,L.

**Ano:** 1954

**Título:** A responsabilidade do I.N.P. no reflorestamento das essências nobres.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.389-93.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Ideia geralmente aceita, sem maior exame, por parte de observadores menos penetrantes, é a de que a reconstituição das reservas florestais do país poderá ser tida como assegurada, em face da existência de um órgão controlador da economia madeireira, nos moldes do Instituto Nacional do Pinho. A inconsistência dessa noção, porém, ressalta, de logo, a quem quer que considere a verdadeira extensão da tarefa do Instituto nacional do Pinho, no que concerne ao florestamento e reflorestamento.

**46/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** KLASS,A.B.

**Ano:** 1954

**Título:** Florestamento e reflorestamento.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953.  
Anais. Curitiba, 1954. p.395-400.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Aumento hoje, embora em reduzida esfera nacional, a consciência do florestamento e reflorestamento. E preciso notarmos que estamos com um atraso de 50 anos no Paraná onde observamos, impunemente, a destruição da nossa maior riqueza florestal que é o pinheiro.

Infelizmente é no seio da classe dos serradores, que maior interesse devia tomar pelo replantio do pinheiro, onde encontramos os mais indiferentes.

**47/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** MELLO,R.

**Ano:** 1954

**Título:** Política florestal brasileira.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.403-13.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O Instituto Nacional do Pinho e a Comissão de Comemorações do Centenário da Emancipação Política do Paraná, promovendo este primeiro Congresso Florestal Brasileiro, tiveram uma feliz, patriótica e louvável campanha que seguramente se estenderá por todo o Brasil, com os mais benéficos resultados, especialmente para as gerações vindouras. Todo aquele que tem algum senso de responsabilidade pelos problemas da coletividade se preocupa com a situação florestal do país. Todos comentam e discutem o problema florestal; diariamente surgem artigos inflamados na imprensa, inúmeras conferências despertam interesse geral; projetos de leis empolgam nossos legisladores, estaduais e federais; a necessidade de uma solução para o problema é sentida por todos.

**48/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** VAN DEN BERG,T.

**Ano:** 1954

**Título:** A madeira e sua utilização nas construções navais.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.415-21.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** O objeto desta, é mostrar a grande importância do material "Madeira" para as construções navais. Mesmo para as construções modernas de ferro e de aço. O homem, desde os tempos antigos vem usando a madeira na construção de qualquer embarcação; o tronco de árvores, a árvore escavada, a canoa e a balsa foram os meios de transporte fluvial do homem primitivo. Nos tempos bíblicos os egípcios navegaram o rio Nilo, os fenícios o Mediterrâneo e o Oceano Atlântico. As galeras gregas e romanas percorriam longas viagens no mundo antigo e os Vikings nos séculos IX e X visitaram a Islândia, Groenlândia e, quase com certeza, a América do Norte.

**49/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** RYS,J.L.

**Ano:** 1954

**Título:** O Brasil e o papel.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.423-36.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Considera-se, geralmente, o consumo de papel e de sabão como uma medida do grau de civilização de um povo. Não é, portanto, só o aumento de uma população, que traz consigo uma elevação do consumo de papel, mas também o progresso da civilização e a industrialização de um país. Na América do Sul, o crescimento demográfico PE o dobro daquele no resto do mundo e, o desenvolvimento da indústria foi de cerca de 50% nos últimos 10 anos.

**50/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1953

**Autor:** SERVIÇO FLORESTAL DA SECRETARIA DE AGRICULTURA DO DISTRITO FEDERAL

**Ano:** 1954

**Título:** Estudo a legislação florestal do Distrito Federal.

**Fonte:** In: **CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 1**, Curitiba, 1953. Anais. Curitiba, 1954. p.437-61.

**Número de** L-4428

**Registro:**

**Resumo:** Vossa Excelência houve por bem, no ofício nº656, de 12 de julho de 1952, atribuir a este AgSF, as seguintes tarefas: proceder ao levantamento de mapa florestal do Distrito Federal, á delimitação daquelas que deverão constituir a reservas florestal deste Distrito e ao estudo de um plano destinado á formação de um "fundo florestal".

**51/51**

**Localizador:** 971(81) C749a 1968

**Autor:** ANÔNIMO

**Ano:** 1968

**Título:** **Congresso florestal brasileiro, 1**, Curitiba, 1968. Anais.

**Fonte:** Curitiba: FIEP, 1968. 309p.

**Número de** L-1235

**Registro:**

**Resumo:** O Congresso Florestal Brasileiro, promovido pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná - FIEP, em colaboração com a Associação Paranaense de Engenheiros Florestais, realizar-se-á em Curitiba, de 20 a 26 de outubro de 1968. Terá por objetivo o equacionamento dos problemas florestais no seu sentido mais amplo, isto é, sob os aspectos científico, tecnológico e administrativo, levando sempre em consideração a importância econômica, social e política do aproveitamento das florestas na atual conjuntura brasileira.

---

**Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais**

Via Comendador Pedro Morganti, 3500 - Bairro Monte Alegre

CEP: 13415-000 - Piracicaba, SP - Brasil

Reprodução permitida desde que citada a fonte.