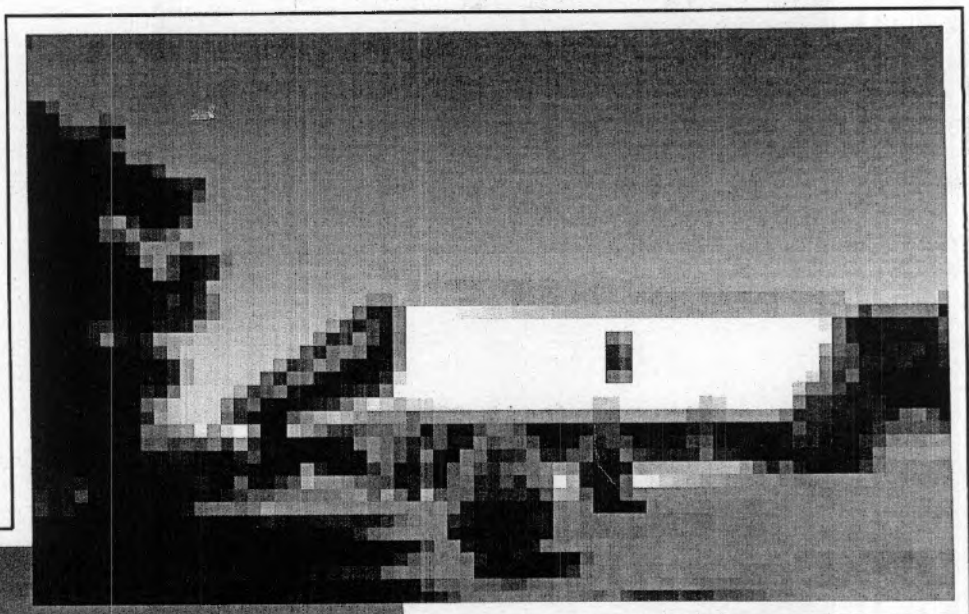
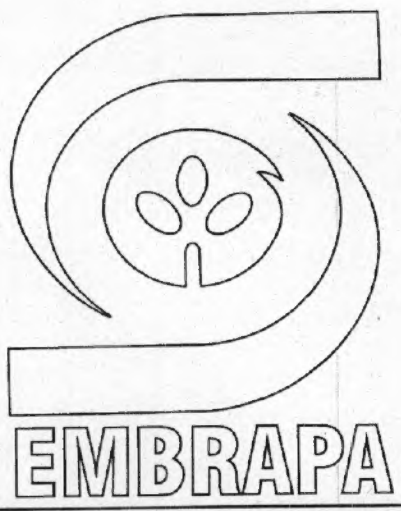


12/01
CNPSA
1995
FL-12761

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES 1975-1995



Centro Nacional de pesquisa de
1995 FL-12761



42847-1

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISA
DE SUÍNOS E AVES
1975-1985



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: Fernando Henrique Cardoso

Ministro da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária:
José Eduardo de Andrade Vieira.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

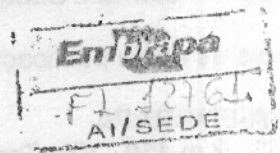
Presidente: Alberto Duque Portugal

Diretores: Dante Daniel Giacomelli Scolari
Elza Ângela Battaglia Brito da Cunha
José Roberto Rodrigues Peres

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES - CNPSA

Chefe Geral: Jerônimo Antônio Fávero
Chefe Adjunto Técnico: Nelson Mores
Chefe Adjunto de Apoio: Adenir José Basso

Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPSA



CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES 1975-1995

Concórdia, SC
1995

EMBRAPA - CNPSA. Documentos, 36

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao:

CNPSA-EMBRAPA
BR 153 - Km 110 - Vila Tamanduá
Caixa Postal 21
89700-000 - Concórdia - SC

Telefones: (0494) 44.01.22 - 44.00.70
Telex: 492271 EBPA BR
Fax: (0494) 44.06.81

Tiragem: 1000 exemplares

Documento organizado por: Rosali Salette Vanzin

Tratamento Editorial: Tânia Maria Giacomelli Scolari

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves, Concórdia, SC. **Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves: 1975-1995. Concórdia: 1995. 36p.** (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 36).

1. Agropecuária - pesquisa - relatório. 2. Suíno - pesquisa - relatório. 3. Ave - pesquisa - relatório. 4. Instituição de pesquisa (EMBRAPA-CNPSA) - relatório. I. Título. II. Série.

CDD: 630.72

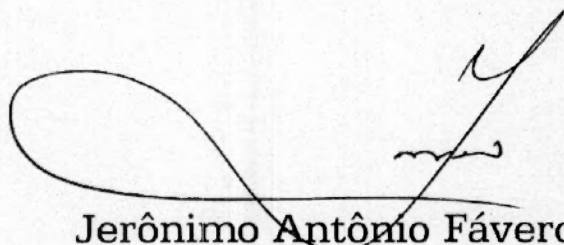
© EMBRAPA - 1995

APRESENTAÇÃO

Conhecer o passado, significa entender o presente e preparar o futuro de uma organização.

Essa é a razão de sintetizarmos, nesta publicação, a memória dos 20 anos de existência do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPSA, descrevendo cronologicamente seu crescimento, para o qual contribuíram não só seus dedicados empregados mas, também, várias instituições e pessoas ligadas a pesquisa agropecuária.

O reconhecimento do CNPSA pelos clientes, usuários e beneficiários das tecnologias, serviços e produtos por ele gerados é a retribuição maior, que nos motiva a continuar na busca de novos conhecimentos que permitam aumentar a produtividade e a rentabilidade da suinocultura e da avicultura brasileira.



Jerônimo Antônio Fávero
Chefe Geral do CNPSA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES 1975-1995

1975

Em maio de 1975 reuniram-se na Associação Catarinense de Criadores de Suínos - ACCS, em Concórdia-SC, lideranças políticas e empresariais, representando os setores de produção e industrialização de suínos, com o então Ministro da Agricultura Alysso Paulinelli, oportunidade em que foi reivindicada a criação, pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos - CNPSu.



Em reunião realizada em 13 de junho de 1975, em Brasília-DF, a Diretoria Executiva da EMBRAPA criou como órgão integrante da estrutura descentralizada da Empresa, o CNPSu, com o objetivo de executar atividades de pesquisa, visando a solução dos problemas que limitavam o desenvolvimento da suinocultura brasileira.

Analisando dados, levantados em várias regiões do Sul do Brasil, a diretoria da EMBRAPA, na oportunidade, optou por instalar o CNPSu, no Município de Concórdia-SC, por destacar-se, não só na produção de suínos, mas também na liderança da industrialização de carne suína, através das grandes agroindústrias implantadas na Região.

4

D E L I B E R A

EMBRAPA

1. Fica criado, como órgão integrante da estrutura descentralizada da Empresa, o Centro Nacional de Pesquisas em Solos (CNP-Solos), com o objetivo de executar atividades de pesquisas visando à solução dos problemas que surgirem no desenvolvimento da cidade exploratória, competindo-lhe exercer as atribuições consignadas nos itens 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 do documento orientador aprovado pelo Conselho de Administração nº 067, de 22 de maio de 1974, com observância das diretrizes nesses contidas.
2. Na implementação das providências necessárias à instalação e funcionamento do CNP-Solos está observado o disposto no Decreto nº 091, de 22 de novembro de 1974, e no documento orientador por ele aprovado, considerando, ainda, em seus aspectos fundamentais, as conclusões e recomendações constantes dos estudos técnicos realizados sobre o assunto.
3. O CNP-Solos será localizado no Município de Concelia, no Estado de Santa Catarina.
4. Na conformidade do que estabelece o item 5 da cidade de Itaipava nº 091, os dirigentes do Centro apresentarão ao Administrador Superior da Empresa, através do Diretor de Administração, o plano de trabalho e o orçamento para o exercício de 1975.

tor incumbido de supervisionar as áreas técnico-científicas:

1

EMBRAPA

- a. projeto de orçamento da unidade;
- b. programa das atividades de pesquisas e desenvolvimento em função do plano de trabalho;
- c. proposta de criação do Grupo de Implantação, a que se referem o item 7, e respectivos subitens, da Deliberação nº 001/75, de 13 de janeiro de 1975;
- d. estudo sobre as necessidades de pessoal técnico e administrativo, com as respectivas qualificações;
- e. indicação das obras e instalações da unidade;
- f. estudo e definição das áreas onde serão desenvolvidas as atividades próprias do Centro, assim como em áreas comuns.

4.1- Os estudos e documentos previstos neste item serão desenvolvidos e preparados com a assistência dos órgãos técnicos e administrativos da Empresa, cuja colaboração os dirigentes do Centro ficarão autorizados a solicitar, para atender a cada órgão, devendo estes concluídos e em condições de ser apresentados ao Presidente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva designação.

1

4

EMBRAPA

Deliberação nº 027/75

A Diretoria Executiva da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias - EMBRAPA, em reunião realizada em 13 de junho de 1975, com a presença dos membros do Conselho de Administração, e 15, 1, dos Executivos, e 14, 1, dos Técnicos, decidiu:

Considerando o que estabelece a Deliberação nº 067, de 22 de maio de 1974, que aprovou as linhas básicas de atuação da EMBRAPA e definiu, em seus aspectos fundamentais, o Modelo Institucional de Organização da Empresa, e considerando o que estabelece a Deliberação nº 57, de 31 de maio de 1974, com o objetivo de disciplinar e conduzir o processo de implantação do Modelo;

Considerando o relatório dos estudos preparados pelo Grupo Técnico de Trabalho especialmente constituído pelo Diretor da Empresa Incumbido de supervisionar as áreas técnico-científicas;

Considerando as conclusões e que chegam os órgãos técnicos e a Diretoria Executiva da Empresa relativamente aos estudos realizados pelo Grupo Técnico antes referido;

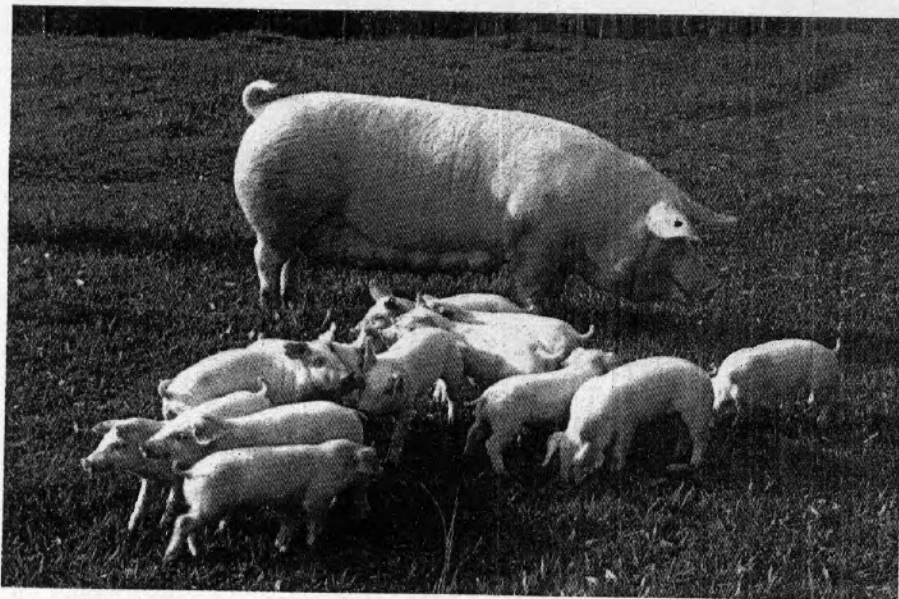
Inicialmente o CNPSu operou em instalações provisórias, mantendo a administração na sede do município, onde foi estruturada e organizada a Unidade de Pesquisa.



1976 a 1978

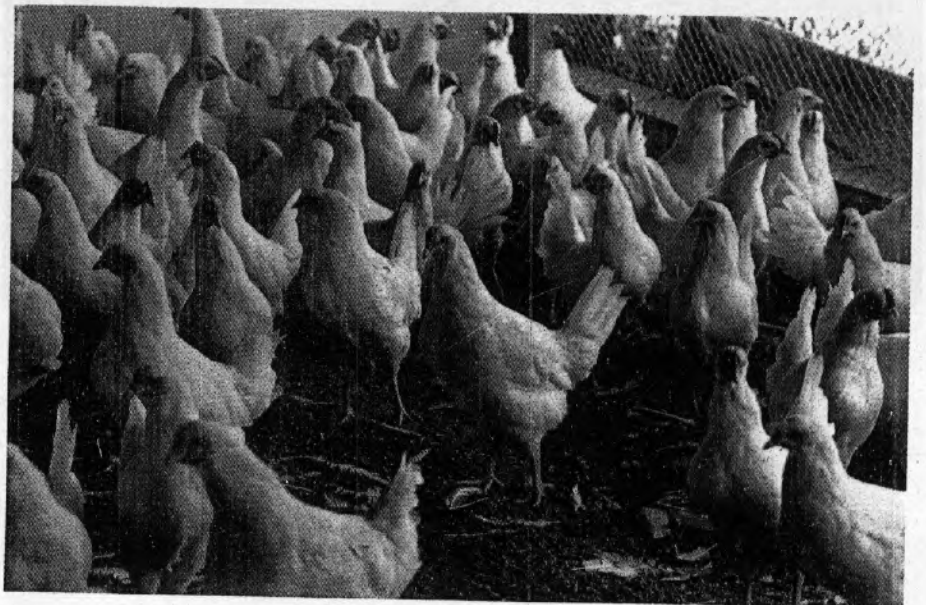
Neste período de implantação foram definidos os programas de pesquisa, formada a equipe técnica e definidas as áreas de apoio técnico e administrativo.

A área destinada a implantação do Centro pertencia ao Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA, local onde funcionava o Posto Agropecuário, na Vila Tamanduá, sendo a essa incorporadas áreas adquiridas pela EMBRAPA e também áreas doadas pelo Governo Estadual e Prefeitura Municipal.



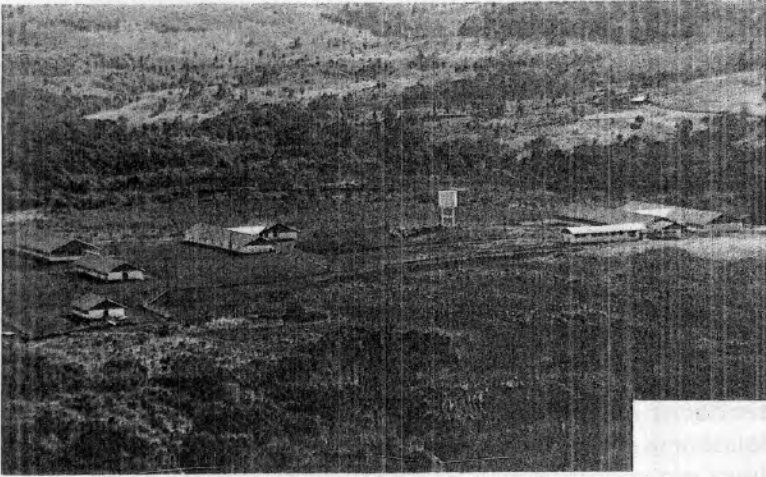
Em dezembro de 1978, com a aprovação do Programa Nacional de Pesquisa de Aves e a decisão da Diretoria em incorporá-lo ao CNPSu, a Unidade passou a denominar-se Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPSA.

A partir de então coube ao CNPSA a condução de trabalhos de geração de tecnologia e coordenação técnica das pesquisas com suínos e aves a nível nacional. A primeira ação nesse sentido foi a caracterização dos sistemas de criação em uso pelos produtores e a identificação dos pontos de estrangulamento técnicos e econômicos das atividades.



1979 e 1980

Nesse período prosseguiram os esforços, visando implantar a infra-estrutura e consolidar as equipes técnicas e de apoio, necessárias à condução das pesquisas.



Em razão de na época haver escassez de moradia na sede do Município de Concórdia, a EMBRAPA necessitou investir em um prédio residencial para abrigar, especialmente, pesquisadores que vieram integrar a equipe do CNPSA.



Com a construção da unidade de produção de suínos para experimentos e com o funcionamento dos laboratórios de sanidade e nutrição, em instalações provisórias, criaram-se as condições mínimas que possibilitaram a efetiva execução dos trabalhos de pesquisa.

Outra atividade relevante desenvolvida no período foi a elaboração dos Programas Nacionais de Pesquisa de Suínos e Aves, através de trabalho conjunto de pesquisadores, representantes dos produtores, assistência técnica e extensão rural, universidades e agroindústrias.

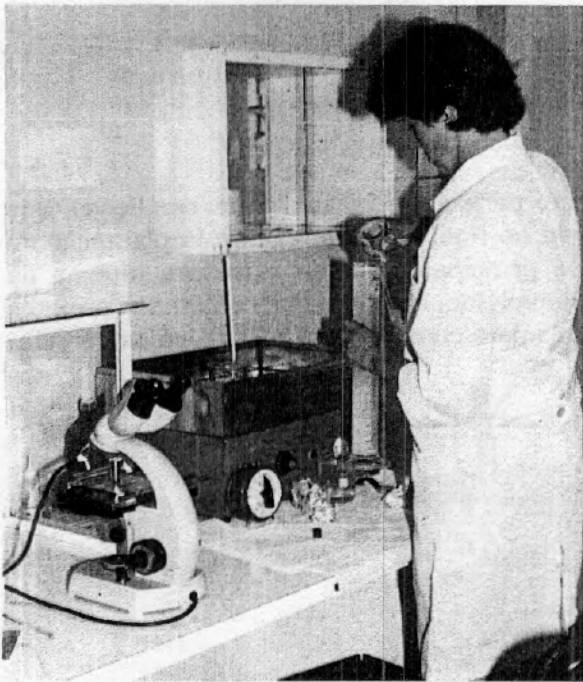
Os trabalhos executados pelo CNPSA desde então, visaram melhorar a rentabilidade das atividades de criação de suínos e aves, através do aumento da produtividade e/ou diminuição dos custos de produção. Para atingir esse objetivo e conseguir um maior coeficiente de adoção da tecnologia gerada, o Centro trabalhou em problemas limitantes ao desenvolvimento dessas atividades nas diferentes regiões e que foram definidos em trabalhos conjuntos de pesquisadores, agentes de assistência técnica e representantes dos produtores. Convém ressaltar também que o CNPSA sempre atuou em conjunto com os Sistemas Estaduais de Pesquisa das regiões Sul e Sudeste.



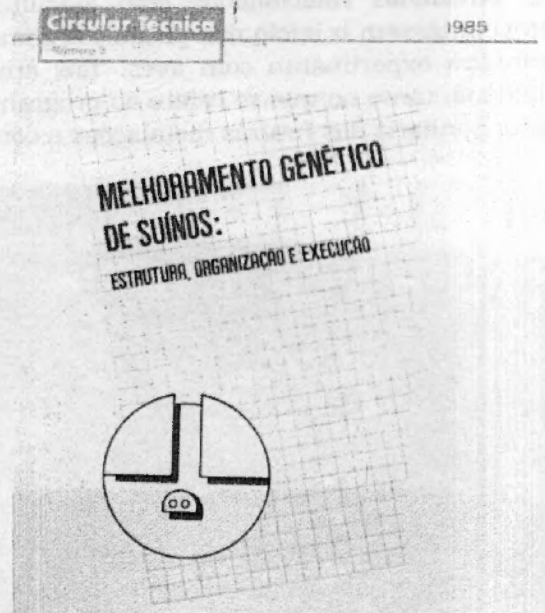
Foi considerado prioritário, nos estudos de economia rural, o acompanhamento conjuntural da suinocultura, com o intuito de conhecer as relações preço do suíno vivo / custo de produção e de subsidiar outros órgãos governamentais, na definição das políticas para a suinocultura.

Na área de sanidade animal, foram realizados trabalhos visando determinar a prevalência e alternativas de controle da rinite atrófica, pneumonias, leptospirose e endo e ectoparasitas, bem como foram definidos os manejos sanitários mais adequados a cada tipo de criação.



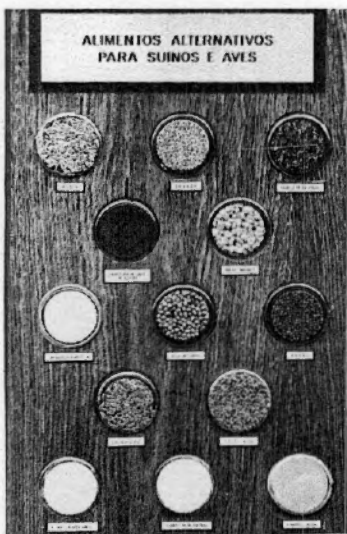


Em reprodução, produziram-se resultados voltados para as causas da infertilidade de fêmeas suínas e sobre a inseminação artificial com sêmen resfriado e congelado.

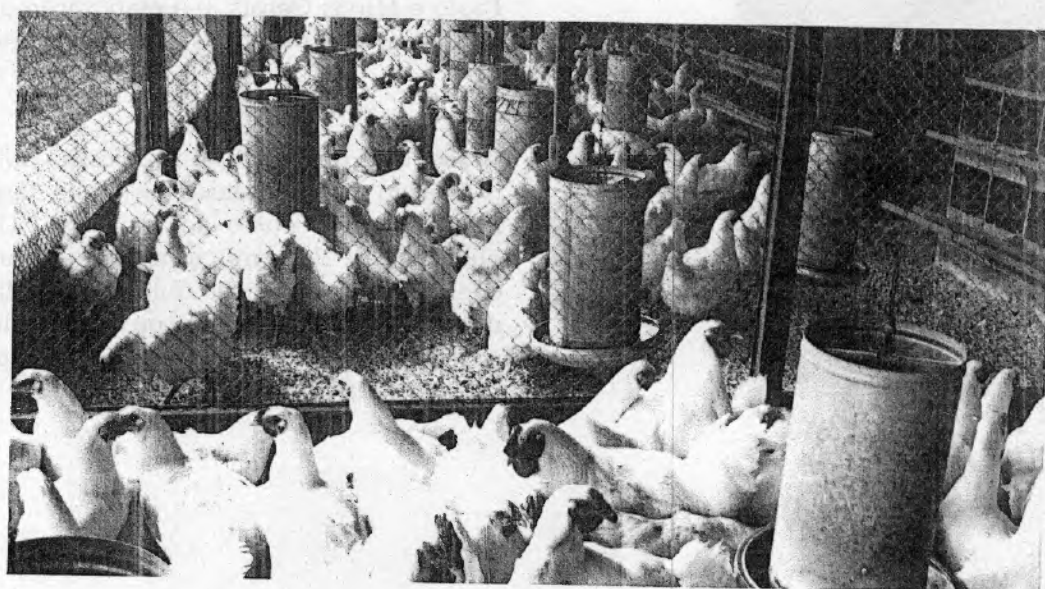
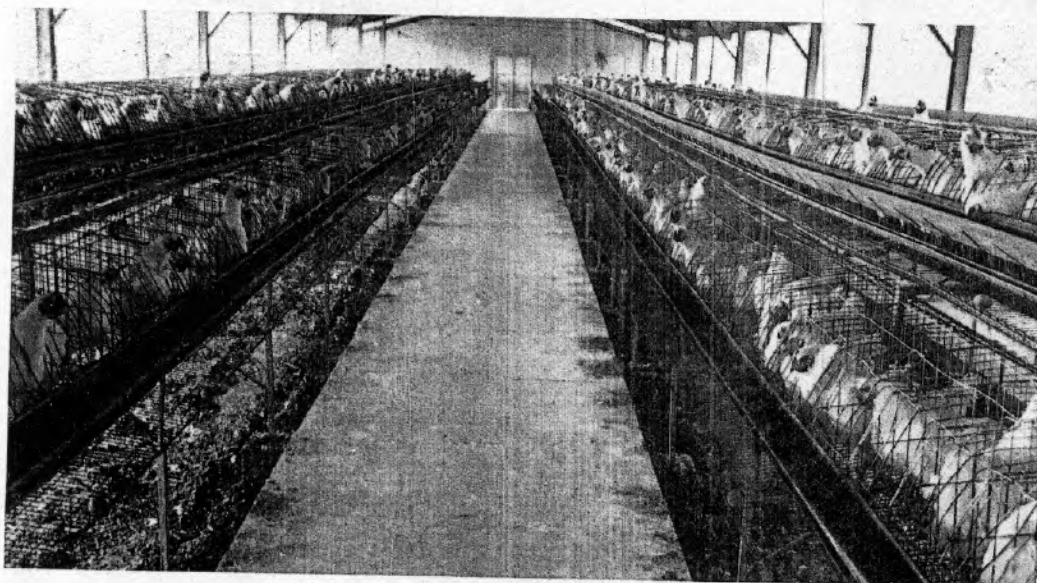


Na área de melhoramento genético a meta foi a organização dos programas estaduais de melhoramento genético, o estudo da estrutura genética dos rebanhos Landrace, Large White e Duroc dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais, e a elaboração de índices de seleção envolvendo as características economicamente mais importantes.

A pesquisa em nutrição teve como objetivo principal, melhorar a utilização dos alimentos em cada fase da vida do suíno e com isso reduzir o custo de produção. Os trabalhos desenvolvidos objetivaram determinar as exigências nutricionais dos suínos, conhecer a composição química dos alimentos e a disponibilidade de seus nutrientes, bem como o estudo de alimentos alternativos para o milho e o farelo de soja, especialmente, com a utilização de subprodutos industriais.



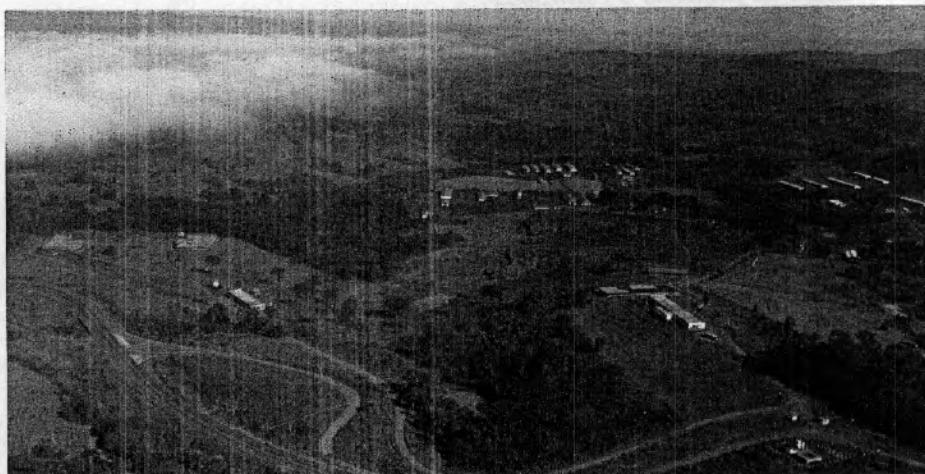
As atividades relacionadas com avicultura, desenvolvidas nesse período, visaram criar condições que possibilitassem o início das pesquisas com o produto, o que ocorreu no final de 1980, com a implantação do primeiro experimento com aves. Tais atividades concentraram-se principalmente na estrutura interna da Unidade, tanto no que se refere ao programa de pesquisa a ser desenvolvido, como na elaboração dos projetos de engenharia das futuras instalações e contratação de pesquisadores para constituir a equipe técnica inicial.



1981 a 1984

Os anos de 1981 a 1984 caracterizaram-se pela consolidação da coordenação do Programa Nacional de Pesquisa de Aves, abrangendo os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

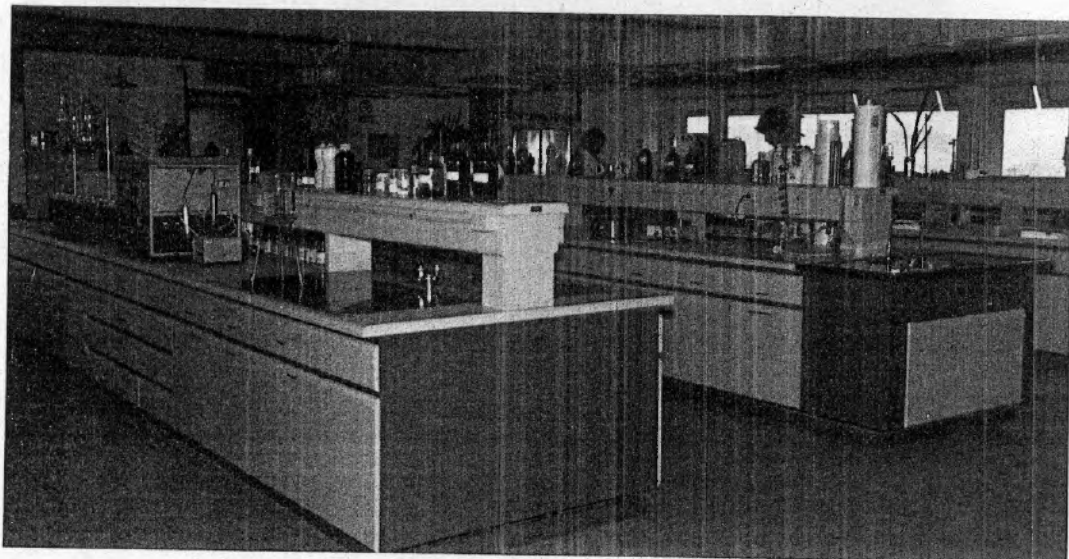
A partir de junho de 1982, com a conclusão das obras dos laboratórios de sanidade e nutrição, o CNPSA transferiu sua administração para as margens da Rodovia BR 153, km 110, Vila Tamanduá.



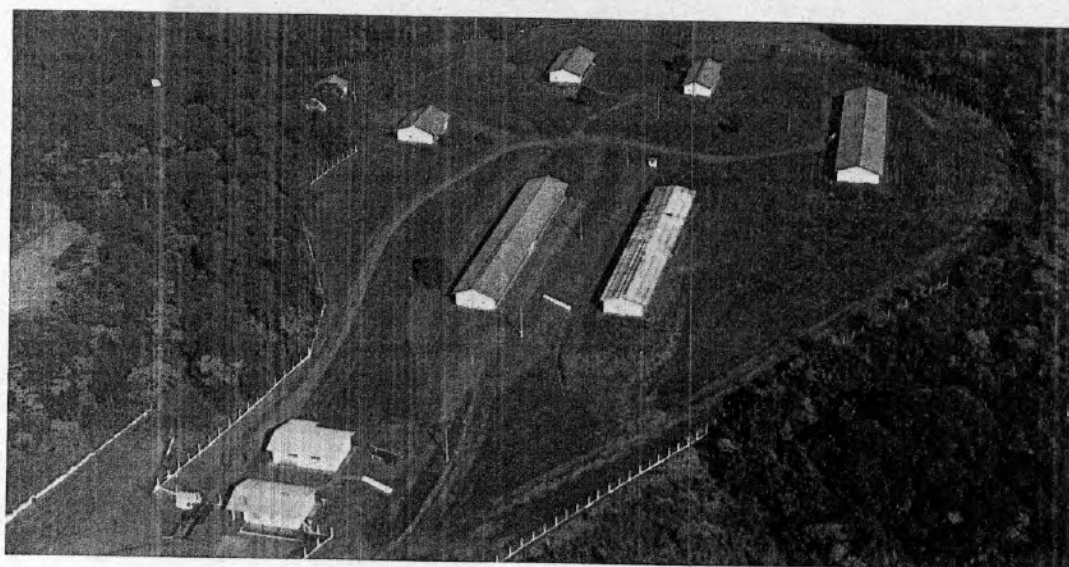
O Laboratório de Sanidade foi instalado com o objetivo de dar apoio aos projetos de pesquisa e auxiliar no diagnóstico das enfermidades de suínos e aves e conta com as seguintes áreas de especialização: bacteriologia, virologia, análises clínicas, toxicologia, histopatologia, micologia, parasitologia e reprodução.

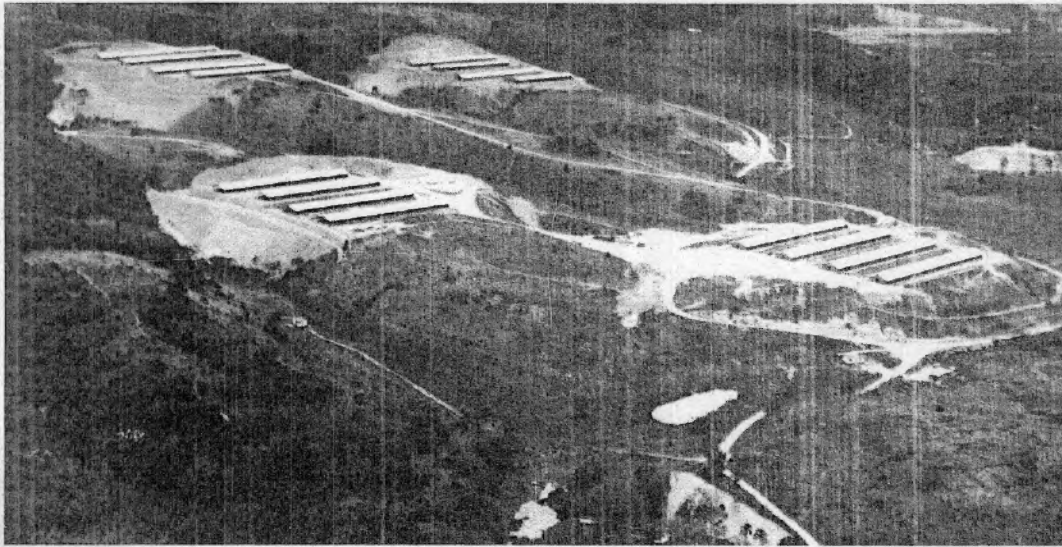


A instalação do Laboratório de Nutrição atendeu à necessidade de dar suporte técnico aos projetos de pesquisa desenvolvidos no CNPSA, bem como proporcionar um adequado controle de rações e/ou ingredientes utilizados pelos plantéis da Unidade.



Neste período o CNPSA já ocupava uma área de 1.726.080, 28 m², contando com 11.105,51 m² de área construída, sendo que ainda em 1982 foram iniciadas as construções que formariam o Sistema de Produção de Aves.



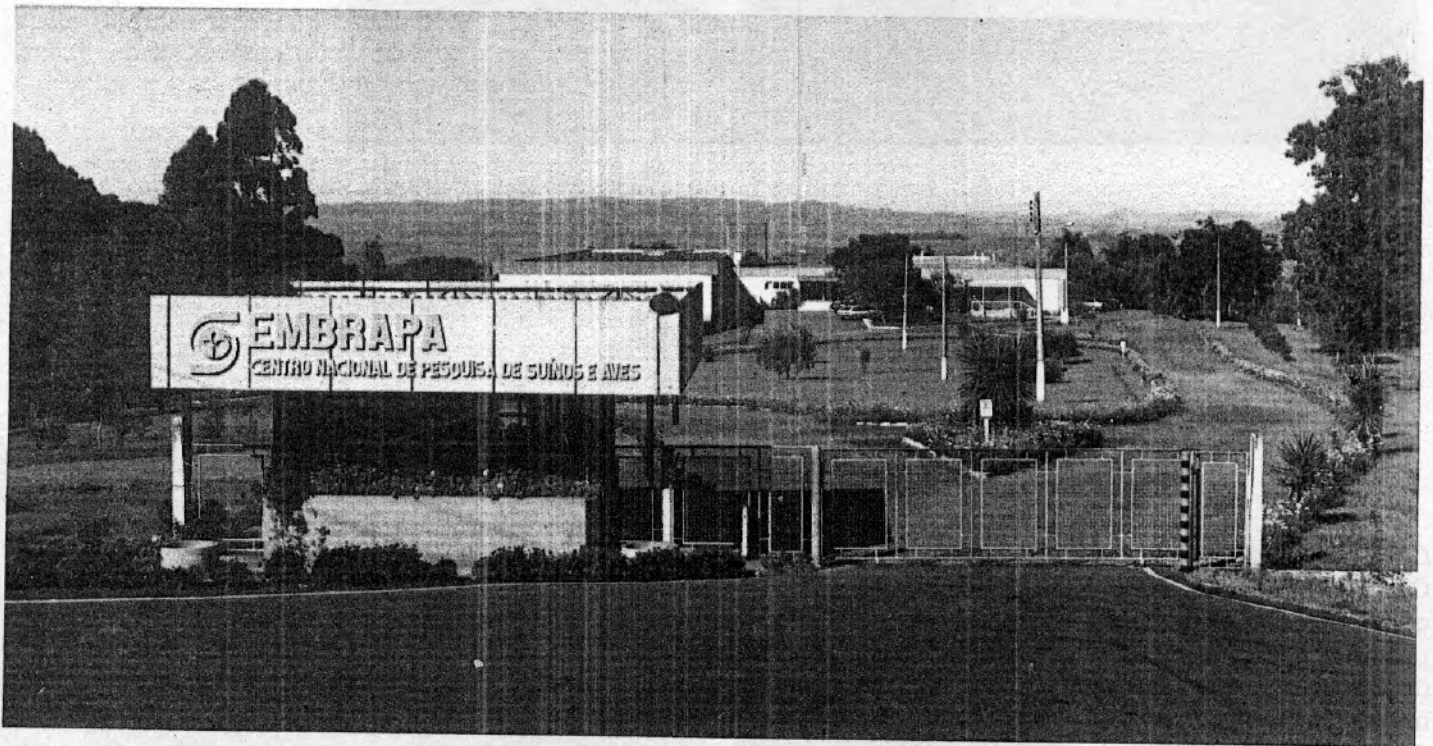


1985 a 1989

Em 1985, o MAARA, através da EMBRAPA, repassou ao CNPSA o acervo da Granja Guanabara, situada em Barra do Pirai-RJ que, a partir de então, passou a denominar-se Campo Experimental de Pirai.

Com a desativação do Campo Experimental de Pirai, em 1988, o programa de seleção de linhagens avícolas foi transferido para Concórdia, passando a ocupar instalações definitivas junto ao CNPSA.





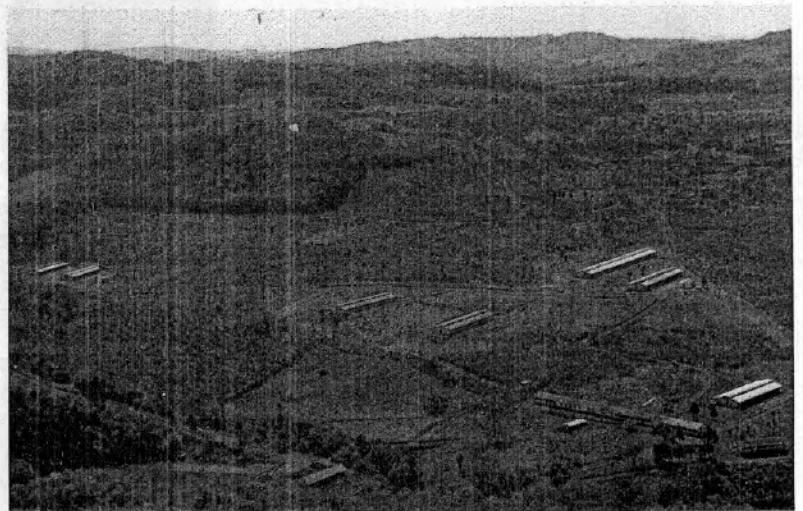
A inauguração da Unidade de Melhoramento Genético de Suínos (1985) e da nova Sede Administrativa, em suas instalações definitivas (1989), colocou o CNPSA em condições ideais de infra-estrutura de trabalho.

1990 a 1991

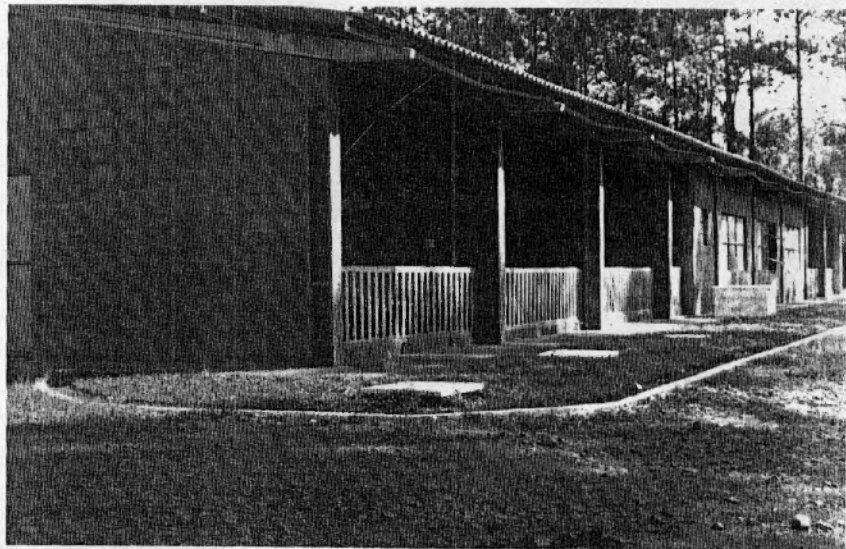
Num esforço de cooperação técnica, entre a EMBRAPA e outros órgãos ligados ao setor agropecuário, foi instalado junto ao CNPSA o Centro de Diagnóstico em Saúde Animal - CEDISA, com o objetivo de suprir as necessidades em monitoria e diagnóstico de doenças de suínos e aves (inauguração 31/08/90).



Com a transferência do material genético de aves do Campo Experimental de Pirai para junto do CNPSA, surgiu a necessidade de implantar o Sistema de Produção de Aves em uma nova área, na Comunidade de Suruvi. A estrutura foi concluída nesse período e o novo sistema passou a denominar-se Campo Experimental de Suruvi.

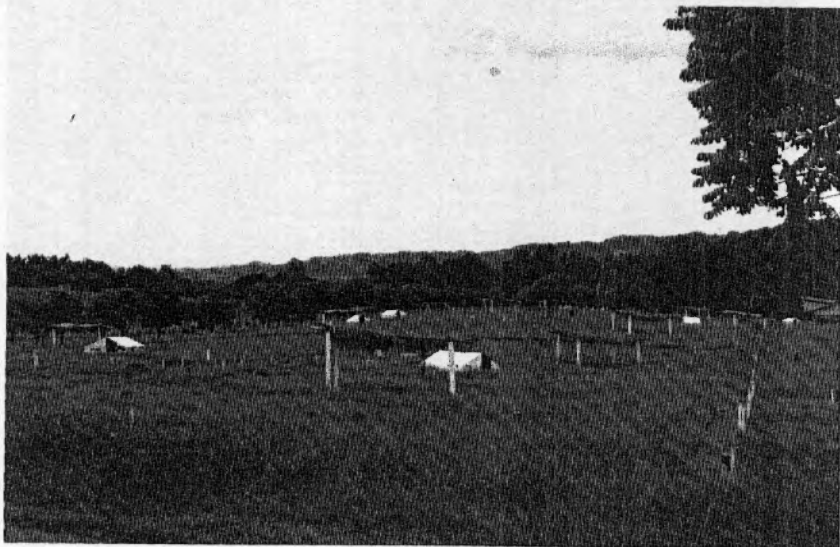


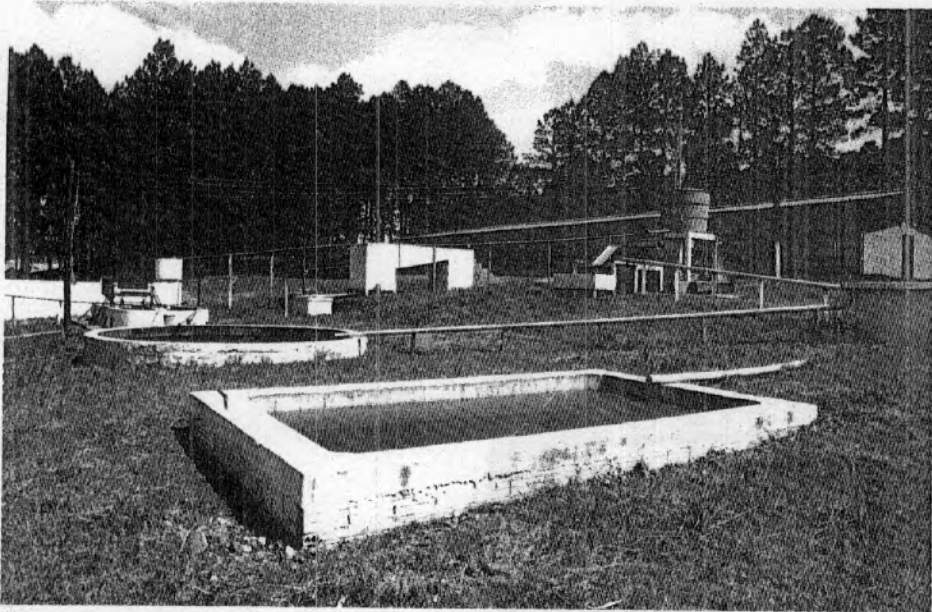
Também foi destaque a construção de um sistema de produção de suínos, à base de cimento, gerado pelo trabalho de parceria entre o CNPSA e a Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP. Esse período marcou também o início do planejamento estratégico da EMBRAPA, com a participação expressiva dos clientes, usuários e beneficiários da pesquisa agropecuária.



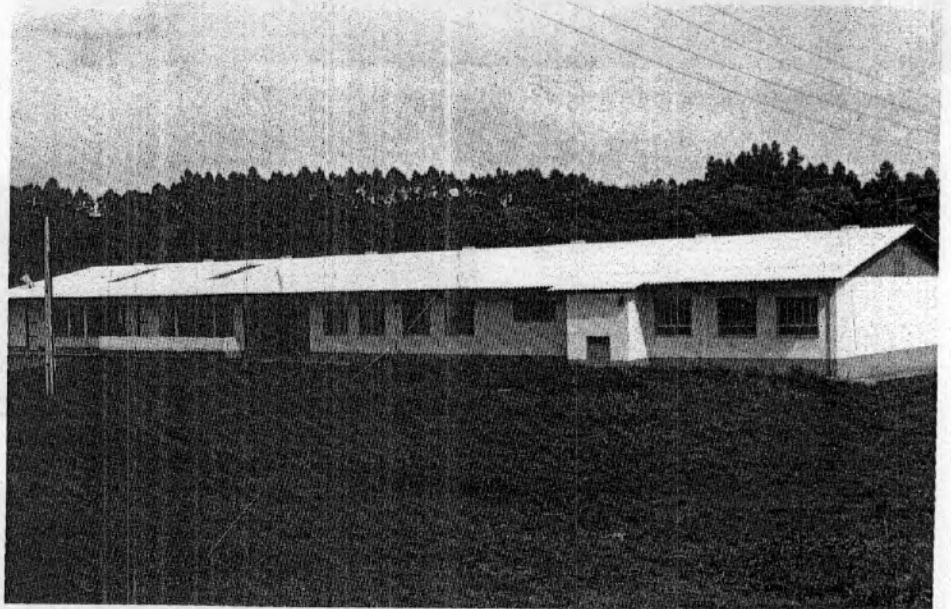
1992 a 1995

Entre os avanços de natureza estrutural obtidos pelo CNPSA destacam-se a retomada do plano de obras da Unidade e o restabelecimento parcial do quadro de pessoal, com destaque para a equipe de pesquisa.

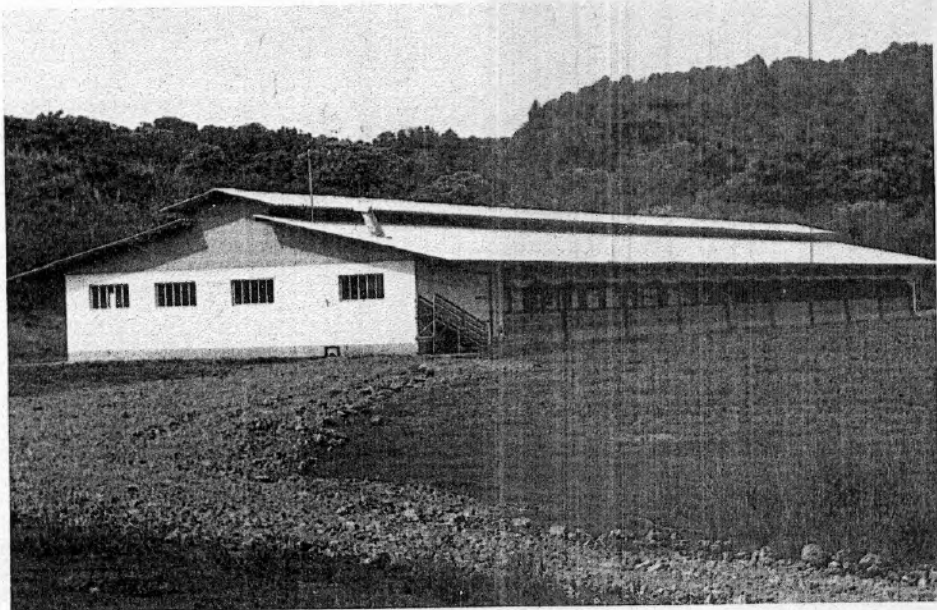




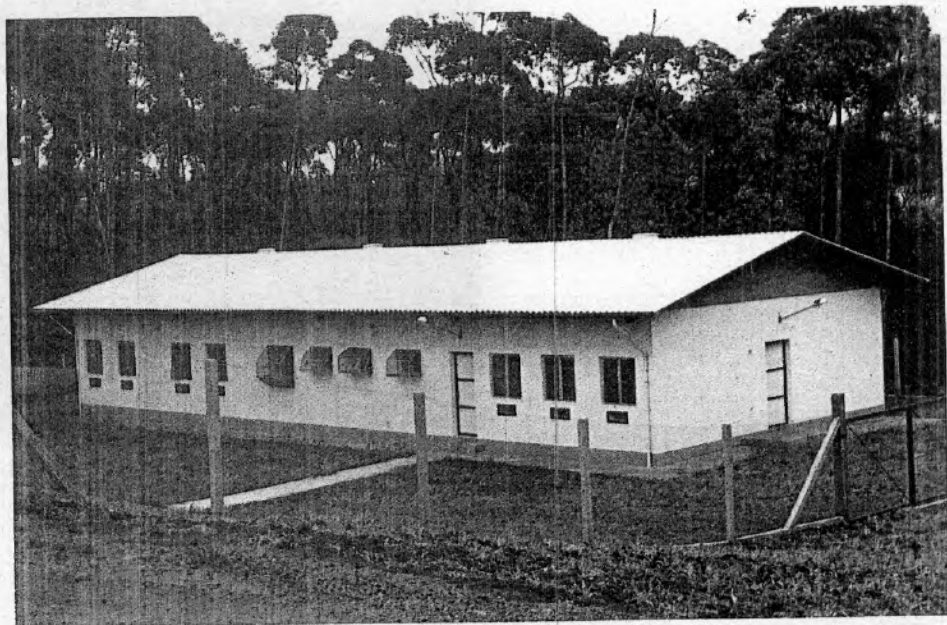
Infra-estrutura para pesquisa na área de dejetos de suínos.



Salas de creche e de metabolismo para suínos e aves.

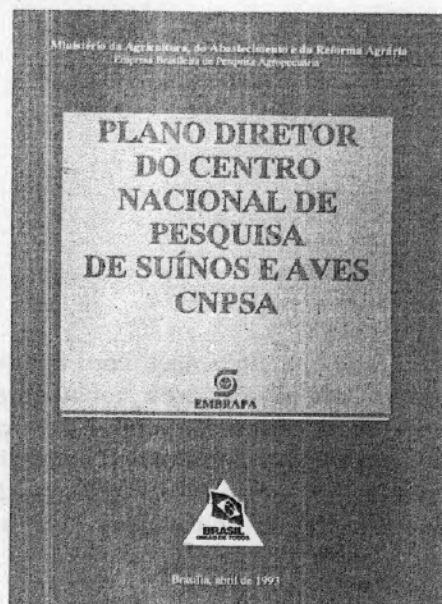


Unidade experimental com baias individuais para suínos.



Unidade de produção de suínos SPF (Specific Pathogen Free).

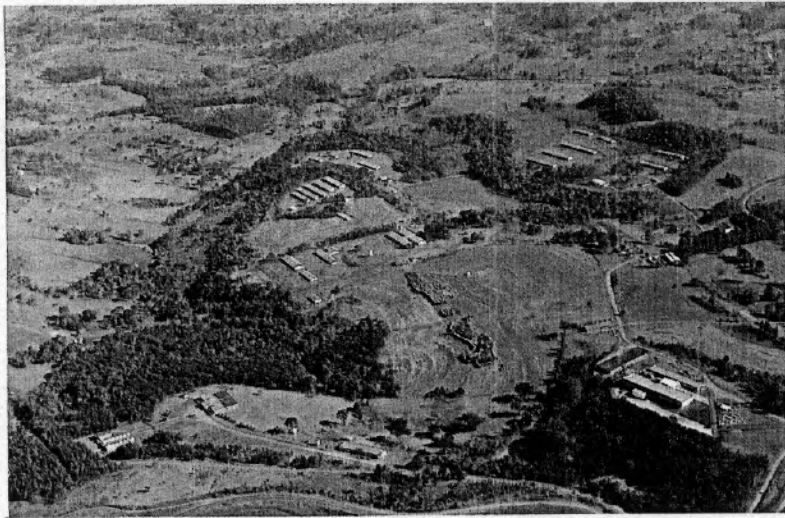
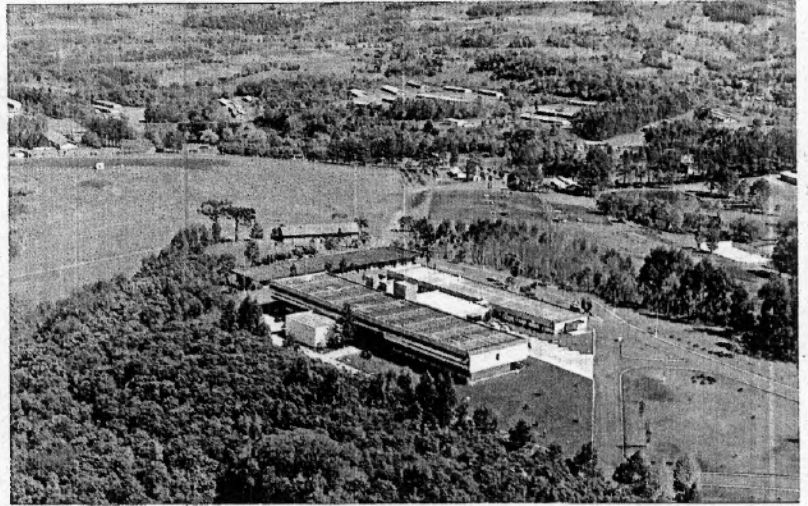
Com a conclusão do planejamento estratégico, o CNPSA consolidou seu Plano Diretor que orientará as ações de pesquisa para a suinocultura e avicultura.



Ao longo desses 20 anos o CNPSA cresceu, tanto em recursos físicos como humanos, e consolidou-se como uma das mais importantes instituições nacionais de pesquisa do setor.

A capacitação da equipe técnica, com treinamento de pesquisadores no Brasil e no exterior, foi fundamental. O investimento em recursos humanos resultou no quadro atual de 216 funcionários, dos quais 41 são pesquisadores com formação em nível de mestrado ou doutorado.

Hoje, o CNPSA ocupa uma área com 210ha de terras e 50.185m² de área construída, onde os projetos de pesquisa e experimentos são conduzidos, cujos resultados contribuem para a crescente melhoria da capacidade de produção da pecuária suína e da avicultura nacional.



Em 1996 deverão estar concluídas as ampliações e reformas do incubatório e da área experimental de reprodução de suínos, o abatedouro de aves e suínos e a pavimentação das ruas internas da Unidade.

TECNOLOGIAS, PRODUTOS E SERVIÇOS

Desde a sua criação, o CNPSA tem desenvolvido um trabalho integrado com os serviços de extensão rural, cooperativas, associações de criadores, agroindústrias, universidades e outras instituições. Já foram colocadas à disposição dos vários setores mais de **300 tecnologias**, o que representa significativa contribuição para o aumento da produtividade da suinocultura e avicultura brasileira.

Destaques Tecnológicos



VACINA CONTRA RINITE ATRÓFICA

No início da década de 70, a rinite atrófica era praticamente desconhecida pelos produtores e meio científico nacional, sendo inicialmente considerada um distúrbio metabólico de cálcio e fósforo. Isso deveu-se ao fato de que a mesma não causava mortes, mas piorava o desempenho dos animais. O CNPSA, no início de suas atividades, estudou vários rebanhos afetados pela doença e isolou, pela primeira vez no Brasil, um dos agentes infecciosos dessa patologia, a **Bordetella bronchiseptica**. Com esse agente foi desenvolvida a primeira vacina para o controle dessa doença no Brasil. Em estudos bacteriológicos em rebanhos onde a vacinação com a bacterina contendo **Bordetella bronchiseptica** não estava sendo eficaz, isolou-se também a **Pasteurella multocida** toxigênica do tipo D.

Posteriormente introduziu-se essa bactéria e sua toxina na vacina. Com essa nova vacina e modificações do meio ambiente e manejo, conseguiu-se reduzir o índice de gravidade de rinite atrófica de 1,5 para 0,3, a idade de abate em 45 dias e aumentar o peso médio ao abate de 85 para 90 kg. O CNPSA demonstrou aos produtores que essa doença estava levando seus lucros, convenceu o meio acadêmico de que a doença era de origem infecciosa e conscientizou os técnicos e produtores de que a vacinação é uma maneira eficaz de controlar a doença, quando associada a um bom ambiente e manejo.

PRODUÇÃO DE SUÍNOS LIVRES DE DOENÇAS (SPF).

O CNPSA adaptou e introduziu as técnicas para a produção de suínos livres das principais doenças convencionais (pneumonia enzoótica, rinite atrófica, sarna, entre outras) que afetam as criações normais. Esse processo baseia-se na obtenção de leitões por histerectomia, criando-os em isolamento, privados de colostro e alimentados artificialmente.

Outro processo alternativo, o desmame precoce medicado, que é mais simples e econômico que o anterior, também foi desenvolvido.

Os animais assim obtidos formam um novo rebanho que é mantido sob rígidas normas de vigilância sanitária para evitar recontaminação. Essa tecnologia foi repassada à agroindústria através de assessorias para a implantação de rebanhos de reprodutores suínos de alto padrão zootécnico e sanitário.



TABELA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS PARA SUÍNOS E AVES.

Esse trabalho foi iniciado em 1978 com o objetivo de fornecer valores de composição de alimentos nacionais para serem usados, na formulação de rações consumidas no Brasil. Os resultados estão descritos em uma publicação que contém informações sobre a composição em nutrientes e energia de 147 alimentos convencionais e não convencionais para suínos e aves, baseada no banco de dados existente.

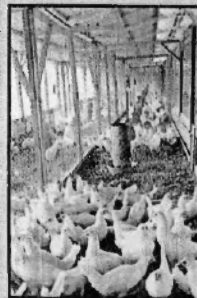
DOCUMENTOS
Número 19

1991

TABELA DE COMPOSIÇÃO QUÍMICA E VALORES ENERGÉTICOS DE ALIMENTOS

PARA
SUÍNOS E AVES

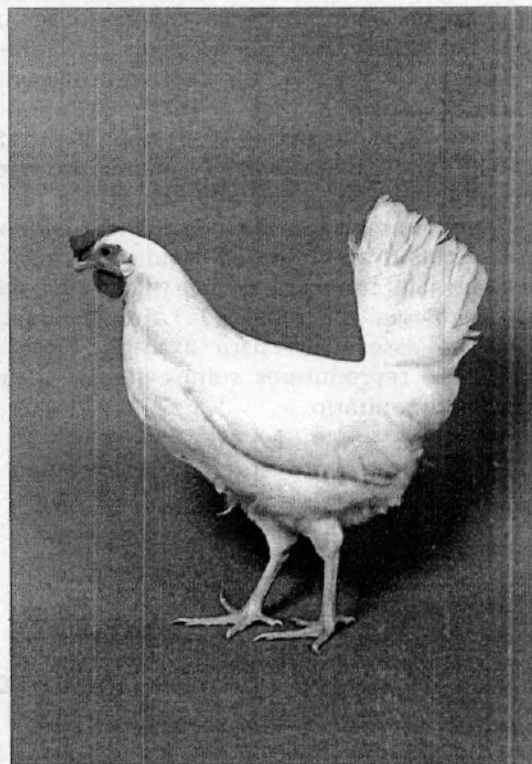
3ª Edição



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES - CNPSA
Concórdia - SC

POEDEIRA EMBRAPA-011

Essa poedeira de ovos brancos é o resultado do cruzamento entre linhas Leghorne selecionadas e foi desenvolvida pelo CNPSA a partir de material genético nacional. Apresenta-se como uma alternativa para a avicultura brasileira, gerando importantes benefícios relacionados com a redução dos custos de importação e domínio tecnológico no setor.



PRODUÇÃO DE ANTÍGENOS PARA MONITORAMENTO DE MICOPLASMAS AVIÁRIOS.

A tecnologia de produção de antígenos para *Mycoplasma synoviae* também é resultado de pesquisa do CNPSA. Essa tecnologia foi repassada para a iniciativa privada que a está produzindo comercialmente. Os antígenos são fundamentais para testar o estado sanitário dos plantéis de aves para a doença endêmica, mais comumente chamada de micoplasmose, causadora de quedas na produtividade, além da condenação de aves no abate.

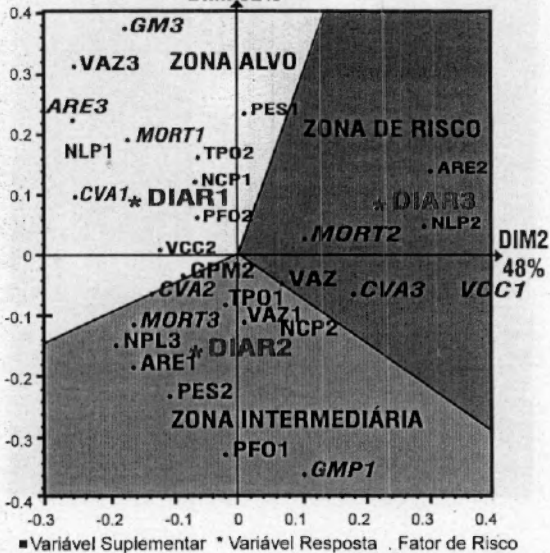


ATEPROS

Software destinado a levantar informações para auxiliar o produtor na melhor gerência da sua propriedade e, conseqüentemente, na tomada de decisões técnico-econômicas e estabelecer o melhor controle da produtividade dos rebanhos.

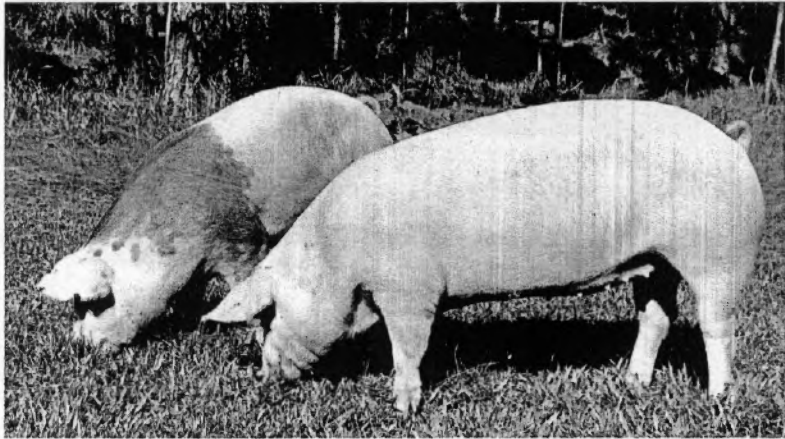


Mapa dos fatores de riscos para diarreia
DIM1 52%



FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AOS PROBLEMAS DOS LEITÕES NA FASE DE MATERNIDADE.

É uma tecnologia que identifica os fatores de risco associados às doenças multifatoriais que afetam os leitões jovens. Isso torna-se possível com o preenchimento de formulários com dados do rebanho, seguido de análise e avaliação das variáveis que permitem a identificação dos fatores de risco, permitindo ao produtor e ao técnico estabelecer estratégias de controle para melhorar os níveis de produtividade, sem o uso de medicamentos.

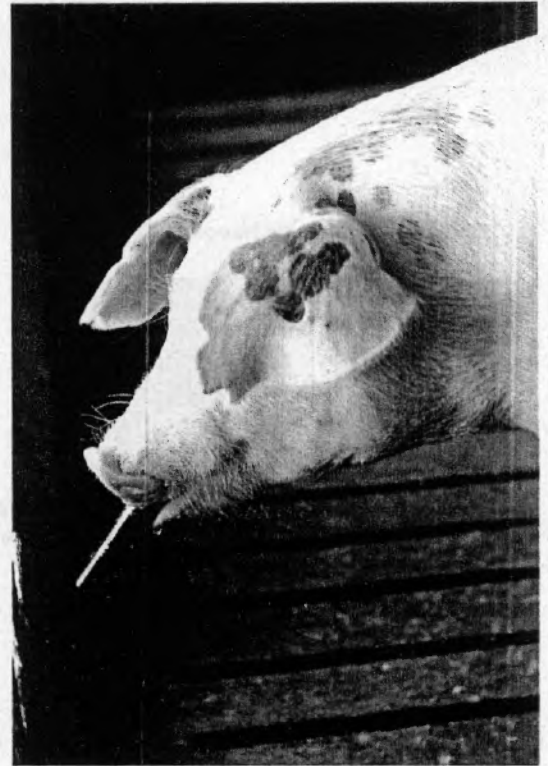


CRUZAMENTO ENTRE RAÇAS PARA PRODUÇÃO DE SUÍNOS DESTINADOS AO ABATE.

A produção de fêmeas F1, a partir do cruzamento de machos Duroc e Large White com fêmeas Landrace, possibilita 16% a mais de leitões em cio aos 7 meses de idade, um embrião vivo a mais por leitegada, 7 dias a menos para alcançar peso de abate e 4% a mais de carne na carcaça.

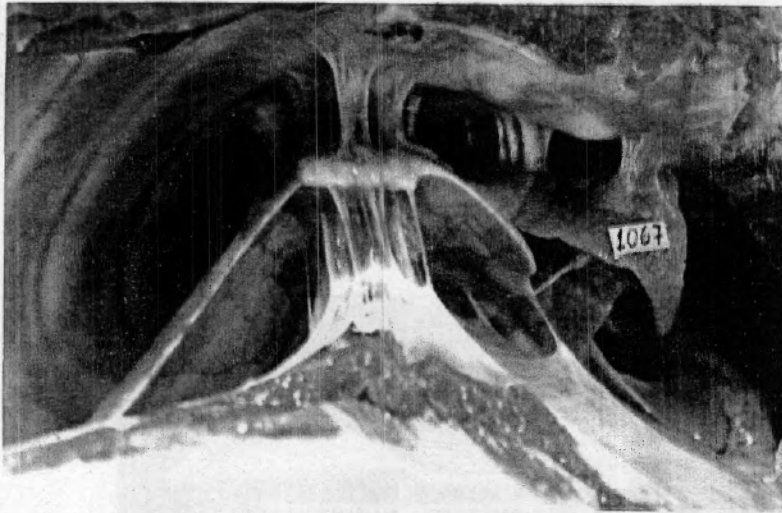
TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES EM SUÍNOS

É uma biotécnica reprodutiva para transferência de material genético por método cirúrgico em fêmeas doadoras e receptoras de embriões, atendendo razões de saneamento ou melhoramento genético de rebanhos. Essa técnica oferece maior segurança sanitária que a introdução de material genético via animais ou sêmen, além de redução no custo de transporte e material genético a longas distâncias.



BEBEDOURO EM NÍVEL PARA SUÍNOS

Concebido para ser usado nas fases de crescimento e terminação, com a finalidade de reduzir as perdas de água e consequentemente reduzir a poluição ambiental. O bebedouro desenvolvido economiza 43% de água quando comparado aos convencionais, sem redução no desempenho produtivo dos animais.



PLEUROPNEUMONIA SUÍNA

A pleuropneumonia suína causada pelo *Actinobacillus pleuropneumoniae* foi diagnosticada pela primeira vez no Brasil no município de Chapecó - SC no ano de 1981. O CNPSA envolveu-se desde o princípio com os primeiros surtos. Desse envolvimento, instituiu o sistema de sorotipagem para amostras do agente, importante no uso de vacinas no diagnóstico e na vigilância sanitária. Desenvolveu também uma vacina contra os sorotipos 5 e 3, prevalentes numa região de influência de integração de suínos. Essa vacina contribuiu por um período considerável para diminuir os índices de mortalidade causados por essa afecção até que o rebanho original seja substituído por rebanho SPF. O

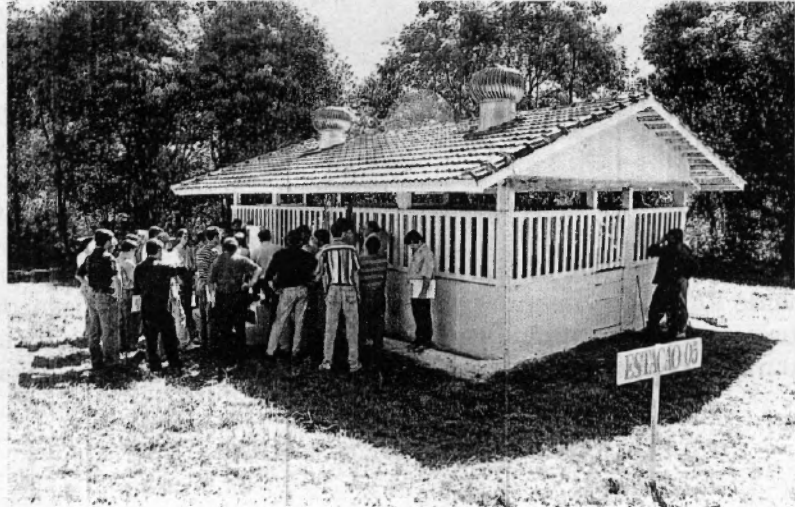
CNPSA desenvolveu o teste ELISA para os sorotipos prevalentes no Brasil, 3, 5 e 7, e atualmente desenvolve um sistema de ELISA polivalente para esses mesmos sorotipos baseados em antígenos lipopolisacáricos (LPS). Esses testes sorológicos estarão disponíveis em breve para que os rebanhos de produtores sejam monitorados, oferecendo maior segurança em relação a essa doença, na comercialização de animais.

SERVIÇOS

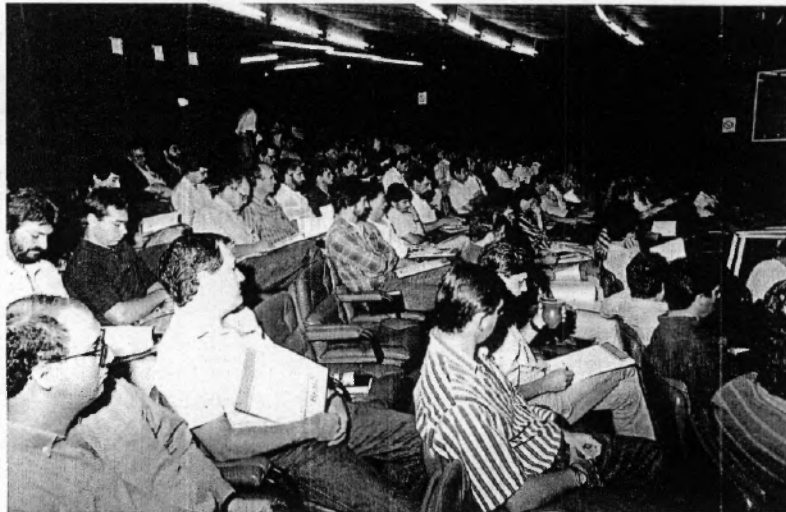
Atividades como assessoria, consultoria e diagnósticos estão entre os serviços prestados, apresentando uma crescente demanda por parte das agroindústrias e associações de criadores. O CNPSA tem procurado atendê-las, sem prejuízo de sua função básica que é a de gerar novos conhecimentos e tecnologias para o aumento da produtividade da suinocultura e avicultura.

DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

O esforço de geração de tecnologia é complementado com atividades de difusão de tecnologia, através de diferentes ações nas áreas de comunicação e articulação entre a difusão da pesquisa e seus multiplicadores, destacando-se o serviço de extensão rural e a assistência técnica privada e oficial.



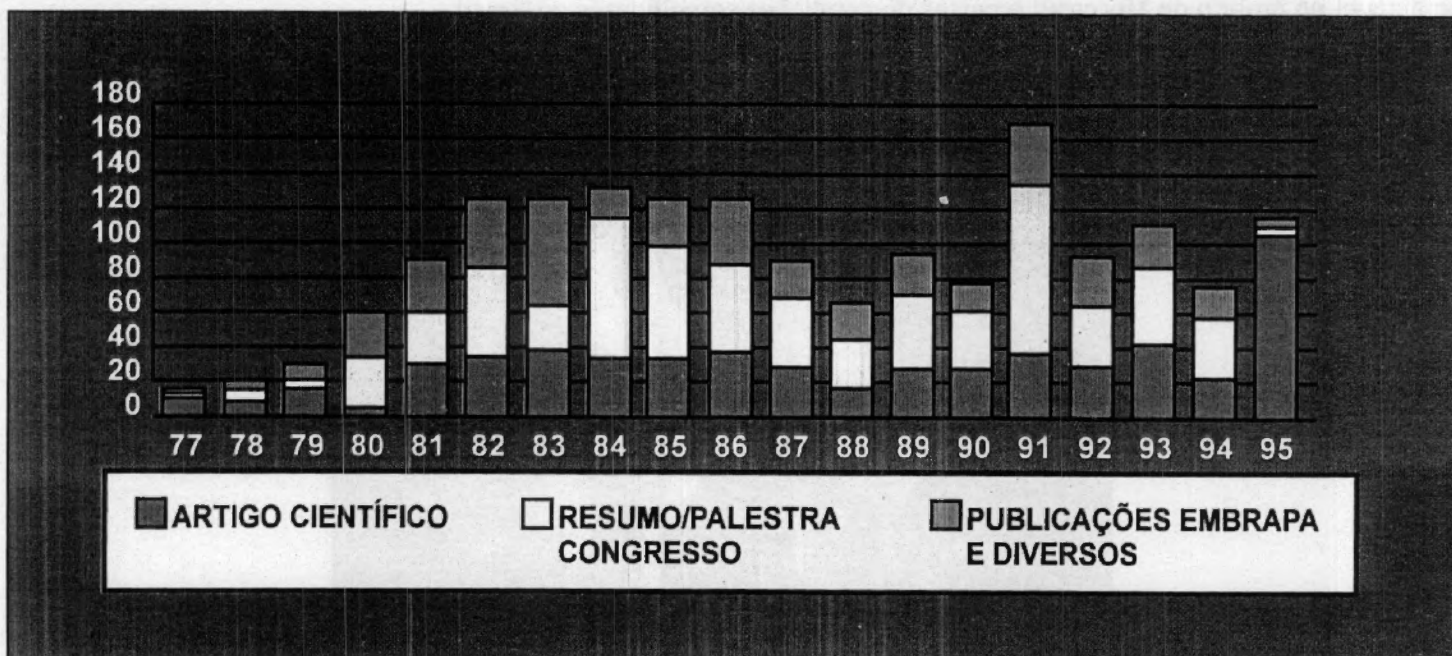
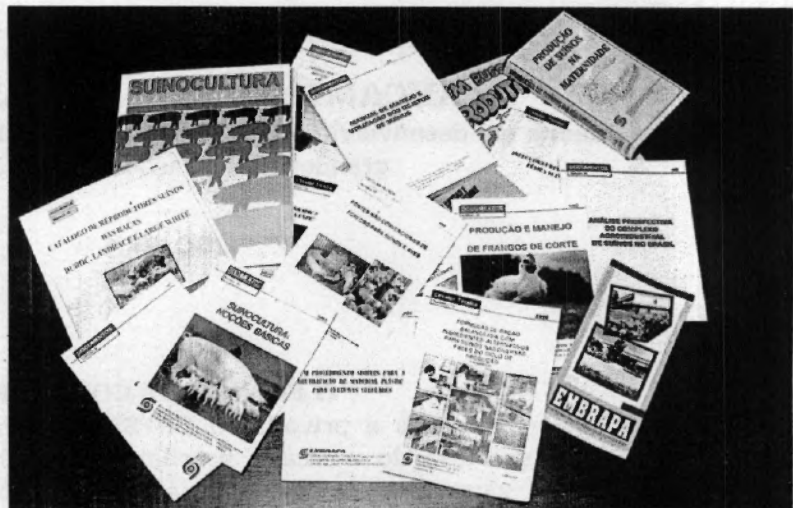
Dia de campo em suinocultura.



Treinamento em suinocultura.

PUBLICAÇÕES

As publicações produzidas, contendo informações de resultados de pesquisa, também têm um papel fundamental em relação a orientação dos clientes e usuários do CNPSA. O volume de publicações pode ser observado no gráfico abaixo.

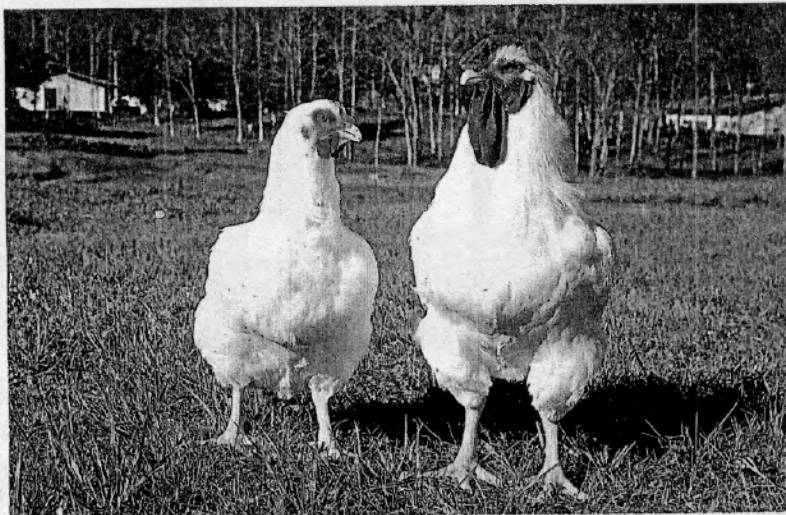


LANÇAMENTOS EM DESTAQUE PARA 1996

Trabalhos atualmente em desenvolvimento estarão à disposição dos usuários, já no ano 1996 e oportunizarão grandes modificações no processo produtivo.

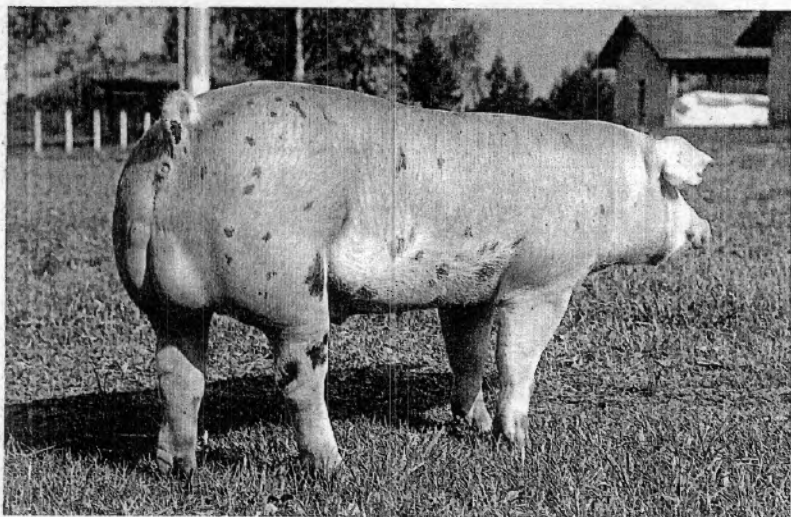
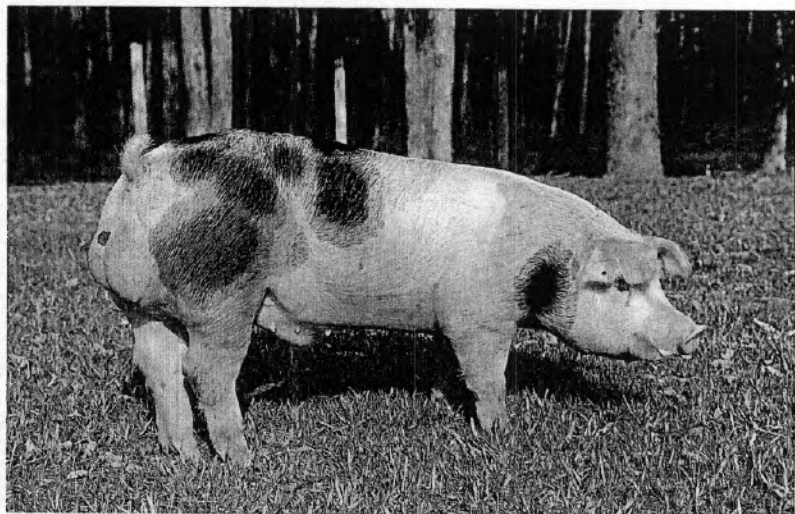
O FRANGO DE CORTE BRASILEIRO

Apoiado por entidades públicas e privadas o CNPSA trabalhou no desenvolvimento de material genético, devendo colocar à disposição do mercado brasileiro, uma linhagem competitiva de frango de corte, que oferecerá importantes vantagens, relacionadas com: redução do risco de introdução de doenças exóticas; redução da dependência de material genético de outros países e diminuição nos custos de importação. Além disso, a linhagem brasileira de frango de corte será um produto de barganha em negociações internacionais, exportável no âmbito do Mercosul e países de condições semelhantes ao Brasil.



MACHO HÍBRIDO TERMINAL

Para desenvolver suínos com alta capacidade de produção de carne, o CNPSA está utilizando genes da raça Pietrain, conhecida por seu alto rendimento de carne e das raças Duroc e Hampshire, pela excelente qualidade de carne. Fêmeas híbridas resultantes do cruzamento de Hampshire e Duroc, inseminadas com sêmen da raça Pietrain, darão origem a uma linha sintética, de macho terminal com genes das três raças, que será colocada à disposição dos criadores de suínos para a multiplicação. Os machos desta linha sintética deverão ser acasalados com fêmeas híbridas, de raças brancas de alta prolificidade para produzir os suínos de abate.



Além do compromisso em solucionar problemas atuais de suinocultura e avicultura, o CNPSA tem sua atenção voltada para os avanços tecnológicos, sustentados em sua programação anual de trabalho, hoje representada por 13 projetos de pesquisa e desenvolvimento, abrangendo 36 subprojetos e 82 experimentos.



**Pesquisa e Desenvolvimento
a serviço da suinocultura
e da avicultura brasileira**

Nesses 20 anos do CNPSA, estiveram à frente da chefia da Unidade:

Chefia Geral

Luiz Sérgio Sobreira Coelho (1975 a 1978) †
Astor Grumann (1979 a 1983)
Ivo Martins Cesar (1984)
Carlos Cláudio Perdomo (1984 a 1985)
Cláudio Nápolis Costa (1985 a 1987)
Paulo Roberto Souza da Silveira (1987 a 1992)
Jerônimo Antônio Fávero (1992 a 1995)

Chefia Adjunta Técnica

Antônio Batista Sancevero (1975 a 1978)
Dirceu João Duarte Talamini (1978 a 1983)
José Antônio Gaitán-Guzmán (1984 a 1985)
Tércio Michelin Filho (1985 a 1986)
Renato Irgang (1986 a 1987)
Hacy Pinto Barbosa (1987 a 1990)
Cláudio Bellaver (1990 a 1995)
Nelson Mores (1995)

Chefia Adjunta de Apoio

Paulo Tramontini (1976 a 1983)
Roberto Silveira Collares (1984)
Jerônimo Antônio Fávero (1984 a 1986)
Adenir José Basso (1987 a 1995)