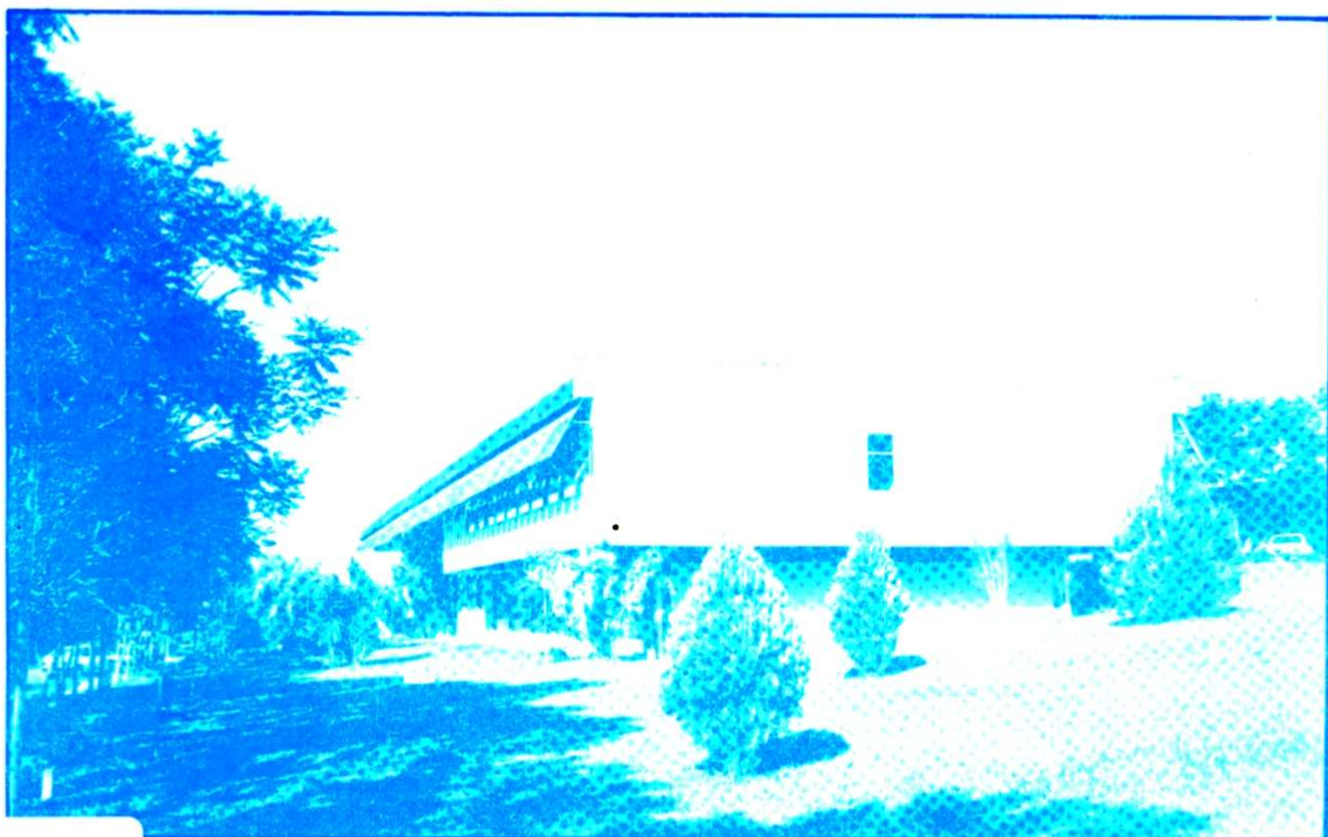


SÍNTESE DE ATIVIDADES
DO
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES
1992 - 1993



PSA
3s
94
. 2

-2008.00630

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

Síntese de atividades do
1994 LV-2008.00630



42869-2

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: Itamar Augusto Cautiero Franco

Ministro da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária: Synval Guazzelli

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

Presidente: Murilo Xavier Flores

Diretores: José Roberto Rodrigues Peres
Elza Ângela Battaggia Brito da Cunha
Alberto Duque Portugal

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES - CNPSA

Chefe: Jerônimo Antônio Fávero

Chefe Adjunto Técnico: Claudio Bellaver

Chefe Adjunto de Apoio: Adenir José Basso

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao

CNPSA - EMBRAPA
Br 153 - Km 110 - Vila Tamanduá
Caixa Postal 21
89.700-000 - Concórdia - SC

Telefones: (0499) 44-0122 e 44-0070
Telex: 492.271 EBPA BR
Fax: (0499) 44-0681

Tiragem: 500 exemplares

Tratamento Editorial: Tânia Maria Giacomelli Scolari

Embrapa	
Unidade:	<i>Si - Sede</i>
Valor aquisição:	
Data aquisição:	
N.º N. Fiscal/Fatura:	
Fornecedor:	
N.º OCS:	
Origem:	<i>Doacp</i>
N.º Registro:	<i>00629/08</i>

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves
(Concórdia, SC).

**Síntese de Atividades do Centro Nacional de Pesquisa
de Suínos e Aves. 1992 - 1993.** Concórdia: 1994. 113p.
(EMBRAPA - CNPSA. Documentos, 33).

CDD 630.72

SÍNTESE DE ATIVIDADES
DO
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES
1992 - 1993



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
Concórdia - SC.

EMBRAPA - CNPSA. Documentos, 33.

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao

CNPSA - EMBRAPA
Br 153 - Km 110 - Vila Tamanduá
Caixa Postal 21
89.700-000 - Concórdia - SC

Telefones: (0499) 44-0122 e 44-0070
Telex: 492.271 EBPA BR
Fax: (0499) 44-0681

Tiragem: 500 exemplares

Tratamento Editorial: Tânia Maria Giacomelli Scolari

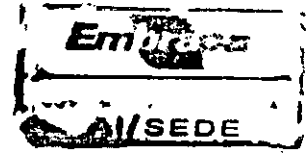
Unidade:	SEDE
Valor adquirido:	
Data aquisição:	
N.º N. Fisco/Fatura:	
Fornecedor:	
N.º OCS:	
Origem:	DOAC
N.º Registro:	00629/08

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves
(Concórdia, SC).

**Síntese de Atividades do Centro Nacional de Pesquisa
de Suínos e Aves. 1992 - 1993.** Concórdia: 1994. 113p.
(EMBRAPA - CNPSA. Documentos, 33).

CDD 630.72

© EMBRAPA - 1994



APRESENTAÇÃO

A prestação de contas do trabalho, e principalmente a apresentação dos resultados das ações desenvolvidas com os recursos públicos, constitui a forma mais clara de abrir a Instituição para a avaliação da sociedade.

O Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves condensa, nesta publicação, os resultados de pesquisa, a cooperação técnica, as prestações de serviços, os eventos relacionados com a difusão de tecnologia, as publicações e as atividades dos seus diversos setores técnicos e administrativos no decorrer de 1992 e 1993.

Esses dois anos foram difíceis do ponto de vista de disponibilidade financeira, em razão da grande limitação de recursos do Governo Federal. No entanto, o esforço dispendido pela Unidade na geração de receitas próprias, obtidas pela venda de produtos e serviços, bem como o estabelecimento de parcerias com a iniciativa privada, garantiram a manutenção das atividades de pesquisa, contribuindo com 78,0% e 59,6% das despesas de custeio, respectivamente nos anos de 92 e 93.

Dando seqüência ao trabalho de planejamento estratégico que se iniciou em 1991, o CNPSA consolidou nesses dois anos o seu Plano Diretor, redefiniu suas ações de pesquisa com base nas demandas levantadas junto aos clientes, usuários e beneficiários, e introduziu o conceito de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na elaboração e execução de cada projeto de pesquisa.

Finalmente, vale destacar a concretização em 1993 da transferência de tecnologia de produção de antígeno aviário para *Mycoplasma synoviae*, bem como a concentração de esforços na área de dejetos de suínos. Nesse último caso, foi viabilizada a infra-estrutura para intensificação da pesquisa e foi dada contribuição expressiva na elaboração de proposta de adequação de manejo dos dejetos para as regiões de maior concentração de produção de suínos do Brasil, localizadas no Estado de Santa Catarina.

O CNPSA permanece atento ao compromisso de contribuir para o desenvolvimento sustentado da suinocultura e avicultura em benefício da sociedade brasileira.

Jerônimo Antônio Fávero
Chefe do CNPSA

SUMÁRIO

. PESQUISA	07
1. Resultados de Pesquisa em Aves	09
2. Resultados de Pesquisa em Suínos	13
3. Contratos com Outras Instituições	23
. ATIVIDADES DE APOIO	31
4. Laboratório de Nutrição	33
5. Laboratório de Sanidade	34
6. Centro de Diagnóstico em Saúde Animal (CEDISA)	35
7. Setor de Difusão e Transferência de Tecnologia (SDTT)	35
8. Setor de Informação e Documentação (SID)	68
9. Setor de Métodos Quantitativos (SMQ)	69
10. Unidades de Produção (UP)	69
. ATIVIDADES DE INFRA-ESTRUTURA	71
11. Infra-estrutura, Obras e Instalações	73
12. Setor de Recursos Humanos (SRH)	74
13. Setor de Orçamentos e Finanças (SOF)	74
14. Setor de Serviços Auxiliares (SSA)	77
15. Setor de Patrimônio e Material (SPM)	77
16. Setor de Máquinas e Veículos (SMV)	78
. ANEXOS	79
17. Chefia	81
18. Equipe Multidisciplinar	81
19. Grupo de Apoio à Pesquisa	82
20. Publicações	88

PESQUISA

RESULTADOS DE PESQUISA EM AVES

1. Resultados de Pesquisa em Aves

Cálcio e fósforo em aves de postura

Experimento com muda forçada demonstrou que a utilização de 3,3% de cálcio e 0,60% de fósforo total atenderam as exigências de poedeiras no segundo ciclo de postura.

Uso de raspa de mandioca para frangos de corte

Em experimento com frangos de corte verificou-se que é possível incluir na ração a raspa de mandioca integral em até 45% no período de 1 a 21 dias de idade; e até o nível de 40% de 21 a 42 dias, desde que sejam atendidos todos os requerimentos nutricionais para cada fase de crescimento.

Uso de raspa de mandioca para poedeiras

Em experimento com poedeiras criadas individualmente em gaiolas verificou-se que é possível a inclusão de raspa de mandioca integral até o nível de 50%, juntamente com um pigmentante.

Exigências de metionina e lisina

Foram estimadas as exigências de metionina e lisina do frango de corte LKP do CNPSA. A exigência de metionina foi de 0,44% para as fases inicial e final e de lisina de 1,02 para machos e 1,14 para fêmeas na fase inicial, e 0,82% para ambos os sexos na fase final.

Alimentos para aves

Foram determinadas a composição química e os valores de energia metabolizável aparente e verdadeira para 20 alimentos para aves. Os alimentos estudados foram: farelo de algodão e de girassol, milheto, milho moído, milho gelatinizado, gérmen de milho, glúten de milho, três variedades de sorgo, farinha de peixe, sangue, penas, torresmo e de vísceras de suínos e aves, farelo de soja e soja integral tostada e micronizada.

Farelo de arroz como fonte de fósforo (P) para poedeiras

É possível utilizar, para poedeiras leves, o farelo de arroz desengordurado ao nível de 30% (0,20% de P disponível), substituindo integralmente a fonte inorgânica sem que a produção de ovos seja afetada.

Farinha integral de mandioca na alimentação de frangos de corte

Demonstrou-se ser viável a utilização de farinha integral de mandioca na alimentação de frangos até 42 dias de idade, em substituição ao milho na proporção de 66% quando as dietas forem isocalóricas e em 33% quando forem heterocalóricas. Também verificou-se ser possível a inclusão de raspa residual de mandioca em dietas isocalóricas na proporção de 3% na fase inicial (28 dias) e até 9% na fase final (28 a 42 dias); em dietas heterocalóricas

pode-se usar 8% apenas na fase final. Esses resultados são importantes para regiões tradicionalmente produtoras de mandioca.

Disponibilidade de fósforo

Determinou-se os valores médios de disponibilidade de fósforo nos fosfatos monoamônio e monocálcico para frangos de corte que foram de 80,77% e 82,19%, respectivamente. Também foi estimada a exigência de fósforo para frangos de corte até os 21 dias de idade que variou entre 0,30% a 0,43%.

Soja integral tostada em ração para frangos de corte

Foi demonstrado que se pode usar a soja integral tostada, na ração de frangos de corte de 1 a 49 dias de idade, em substituição ao farelo de soja, sem prejuízo ao desempenho das aves. Com isso, os produtores de aves podem tostar a soja na propriedade e utilizá-la na formulação das rações para aves, sem necessidade de aquisição do farelo de soja, que em muitas situações de mercado pode ser economicamente compensatório.

Matrizes de postura

Foram estabelecidas as exigências de energia e proteína, bem como consumo ideal para as matrizes de postura CD-CNPSA no período de 6 a 9 semanas de idade. As exigências de energia metabolizável e proteína bruta foram, respectivamente, de 90,98 kcal e 2,25g para manutenção e 4,95 kcal e 0,469g por grama de ganho de peso.

Bronquite infecciosa

Em testes sorológicos realizados com diferentes isolados de campo do vírus da bronquite infecciosa das galinhas, foi possível verificar que algumas amostras diferem da amostra clássica Massachusetts. Isso significa que aves vacinadas convenientemente com a amostra clássica, poderão não estar imunes contra as amostras de campo.

Anemia infecciosa

Foi estabelecida e implementada a metodologia para isolamento do vírus e diagnóstico sorológico pela imunofluorescência indireta para anemia infecciosa das aves. A avaliação de lotes de frangos de corte com baixa performance, em 8 regiões do oeste de Santa Catarina, demonstrou infecção do vírus da anemia infecciosa combinada ao da doença de Gumboro. Um estudo epidemiológico para detecção de anticorpos para a anemia infecciosa em lotes de matrizes de aves dos Estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Pernambuco, indicou a presença de sorologia positiva apenas em plantéis de Santa Catarina.

Erradicação de micoplasmose

Estabeleceu-se as populações bases para o desenvolvimento de linhagens de frango de corte (ZZ, KK, LL e PP), de postura para ovos brancos (CC e DD) e para postura de ovos

castanhos (SS, MM, GG). Como as linhas bases adquiridas da Granja Guanabara estavam contaminadas por micoplasma, foi efetuada a erradicação desse agente, de forma que atualmente os plantéis são livres da micoplasmose.

Ascite em frangos de corte

Em estudo objetivando a prevenção da ascite em frangos de corte, verificou-se que a suplementação de 2% de oxigênio na câmara de nascimentos ocasionou uma redução nos valores de hematócrito no 1o. dia de vida, bem como uma redução nas taxas de mortalidade total e por ascite durante o período de alojamento no campo.

Preço do frango

Através do conceito de causalidade e da elasticidade de transmissão, buscou-se analisar a relação existente entre o preço externo e o preço recebido pelo produtor do frango. Esse estudo mostrou que o preço externo do frango influencia o preço recebido pelo produtor de frango e que as variações ocorridas externamente não são transmitidas na mesma proporção, sendo a maior transmissão no segundo mês após o choque.

Modelo matemático para estimar curvas de produção de ovos

Foi desenvolvido um modelo matemático para estimar curvas de produção de ovos, usando a técnica de polinômios segmentados. O modelo pode ser utilizado tanto na pesquisa como na produção avícola, com vantagens sobre os demais modelos existentes em termos de precisão das estimativas.

Esse trabalho foi contemplado com o prêmio José Maria Lamas na Conferência Apinco/93 de Ciência e Tecnologias Avícolas, por ser considerado o melhor trabalho científico apresentado na sua área.

Software

Foi desenvolvido um software para controle do processo de seleção e melhoramento genético de linhagens de matrizes de frangos de corte para linha macho. O sistema controla a seleção, alojamento de aves, acasalamento, incubações e formação de novas gerações, bem como emite relatórios de cada fase do processo.

Alternativas para cama de frangos de corte

Em experimentos com objetivo de encontrar alternativas para cama de frangos de corte foram testados a serragem de madeira, sabugo de milho, palhada de milho, capim cameron, palhada de soja e casca de arroz, em comparação com a maravalha tradicionalmente usada. Os resultados demonstraram que qualquer uma das camas testadas pode ser usada em substituição a maravalha, podendo ser reutilizada por 6 lotes consecutivos, sem afetar o desempenho dos frangos.

Adição de cal e gesso agrícola em cama de maravalha

Estudou-se a adição da cal e do gesso agrícola no tratamento da cama de maravalha,

reutilizando-a por 6 lotes consecutivos em frangos de corte. Verificou-se que os lotes alojados em cama não tratada tiveram o mesmo desempenho que os lotes tratados, indicando que o tratamento da cama com cal ou gesso de forma rotineira é desnecessário e contribui para aumentar os custos de produção.

Armazenagem de grãos de sorgo

Em experimento com armazenagem de grãos de sorgo inteiros ou moídos, verificou-se que a moagem do grão reduziu o teor de tanino ao longo do tempo. No armazenamento do sorgo inteiro ou moído, observou-se grande ataque de fungos e insetos, especialmente no grão inteiro. Os principais fungos encontrados foram: **Penicillium sp.**, **Curvilaria sp.**, **Cladosporium sp.**, **Alternaria sp.** e **Phoma sp.**

Sêmen de galo

Foram determinados os valores de herdabilidade de sêmen de galo de linhagem poedeira para as características de motilidade, volume e concentração, respectivamente, às 24 semanas (0,077, 0,304 e 0,286); às 26 semanas (0,338, 0,268 e 0,307); e, às 28 semanas de idade (0,264, 0,322 e 0,340).

Linhagens de corte e postura

No ano de 1992 os testes realizados com as linhagens de corte e de postura do CNPSA demonstraram que embora o frango de corte esteja com desempenho inferior em cerca de 10% aos melhores do mercado, a matriz fêmea apresenta desempenho idêntico, e em alguns casos superiores, às melhores matrizes fêmeas do mercado. Os ganhos genéticos conseguidos por geração de seleção têm sido da ordem de 7,5g e 29,7g, respectivamente para a linha macho e para a linha fêmea. O ganho na linha macho não tem sido, portanto, suficiente para se igualar às melhores linhas do mercado. Nas linhagens de postura, os ganhos genéticos por geração de seleção têm sido da ordem de 2,40 e 2,84% para as linhas CC e DD, respectivamente. Esses ganhos têm sido suficientes para diminuir a distância entre as melhores poedeiras do mercado e a poedeira da EMBRAPA. Embora com desempenho ainda inferior, a diferença caiu de 8,16 para apenas 6,22% nas últimas duas gerações.

PESQUISA

RESULTADOS DE PESQUISA EM SUÍNOS

2. Resultados de Pesquisa em Suínos

Ecosui

Desenvolvimento da metodologia de identificação de um conjunto de 11 fatores de risco, regularmente associados à ocorrência de diarreia em leitões no desmame. Com esse conjunto de fatores de risco, desenvolveu-se um software denominado **ECOSUI**, que possibilita a realização de diagnóstico e estudos prospectivos em criações de suínos, visando a correção dos fatores de risco.

Estimando-se que em torno de 70% das criações tecnificadas apresentam esses problemas, o uso dessa metodologia para identificar e corrigir os fatores de risco possibilitaria um benefício líquido de US\$ 1.778 mil em 1994 e em torno de US\$ 3.300 mil no ano 2000, devido a redução das perdas por mortes e baixo ganho de peso dos leitões.

Diarreia pós-desmame em leitões

O ZnO está sendo difusamente usado para o controle da diarreia pós-desmame em leitões. Foi determinada a Concentração Mínima Inibitória (CMI) do óxido de Zinco (ZnO) frente a 20 amostras de **Escherichia coli** isoladas de casos clínicos de diarreia pós-desmame em leitões. Observou-se que as amostras de **E.coli** apresentaram diferenças de níveis de tolerância para o ZnO, com CMI variando de 120 até 280 ug/ml. Com isto, comprovou-se que o ZnO inibe o crescimento *in vitro* de amostras de **E. coli** produtoras de diarreia em leitões, porém os níveis de tolerância podem variar entre as amostras.

Em experimento com leitões na fase de creche, determinou-se o melhor período de utilização do óxido de zinco em altas doses para o controle da diarreia pós-desmame. O uso de 2.400 ppm de óxido de zinco durante 14 dias após o desmame preveniu a ocorrência da diarreia e melhorou o desempenho dos leitões em cerca de 24%.

Doença de Aujeszky

O CNPSA tem condições de produzir anticorpos monoclonais contra o vírus da doença de Aujeszky (VDA). Anticorpos monoclonais neutralizantes com distinta capacidade neutralizante contra cepa virulenta e avirulenta.

No CNPSA foi implantada a técnica de **western blot** para caracterização de anticorpos contra o vírus da Doença de Aujeszky.

Rinite atrófica

O Laboratório de Sanidade do CNPSA já utiliza a técnica de cultivo em agarose sobre células para detecção rápida de **P. multocida**, produtora da toxina responsável pelo desenvolvimento da rinite atrófica dos suínos. Esse processo permite identificar se amostras de **P. multocida** são ou não toxigênicas em 48 horas, sendo que uma pessoa pode testar mais de 100 amostras por dia.

Infecções gênito-urinárias

Em estudo envolvendo fêmeas suínas descartadas por falhas reprodutivas, ou por

outras causas, observou-se a incidência de endometrite em 55% e 32%, de cistites em 63% e 57% e nefrite em 66% e 70% das fêmeas, respectivamente. No exame bacteriológico do útero e bexiga houve um predomínio de **Escherichia coli**, em mais de 70% dos casos.

A interpretação do exame macroscópico, baseado na inspeção da mucosa do aparelho gênito-urinário, é menos sujeito a erros para a bexiga do que para o útero, em comparação com o exame histológico.

Quando comparados, os exames histológicos e bacteriológicos, houve uma boa margem de acertos. Quando havia lesão histológica na bexiga, em 78,0% dos casos foram isolados agentes bacterianos e quando não havia lesão, em 93,5% dos casos não foi possível isolar bactérias.

Doenças respiratórias

Em experimento com o intuito de associar doença subclínica com baixo ganho de peso de suínos, nas fases de crescimento e engorda verificou-se que os animais que possuem um ganho de peso menor que 10% inferior a média da população têm grande probabilidade de serem portadores subclínicos de doenças respiratórias crônicas. Somente cerca de 10% desses suínos não apresentavam lesões nas vísceras ou carcaça que pudesse justificar seu mau desempenho.

Intoxicação por zearalenona

Fêmeas suínas intoxicadas com zearalenona por 30 dias, na dose de 5 ppm, apresentaram sinais clínicos evidentes de estrogenismo, que desapareceram em três a dez dias após a retirada da toxina da alimentação. Quando as porcas são intoxicadas durante a prenhez, observou-se um aumento na duração do parto, e as filhas dessas porcas tiveram um retardamento da idade ao 1o. cio.

De modo geral essa micotoxina afetou a produtividade das fêmeas suínas, especialmente no número de leitões nascidos e no intervalo desmama-cio no primeiro ciclo, mas não no segundo, mostrando capacidade de recuperação das fêmeas após a intoxicação. Em nível tecidual a recuperação foi completa, verificado através de exame histológico, indicando que o problema é reversível com o passar do tempo.

Haemophilus parasuis

Amostras de **Haemophilus parasuis** dos sorotipos 4, 7 e 13 foram isolados de suínos com Doença de Glasser. Duas outras amostras isoladas pertenciam ao grupo taxonômico "MINOR". Duas dessas amostras foram selecionadas, com as quais desenvolveu-se uma vacina contra a doença para ser aplicada em rebanhos comerciais. A tecnologia de produção da vacina foi repassada para um laboratório de agroindústria.

Pneumonia micoplásmica suína

Foi desenvolvido um modelo de reprodução experimental da pneumonia micoplásmica suína e foram padronizadas as técnicas de cultivo do **Mycoplasma hyopneumoniae** e **Mycoplasma flocculare**. Essas etapas, vencidas, são muito importantes no prosseguimento dos estudos, visando a implantação de técnicas sorológicas para controle da doença.

Uso de gonadotrofinas em leitoas pré-púberes

A utilização de gonadotrofinas em leitoas pré-púberes entre 168 e 179 dias de idade demonstrou ser eficiente na indução da puberdade e subsequente atividade estral cíclica sincronizada. De um total de 154 animais tratados, 87,4% atingiram o 3o. cio com intervalos regulares e apresentaram em média 12,6 ovulações. Esses índices são similares aos verificados em fêmeas com puberdade natural (n=46, 97,8% e 12,8 respectivamente). Esses resultados indicam que a aplicação de gonadotrofinas exógenas pode ser útil na indução sincronizada de leitoas pré-púberes à atividade reprodutiva, apresentando-se assim como uma ferramenta do manejo para os produtores de suínos.

Cistite

Desenvolveu-se estratégia de controle da cistite hemorrágica em reprodutoras suínas com participação do **Eubacterium suis**, baseada na utilização da antibióticoterapia associada a identificação e correção dos fatores de risco existentes no rebanho que predispõem a ocorrência de cistite. Essa estratégia mostrou-se eficiente no controle da doença em 95% das fêmeas afetadas.

Efeito de infusões uterinas pós-parto

Infusões uterinas profiláticas pós-parto com 300 ml de solução antisséptica de iodo 0,25% não apresentaram nenhum efeito positivo na recuperação do endométrio no puerpério de porcas. Esta prática, portanto é desaconselhável.

Inseminação - sêmen resfriado

Resultados obtidos em inseminação artificial (IA) demonstraram que os diluentes Kiew, BTS e Reading são similares na eficiência para preservação da capacidade fertilizante do sêmen de suíno no estado líquido, pelos períodos de 1-2-3, 4-5 e 6-7 dias. Superioridade do diluente Reading frente aos demais foi observada apenas quando se analisaram os dados do período total de conservação do sêmen (1 até 7 dias), manifestada através de aumento da sobrevivência embrionária e do número de embriões aos 28-35 dias de gestação. As taxas de prenhez, neste período, foram similares para os diluentes em estudo (Kiew: 87,1%; BTS: 91,7%; Reading: 89,8%). Os resultados obtidos indicaram que há um potencial para expansão do período de conservação do sêmen com os diluentes BTS e Kiew, desde que asseguradas condições rigorosas de seleção dos doadores, manipulação dos ejaculados e determinação do momento da IA. O uso do diluente Reading, por outro lado, pode apresentar limitações nos programas extensivos de IA dado o alto custo e complexidade na preparação.

Inseminação - sêmen congelado

Estudos comparativos com inseminações periovulatórias indicaram diferenças de transporte espermático no genital da fêmea, entre sêmen suíno preservado no estado líquido (+ 15o.C) e sêmen congelado (-196o.C). O número médio de espermatozoides acessório

na zona pelúcida dos embriões, parâmetro indicativo do transporte espermático, situou-se entre 130 e 270 para o sêmen resfriado e 34 e 52 para o sêmen congelado. Estas diferenças, embora não tenham afetado a taxa de fertilização determinada em 48 e 96h pós-inseminação, podem ser causa de menor viabilidade dos embriões em fases posteriores da gestação oriundos do sêmen congelado. Essas informações contribuem para o esclarecimento das causas da baixa fertilidade obtida atualmente com a criopreservação do sêmen suíno, e são importantes no desenvolvimento da pesquisa para melhoria da eficiência da inseminação artificial com sêmen congelado.

Granulometria do milho

Foi estabelecida a granulometria do milho moido que permite melhor utilização das dietas pelos suínos nas fases de crescimento e terminação. O melhor desempenho dos suínos (ganho de peso e conversão alimentar) foi obtido quando o milho tinha módulo de peneira de 2,29 a 2,63.

Sistemas de cruzamento entre raças suínas

Em experimento de cruzamentos de raças Duroc, Landrace e Large White observou-se que as fêmeas mestiças LWxL, DxL e LxLW, nesta ordem devem ser produzidos por criadores de reprodutores para serem utilizados pelos terminadores em cruzamentos com machos de uma terceira raça. Criadores que dispõem somente de duas raças devem cruzar machos Duroc ou Large White com fêmeas Landrace ou usar retrocruzamento. A interação, combinação racial x sexo não foi significativa. Machos castrados apresentaram menor idade de abate e maior deposição de gordura que machos inteiros e fêmeas.

O benefício líquido com a utilização dos cruzamentos entre raças na Região Sul é de + US\$ 3.873 mil em 1994.

Castração de leitões

Em experimento para verificar o melhor método de castração de leitões jovens, castração escrotal e castração inguinal, verificou-se que os dois métodos são semelhantes do ponto de vista de performance dos leitões. Entretanto, o método de castração inguinal apresentou recuperação mais rápida em termos de redução do edema e cicatrização da ferida cirúrgica.

Siscal/Sisco

Nas fases de gestação, maternidade e creche o Sistema Intensivo de Produção de Suínos Criados ao Ar Livre (SISCAL) é eficiente, apresentando índices de produtividade semelhantes ao Sistema Intensivo de Suínos Criados Confinado (SISCO), fator que o coloca como uma opção para criação de suínos com baixo investimento inicial em construções, em comparação ao confinado. Os suínos são criados ao ar livre até os 70 dias de idade e após confinados até a idade de abate (5 meses) apresentaram desempenho semelhante àqueles criados sempre confinados.

Avaliou-se o desempenho técnico-econômico do sistema de criação de suínos ao ar livre (SISCAL) em comparação ao confinado, durante as fases de gestação e lactação. O sistema

SISCAL apresentou desempenho técnico semelhante ao sistema confinado, e o custo de implantação do SISCAL foi 44,7% menor que o confinado.

Através da análise econômica de dois sistemas de produção de suínos (Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre - SISCAL e Confinado - (SISCO) verificou-se que o SISCAL é uma alternativa economicamente vantajosa para o produtor que pensa iniciar na atividade, desde que respeitadas alguns princípios tais como: área de terra disponível e pouco acidentada, cobertura vegetal do solo, escalonamento da produção e utilização de boas técnicas de manejo. O custo total médio por quilo de suíno ao desmame produzido no SISCAL foi 32,95% menor do que no SISCO. Os custos fixos contribuíram 10,8 e 19,7% sobre o custo total por Kg de suíno produzido para o SISCAL e SISCO, respectivamente.

A rentabilidade anual por matriz de US\$ 129,4 no SISCAL permite gerar um benefício na Região Sul de US\$ 240 mil em 94 e aproximadamente US\$ 1325 mil no ano 2000.

Maternidade de suínos

Estudando-se o ambiente da maternidade de suínos, observou-se que o volume de ar renovado por unidade de tempo, embora se situe dentro das recomendações sugeridas para a porca e sua leitegada em climas temperados e quentes, revelou-se insuficiente para a retirada da carga térmica incidente (ganho por advecção, especialmente) no período crítico. Nos sistemas que usam recursos unicamente naturais, a utilização de exaustores eólicos permite maior aproveitamento dos ventos, independente da direção incidente e da intensidade.

Demanda e oferta de carnes

Em estudo das elasticidades da demanda e da oferta de carnes no Brasil, verificou-se que as estimativas dos parâmetros da demanda de carnes de boi, frango e suínos foram, respectivamente: -0,77, -1,20 e -1,30 para o preço; 0,74, 0,57 e 0,98 para a renda; e -4,8%; 2,7% e -5,5% para a tendência. Para a oferta de carne de suínos (dados de Santa Catarina) e de aves as elasticidades foram: 0,39 e 0,92 para o preço e 7,10% e 0,85% para a tendência.

Controle de moscas e manejo de dejetos de suínos

Foram identificadas as causas do desenvolvimento excessivo de moscas na região de Concórdia, SC, que estão ligadas basicamente a formas de manejo inadequadas dos dejetos de suínos. As principais são: uso de calhas rasas nas pocilgas; baixa frequência na remoção dos dejetos para as esterqueiras; e armazenamento inadequado dos dejetos com maravalha, removidos das maternidades (estocagem ao céu aberto). As espécies de moscas identificadas que se reproduzem nos dejetos de suínos foram a **Musca domestica** (mais importante), **Muscina stabulans** e representante das famílias **Sarcophagidae**, **Calliphoridae** e outros **Muscídeos**. Também se identificou o desenvolvimento da **Stomoxys calcitrans**, importantes por serem hematófagos no esterco com maravalha retirado da maternidade. Os predadores naturais de ovos e larvas da **Musca domestica** presente no esterco de suínos foram espécimes de **Ofira sp**, **Syrphidae** e **Stratiomyidae**.

Através de estudos sobre as espécies de moscas associadas à criação de suínos confinados, verificou-se que a **Musca domestica** é a espécie que mais se desenvolveu no esterco de suínos, sendo também a espécie mais atraída por esse substrato. As espécies de moscas predadoras foram encontradas somente em pequeno número, evidenciando-se um predomínio de moscas nocivas o que indica a necessidade de serem tomadas medidas de controle mais eficientes.

Considerando que 80% dos produtores controlam as moscas apenas com o uso de inseticidas e que canaletas profundas, com manutenção de lâmina d'água que cubra o esterco; e que o uso de lona plástica para cobrir o esterco depositado permite o controle de até 90% da produção de moscas, a redução nos custos com o controle e nas perdas de leitões por diarreia permite obter um benefício de US\$ 363 mil em 1994.

PESQUISA

CONTRATOS COM OUTRAS INSTITUIÇÕES

3. Contratos com Outras Instituições

O CNPSA desenvolveu, nesse período, diferentes atividades em conjunto com outras instituições, através de convênios de cooperação técnica, cooperação geral, prestação de serviços, venda de tecnologias e cooperação financeira.

Contratos de Cooperação Técnica

3.1. Nome: Coop. de Produção e Consumo Concórdia Ltda (COPÉRDIA).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes para execução de assessoria técnica nas áreas de melhoramento genético, diagnóstico e tratamento de doenças e manejo de suínos e execução de análise computacional de dados de produção de suínos e aves e análise laboratorial e formulação de rações.

Período: 29/09/85 - 09/10/97

3.2. Nome: Ajinomoto Interamericana Indústria e Comércio.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação, entre as partes, na definição, planejamento, coordenação e execução de estudos, pesquisas, planos e programas destinados a extensão e ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico e a implementação de sua aplicação na agropecuária.

Período: 03/12/85 a 11/09/92.

3.3. Nome: Ceval Alimentos S/A.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes na definição, planejamento, coordenação e execução de estudos, levantamentos, pesquisas, difusão de tecnologia e treinamentos, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico científico e a sua aplicação na produção agropecuária, florestal e afins.

Período: 02/09/86 - 30/06/97

Plano Operativo 1: Estabelecer pontos de interesse comum para a realização dos experimentos, utilizando subprodutos da industrialização de óleo.

Período: 30/04/92 a julho/92.

Plano Operativo 2: Estabelecer ações de assessoria na investigação das causas de eficiência reprodutiva subótima em plantéis de suínos dessa Empresa, bem como no estabelecimento de procedimentos visando a elevação do número de leitões nascidos vivos/parto nesses plantéis.

Período: 30/03/92 a julho/92.

Plano Operativo 3: Na condição de sucessora universal da Seara Industrial S/A, a Ceval Alimentos S/A assume integralmente todos os direitos e obrigações decorrentes do contrato original firmado entre a

empresa sucedida e a Embrapa, prorroga prazo de vigência. Em 30/06/92.

3.4. Nome: Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes na definição, planejamento, coordenação e execução de estudos, levantamentos, pesquisas, difusão de tecnologia e treinamento, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico e a sua aplicação na produção agropecuária, florestal e afins observadas as prioridades da EMBRAPA no que se refere a programação, execução e suporte financeiro - e consolidados em Planos Operativos.

Período: 04/05/87 - Indeterminado.

3.5. Nome: Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS).

Objetivo: Estabelecer as condições de cooperação técnico-científica material e humana entre a EMBRAPA e a ABCS no desenvolvimento e implementação de programas de melhoramento genético e defesa sanitária bem como na definição, planejamento e execução de atividades técnicas nas áreas de nutrição, reprodução e informática.

Período: 23/07/87 a 04/09/97.

3.6. Nome: Universidade Federal do Paraná.

Objetivo: Conhecimento técnico científico e a sua aplicação na agropecuária, florestal, abastecimento, alimentação e afins, observadas as prioridades da Embrapa no que se refere a programação, execução e suporte financeiro, consolidados em Planos Operativos.

Período: 10/03/88 - indeterminado.

3.7. Nome: Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola do Estado de Santa Catarina (CIDASC).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes na definição, planejamento, coordenação e execução de estudos, levantamentos, pesquisas, difusão de tecnologia e treinamentos, planos e programas - destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico e a sua aplicação na produção agropecuária, florestal e afins.

Período: 03/06/88 - 04/09/97.

3.8. Nome: Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes visando a definição, planejamento, coordenação e execução de estudos, levantamentos, pesquisas, difusão de tecnologia e treinamentos, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico e a sua aplicação na produção agropecuária, florestal e afins.

Período: 03/08/88 - Indeterminado.

3.9. Nome: MARA/Ministério da Agricultura e Reforma Agrária; SAAI - Secretaria Agric. e Abastecimento e da Irrigação/SC; SINDICARNE; Prefeitura Municipal de Concórdia e ACCS.

Objetivo: Integração de esforços entre as partes, para a implementação e desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa de um Centro de Diagnóstico em Saúde Animal, objetivando suprir as necessidades do Estado de Santa Catarina em diagnóstico de doenças de suínos e aves.

Período: 14/09/90 a 14/09/95.

3.10. Nome: Coop. Central Agropecuária Sudoeste Ltda (SUDCOOP).

Objetivo: Estabelecimento de condições básicas de cooperação, entre as partes, visando: definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 30/09/88 a 30/09/93.

3.11. Nome: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Veterinária (UFRGS).

Objetivo: Conjugação de esforços entre as partes mediante utilização de recursos humanos e materiais disponíveis, para o desenvolvimento de um programa de pesquisa aplicada e ensino em sanidade e produção animal.

Período: 27/02/91 a 27/02/94.

3.12. Nome: Pompéia do Brasil, Importação e Exportação Ltda.

Objetivo: Execução, pela EMBRAPA/CNPSA, de trabalhos de pesquisa agropecuária visando interesse mútuo, consistentes em avaliar a separação do liquame de suínos em duas fases (líquida - sólida) através de peneiras vibratórias.

Período: 01/04/93 - 31/03/95.

3.13. Nome: Avipal - Avicultura e Agropecuária.

Objetivo: Execução, pela AVIPAL, através de sua Unidade de Produção, do experimento de avaliação do desempenho da poedeira de ovos brancos em desenvolvimento pelo CNPSA em comparação com linhagens de propriedade da mesma.

Período: 27/05/93 - 27/10/94.

3.14. Nome: Laboratório Bio Vet S/A.

Objetivo: Utilização de amostras de vírus da bronquite infecciosa das aves isoladas e tipificadas no CNPSA, na produção de uma vacina que confira alto poder imunológico contra a bronquite infecciosa.

Período: 27/05/93 - 01/09/98.

3.15. Nome: White Martins Gases Indústria S/A/Sadia Concórdia S/A.

Objetivo: Execução pela EMBRAPA-CNPSA de trabalhos de pesquisa agropecuária, de interesse mútuo, em consonância com o projeto **Efeito da suplementação de oxigênio no período embrionário sobre a manifestação da síndrome ascítica em frangos de corte.**

Período: 01/07/93 - 31/12/93

3.16. Nome: Lusbra Equipamentos Ltda.

Objetivo: Execução, pela EMBRAPA-CNPQA, de trabalhos de pesquisa agropecuária, de interesse mútuo, consistentes em digestibilidade, em suínos, dos resíduos de frangos processados em forno crematório, em consonância com o projeto "Análise da digestibilidade de alimentos".

Período: 01/08/93 - 31/07/94.

Contratos de Cooperação Geral

3.17. Nome: Sadia Concórdia S/A Indústria e Comércio.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 30/05/89 - 30/05/94.

Plano Operativo 2: Estabelecer responsabilidade das partes para execução de um programa conjunto visando a construção de um aviário, execução de testes experimentais de frango de corte e assessoramento técnico em melhoramento genético animal.

Período: 1989 - 1994.

Plano Operativo 5: Avaliar a eficiência e a praticidade de se prolongar a vida útil da cama de aviário pelo tratamento com sulfato de cálcio (gesso) em substituição ao tratamento tradicional à base de cal.

Período: 11/05/92 - março/93.

Plano Operativo 6: Avaliação do desempenho térmico dos materiais em uso nas coberturas de edificações para produção de frangos de corte e a seleção de um sistema de ventilação de aviário para as condições climáticas da região Centro-Oeste.

Período: 15/06/92 - março/93.

3.18. Nome: Agroeliane S/A Indústria de Alimentos.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 23/07/90 - 23/07/95.

3.19. Nome: Perdigão Agroindustrial S/A.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento

técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, avicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 10/10/90 - 10/10/95.

Plano Operativo 1: Estabelecer pontos de interesse comum para realização de estudos visando o controle das doenças respiratórias dos suínos e seu efeito na produtividade: a) efeito doenças índices de produtividade; b) estabelecimento expressão matemática para determinar a validade e utilização tratamento controle RS; c) repassar técnica da produção de RA.
Período: 18/05/92 - julho/92.

Plano Operativo 2: Avaliar a capacidade de utilização técnica e econômica de materiais alternativos para cama de aviário em substituição ao material convencional (maravalha), por vários lotes.
Período: 11/05/92 - maio/93.

Plano Operativo 3: Avaliar experimentalmente diferentes fontes de fósforo de fosfatos cálcicos e fontes não convencionais.
Período: 01/04/93 - 31/07/93.

3.20. Nome: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Objetivos: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico e demais áreas afins.

Período: 23/12/91 - 22/12/96.

3.21. Nome: Cooperativa Central Oeste Catarinense Ltda (COOPERCENTRAL).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 10/03/92 - 10/03/97.

Plano Operativo 1: Avaliar o desempenho a campo de frangos de corte de linhagens do CNPSA, frente a uma linhagem comercial de posse da COOPERCENTRAL.
Período: 15/08/92 - 30/12/92.

Plano Operativo 2: Integração de esforços entre as partes, para a execução, pela COOPERCENTRAL, através Unidade Experimental, do experimento para avaliação do desempenho das matrizes macho e fêmea, linhagem pesada, em desenvolvimento pelo CNPSA em comparação com linhagens de propriedade da mesma.
Período: 06/09/93 - 06/03/95.

3.22. Nome: Chapecó Cia. Industrial de Alimentos.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 01/05/92 - 01/05/97.

Plano Operativo 1: Avaliar duas técnicas de manejo nutricional de suínos criados em sexos separados com vistas à melhoria da conversão alimentar e da qualidade de carcaça. (2 experimentos).

Período: 01/05/92 - setembro/92.

3.23. Nome: Globoaves - Agropecuária Ltda.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamento, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 28/07/92 - 28/07/97.

Plano Operativo 1: Avaliar o desempenho de poedeiras de ovos castanhos do CNPSA frente a linhagens comerciais.

Período: 28/07/92 - novembro/93.

3.24. Nome: Cooperativa Triticola Erechim Ltda (COTREL).

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudo, levantamentos, pesquisas, planos e programas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 04/09/92 - 04/09/97.

3.25. Nome: Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo - Estado da Bahia.

Objetivo: Estabelecimento das condições básicas de cooperação entre as partes, visando definir, planejar, coordenar e executar estudos, levantamentos, pesquisas, planos e cronogramas destinados ao aprofundamento do conhecimento técnico-científico, no âmbito da agricultura, pecuária, silvicultura, tecnologia de alimentos e demais áreas afins.

Período: 26/04/93 - 26/04/98.

Contratos de Prestação de Serviços

3.26. Nome: Cooperativa Regional Triticola Serrana Ltda (COTRIJUI).

Objetivo: Execução pela COTRIJUI de projetos constantes da programação da EMBRAPA, aprovados conforme suas normas e consolidados em Planos Operativos.

Período: 25/09/85 - 30/04/93.

- 3.27. Nome: Ciba - Geigy Química S/A.
Objetivo: Realizar serviços de pesquisa agropecuária, consistentes da execução de experimentos e testes de produtos.
Período: 01/10/91 - 01/10/92.
- 3.28. Nome: Agropecuária Panisi Ltda.
Objetivo: Executar serviços de pesquisa agropecuária, consistentes em testes de equipamentos e de linhagens, descritos e definidos em Planos Operativos.
Período: 02/05/92 - 01/05/93.
- 3.29. Nome: Princeton do Brasil.
Objetivo: Executar serviços de pesquisa agropecuária, consistentes em testes de produtos comerciais, descritos e definidos em Plano Operativo.
Período: 30/05/92 - 14/10/92.
- 3.30. Nome: Vida Produtos Biológicos.
Objetivo: Executar serviços de pesquisa agropecuária, consistentes em testes de produtos comerciais desenvolvidos pela Contratante, descritos e definidos em Plano Operativo.
Período: 17/08/92 - 16/10/92.
- 3.31. Nome: BTECH Tecnologia Agropecuária e Comércio Ltda.
Objetivo: A EMBRAPA-CNPSA obriga-se a prestar, à contratante, os serviços de avaliação técnica de eficiência biológica no produto agropecuário Anitox-GP (anti-urease como promotor de crescimento de suínos da desmama até 70 dias de idade).
Período: 01/09/93 - 31/03/94.

Contratos de Venda de Tecnologia

- 3.32. Nome: Sadia Concórdia S/A Indústria e Comércio.
Objetivo: A EMBRAPA obriga-se a transferir sem garantia de exclusividade, os conhecimentos e técnicas de fabricação (produção) de: sementes de 04 vírus de aves adaptadas a cultivo de células vero (rim de macaco verde) para preparo de antígenos, envolvendo os vírus da doença de New Castle, da bronquite infecciosa da bursa (Gumboro) e reovírus, software para interpretação de resultados da tecnologia da EMBRAPA.
Período: 16/06/89 - 16/06/99.
- 3.33. Nome: CEVAL Agroindustrial S/A.
Objetivo: A EMBRAPA obriga-se a transferir sem garantia de exclusividade os conhecimentos e técnicas de fabricação (produção) de: sementes de 04 vírus de aves adaptadas a cultivo de células vero (rim de macaco verde) para preparo de antígenos, envolvendo os vírus da doença de New Castle, da bronquite infecciosa da bursa (Gumboro) e reovírus, software para interpretação de resultados da tecnologia da EMBRAPA.
Período: 29/07/89 - 29/07/99.

3.34. Nome: BIG BIRDS S/A Produtos Avícolas.

Objetivo: A EMBRAPA obriga-se a transferir sem garantia de exclusividade os conhecimentos e técnicas de fabricação (produção) de: sementes de 04 vírus de aves adaptadas a cultivo de células vero (rim de macaco verde) para preparo de antígenos, envolvendo os vírus da doença de New Castle, da bronquite infecciosa da bursa (Gumboro) e reovírus, software para interpretação de resultados da tecnologia da EMBRAPA.

Período: 04/08/89 - 04/08/99.

3.35. Nome: Laboratório BIO VET S/A.

Objetivo: Transferir sem garantia de exclusividade a tecnologia referente a técnicas de produção de antígeno de *Mycoplasma synoviae* para prova de soroaglutinação, com a finalidade de fabricação (produção) e comercialização do referido produto, em escala industrial.

Período: 01/10/93 - 01/10/98.

Contratos de Cooperação Financeira

3.36. Nome: Governo do Estado de Santa Catarina/FEPA.

Objetivo: Estabelecimento de um programa de cooperação financeira visando complementar os recursos necessários ao desenvolvimento de projeto de pesquisa em manejo de dejetos.

Período: 03/12/93 - 31/12/95.

ATIVIDADES DE APOIO

4. Laboratório de Nutrição

O Laboratório de Nutrição Animal do CNPSA atende aos objetivos de dar suporte técnico aos projetos de pesquisa na área de nutrição, realizar o controle de qualidade das rações elaboradas no CNPSA e identificar, através das análises físico-químicas, eventuais problemas nutricionais em suínos e aves da região.

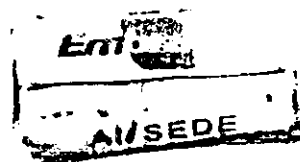
Atualmente realiza análises de: matéria seca, matéria mineral, energia bruta, proteína bruta, extrato etéreo, fibra bruta, macrominerais (Ca, P e Mg), microminerais (Ca, Fe, Mn, Zn, Cr e F), atividade ureática, proteína solúvel (KOH), proteína digestível (pepsina) e ácido tânico.

No ano de 1992 foi acrescentado as suas atividades de rotina a análise de granulometria que, desde o início de 1993, encontra-se à disposição de seus clientes e usuários.

TABELA 1 - Análises realizadas nos anos de 1992 e 1993.

Tipos de Análise	1992	1993
Matéria seca	4786	5028
Energia bruta	3270	1541
Proteína bruta	4540	3891
Extrato etéreo	1882	1723
Fibra bruta	806	291
Cinzas	2014	3293
Cálcio	2877	1722
Fósforo	2872	3678
Magnésio	58	394
Cobre	146	625
Ferro	131	433
Manganês	86	436
Zinco	172	633
Sódio	-	450
Potássio	-	653
Flúor	358	624
Urease	12	109
Cloro/cloretos	-	02
pH	252	146
Granulometria	01	27
Sólidos totais	129	-
Sólidos voláteis	09	-
Sólidos fixos	09	-
DBO	219	-
DQO	236	-
Amônia	364	300
Tanino	80	08
Aminoácidos	15	70
Nitrogênio amoniacal	20	-
Proteína solúvel	04	40
Oxigênio dissolvido	106	-
Total de análises	25454	25821

Em 1992 foram recebidas 2.851 amostras para análise. Em 1993, 3.237 amostras.



4.1. Laboratório de Dejetos

No início de 1993 foi instalado, junto ao Laboratório de Nutrição, um laboratório específico para atender a área de manejo de dejetos.

O novo laboratório desenvolve as seguintes análises: Demanda Biológica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO), sólidos totais, sólidos voláteis, sólidos fixos, oxigênio dissolvido, nitrogênio amoniacal, amônia/amônio, carbono orgânico e nitratos.

TABELA 2 - Análises realizadas nos anos de 1992 e 1993.

Tipos de Análise	1992	1993
DBO	-	72
DQO	-	200
Sólidos totais	-	377
Sólidos voláteis	-	150
Sólidos fixos	-	150
Oxigênio dissolvido	-	144
Nitrogênio inorgânico (NH ₄)	-	98
Carbono orgânico	-	496
Total de análises	-	1687

4.2. Fábrica de Ração

Em 1992 a Fábrica de Ração produziu 3.048.880 quilos de ração e em 1993 a produção foi de 2.664.500 quilos. As rações são usadas nos plantéis de animais experimentais.

5. Laboratório de Sanidade

Durante os anos de 1992 e 1993 o Laboratório de Sanidade desenvolveu atividades - exames sorológicos, bacteriológicos, virológicos, parasitológicos, anatomopatológicos, micológicos e exames das áreas de reprodução e análises clínicas - relacionadas a projetos de pesquisa em saúde animal, reprodução e monitoramento sorológico de rebanhos do CNPSA e diagnósticos.

TABELA 3 - Diagnósticos realizados nos anos de 1992 e 1993.

	Período	
	1992	1993
1. Sorológico	11156	16824
2. Bacteriológico	710	1237
3. Virológico	24	03
4. Parasitológico	2028	1699
5. Anátomo-patológico		
- Necrópsia	393	364
- Histopatológico	216	258
6. Micológico	68	47
7. Reprodução	410	331
8. Análises clínicas	182	99
Total	15187	20862

6. Centro de Diagnóstico em Saúde Animal (CEDISA)

O Centro de Diagnóstico em Saúde Animal (CEDISA) foi formado em julho de 1989, na cidade de Concórdia, SC, junto as bases físicas do CNPSA, com o objetivo de dar suporte laboratorial em sanidade animal para suínos e aves. Essa estrutura foi firmada entre várias instituições (EMBRAPA, CIDASC, ACCS, SINDICARNE, MAARA e Prefeitura Municipal de Concórdia) para proporcionar aos suinocultores e avicultores um controle profilático e diagnósticos emergenciais das principais doenças.

Nesse laboratório são realizados testes para monitoramento de rebanhos como Aujeszky, leptospirose, parvovirose e brucelose em suínos, bem como para Newcastle em aves. Por outro lado, os casos clínicos emergentes são trabalhados no setor de patologia suportados pelas áreas de bacteriologia, virologia e parasitologia.

Durante esse período (Tabela 4) foram realizados 62.491 exames, sendo que 90% desses são oriundos do Estado de Santa Catarina e o restante do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Goiás e Minas Gerais.

TABELA 4 - Número de exames laboratoriais realizados pelo CEDISA em 1992 e 1993.

Setor/ano	1992	1993	Total
Anátomo-patologia	428	616	1044
Virologia	13909	17607	35516
Bacteriologia	11100	16384	27484
Parasitologia	1208	1229	2437
Total	26645	35846	62491

Fonte: Protocolo CEDISA.

7. Setor de Difusão e Transferência de Tecnologia (SDTT)

O processo de difusão e transferência de tecnologia concentrou esforços principalmente de duas formas: através da Comunicação, utilizando os diversos meios, e de um trabalho em que enfocou a Articulação entre a difusão da pesquisa e seus multiplicadores, destacando-se o serviço de extensão rural e a assistência técnica privada e oficial.

A articulação desenvolvida através de treinamentos, seminários, cursos, visitas de grupos organizados, palestras, participação em eventos, etc., teve a especial participação dos extensionistas (articuladores) dos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina lotados no CNPSA.

A Comunicação teve grande incremento no enfoque das parcerias, sendo que publicações, voltadas para um público composto por produtores e técnicos, contaram com significativo apoio da iniciativa privada e de órgãos públicos estaduais.

Buscou-se também utilizar de forma intensa a participação da mídia impressa como importante fator de disseminação de informações.

Os projetos de desenvolvimento tecnológico de cooperativas e associações de produtores - COOPTEC (ex-PROGRAMA DENACOOOP) tiveram sua continuidade assegurada, com o acréscimo de 4 novos projetos aprovados tecnicamente.

- Projeto de organização e melhoria do desempenho técnico-econômico dos condomínios de pequenos suinocultores. AECOS, Coronel Freitas, SC - Fase II.

- Projeto de aumento da produtividade na suinocultura do Alto Uruguai Gaúcho. COTREL, Erechim, RS.

- Projeto de aumento da produtividade em suinocultura. COTRIJUI, Ijuí, RS.

- Projeto de organização e melhoria do desempenho técnico-econômico de pequenos produtores de suínos do município de Serafina Corrêa. ACSURGS, RS.

7.1. Parcerias desenvolvidas no apoio financeiro à publicações editadas pelo CNPSA.

Tipo	Ano	Título	Tiragem	Apoio Financeiro
Suinocultura Dinâmica 1	1992	Reprodutores para a produção comercial de suínos.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 2	1992	Restrição da alimentação para suínos em terminação.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 3	1992	Heterose e complementaridade entre raças na produção de suínos para o abate.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 4	1992	Sistemas de cruzamento entre raças para produção de suínos para o abate.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 5	1992	Doença de Aujeszky dos suínos. Etiologia, diagnóstico, patogenia e controle.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 6	1993	A leitoa de reposição: manejo para antecipação da puberdade.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 7	1993	Rinite atrófica dos suínos.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 8	1993	Pneumonia em suínos.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 9	1993	Fatores que limitam a produção de leitões na maternidade.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Suinocultura Dinâmica 10	1993	As micotoxinas e a produção de suínos.	15.000	RHODIA-MÉRIEUX
Manual	1992	Manual do suinocultor: maternidade.	25.000	RHODIA-MÉRIEUX
Circular Téc. 7 (Reimpressão)	1992	Manejo em suinocultura.	2.000	SOLVAY
Documentos 24	1992	Atepros - Administração técnica e econômica de propriedades suínícolas.	500	EPAGRI-SC
Documentos 28	1992	Produção e manejo de frangos de corte.	4.000	CYANAMID

Documentos 27	1993	Manual de manejo e utilização dos dejetos de suínos.	3.000	DENACOOOP
Documentos 29	1993	Evolução histórica dos preços dos suínos, insumos e suas relações de troca na região Oeste de Santa Catarina.	300	DENACOOOP
Documentos 30	1993	SUICALC (Cálculo do Custo de Produção de Suínos para o Abate).	300	ABCS
Documentos 31	1993	Suinocultura: noções básicas.	8.000	DENACOOOP
Folder	1992	Cruzamentos de suínos.	8.000	SADIA
Folder	1993	Construção de maternidade e creche na região Sul.	12.000	DENACOOOP
Folder	1993	Os fungos causam prejuízos à criação de suínos: abra o olho.	2.000	IAPAR-PR
Boletim Informativo Pesquisa-Extensão	1993	Performance em sistemas de produção de suínos: sugestões de parâmetros a serem considerados.	300	EMATER-RS
Boletim Informativo Pesquisa-Extensão	1993	Controle integrado de moscas na suinocultura.	300	EMATER-RS

7.2. Consultas

Tipos	1992	1993
Consultas escritas	458	553
Consultas por telefone	1452	1238
Total	1910	1791

7.3. Editoração

Veículos de Publicação	Número de Artigos Publicados		
	1992	1993	No prelo
Revista Sociedade Brasileira de Zootecnia (SBZ)	10	-	15
Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira (PAB)	01	03	06
Revista de Economia Rural (SOBER)	02	-	02
Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	01	04	11
Revista de Microbiologia	-	01	01
Rev. Brasileira de Reprodução Animal	-	-	03
Revista Brasileira de Genética	-	-	01
Revista Brasileira de Engenharia Agrícola	-	-	01
Livestock Production Science	01	01	-
Avian Disease	-	-	02
Resumos (congressos, simpósios, encontros, etc)	35	51	03
Palestras em congressos	08	06	02
Comunicado Técnico	14	11	02

Veículos de Publicação	Número de Artigos Publicados		
	1992	1993	No prelo
Série Documentos	03	04	-
Série Circular Técnica	03	-	01
Suinocultura Dinâmica	05	04	03
Manual de Suinocultura	01	-	-
Folder	01	-	01
O Suinicultor	01	03	01
Cadernos Agro-Pecuários	01	-	-
Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias	01	-	04
Suinocultura	01	-	-
Berliner Munchner Tierarztliche Wochenschrift	-	01	-
A Hora Veterinária	-	01	-
ILivros	-	01	-
Poultry Science	-	01	-
Plano Diretor da Unidade	-	01	-
Avicultura Ciência e Tecnologia	-	01	-
Outros	-	01	01
Avicultura e Suinocultura Industrial	-	-	04
ALPA	-	-	01
Biometrics	-	-	01
Boletim Técnico da ABCS	-	-	01
Journal Animal Science	-	-	01
Revista Brasileira de Patologia e Veterinária	-	-	01
Revista Brasileira de Biologia	-	-	01
TOTAL	89	95	70

7.4. Seminários

1992			
Título	Área	Palestrante	No. Participantes
Controle integrado de moscas.	Manejo	Doralice Pedroso CNPq-CNPSA	60
Apresentação artigo científico.	Nutrição	Equipe Nutrição CNPSA-EMBRAPA	11
Alternativas na análise de experimentos com animais.	Estatística	Antônio L. Guidoni CNPSA-EMBRAPA	29
Rinite atrófica dos suínos: fatores que influenciam a colonização da mucosa nasal por amostra da <i>Pasteurella multocida</i> tipo D.	Sanidade	Itamar A. Piffer CNPSA-EMBRAPA	23
Lâmina d'água na suinocultura.	Reprodução	Luiz C.O. Fernandes UFRGS, Porto Alegre,RS	62
	Manejo	Flávio Hirosi Tapsuí, Nova Odessa,SP	
	Manejo	Antônio B. Angelo Tapsuí, Nova Odessa, SP	
O programa de saúde animal na EMBRAPA.	Sanidade	José R.F. Brito CNPSA-EMBRAPA	25
Anticorpos monoclonais para o vírus da doença de Aujeszky.	Sanidade	Liana Brentano CNPSA-EMBRAPA	26

Fisiologia e fatores intervenientes no crescimento dos tecidos de suínos.	Carne/Carcaças	Max Judge Univ. de Purdue Purdue, EEUU	57
Uma viagem à Índia .	Geral	Gustavo Lima CNPSA-EMBRAPA	43
Índices de seleção.	Melhoramento Genético	Élsio Figueiredo CNPSA-EMBRAPA	26
Prncípios básicos da qualidade total.	Qualidade	Élvio O. Flores Sadia, Concórdia, SC	90
Influência da legislação europeia em bem estar animal e suas implicações sobre a política de exportação de produtos de origem animal dos países da América Latina.	Bem Estar Animal	Donald Broom Univ. de Cambridge, Cambridge, Inglaterra	40
Últimos avanços na pesquisa de doenças respiratórias em suínos.	Sanidade	Carlos Pijoan Univ. Minnesota, EEUU	61
Uso de zeolitas naturais na alimentação animal.	Nutrição	Oriol M. O'Bryan Min. Agricultura, Cuba	23

1993

Título	Área	Palestrante	No. Participantes
Atividades do CEDISA.	Laboratório	Helder G.P. Machado CIDASC, Concórdia,SC	30
Análise de sistemas: uma ferramenta para a pesquisa agropecuária.	Modelagem de Sistemas	Élsio Figueiredo CNPSA-EMBRAPA	21
Avaliação e controle de qualidade da carne suína.	Carne/Carcaças	José V. Peloso Sadia, Concórdia,SC	30
Formas e sistemas de governo.	Geral	Júlio C. Neves Adv., Concórdia,SC.	
Tratamento e utilização dos dejetos suínos na Europa.	Dejetos	Paulo A.V. Oliveira CNPSA-EMBRAPA	53
Desempenho das linhagens de frango de corte do CNPSA.	Melhoramento Genético	Gilberto S. Schmidt Élsio Figueiredo CNPSA-EMBRAPA	31
Manejo de grãos armazenados.	Nutrição	Álvaro Cronel Bteçh Tecnol. Agrop. Com. Ltda. e Feedte	41
Controle da diarreia pós-desmame em leitões.	Sanidade	Nelson Mores CNPSA-EMBRAPA	67
Desempenho de linhagens de aves de postura do CNPSA.	Melhoramento Genético	Mônica C. Ledur CNPSA-EMBRAPA	29
Manejo de dejetos suínos na França.	Dejetos	Guy Martin ENSCR, Rennes, França	59

O papel das ciências sociais (antropologia) na apropriação da pesquisa agropecuária.	Extensão/Difusão	Naldo Dalmazo Sadia Concórdia S.A.	36
A assistência técnica da propriedade através do enfoque sistêmico.	Extensão/Difusão	Lisberto Albertoni Sadia Concórdia S.A.	33
Meningite estreptocócica dos suínos.	Sanidade	José L. L. Marques CIDASC-Concórdia	28
Separação de sólidos no liquame animal.	Dejetos	Friedrich Weigand Fan-Engineering, Alemanha	12
Programação neurolingüística (PNL). Uso da PNL como instrumento de melhoria e de aumento da produtividade no ambiente profissional.	Difusão de Tecnologia	Madalena N. Hansen Filosofia, Pedagogia, Practitioner em PNL, Passo Fundo, RS.	56
Utilização e reutilização de materiais alternativos para cama de aviário.	Manejo	Valdir S. Ávila CNPISA-EMBRAPA	44
Análise de alimentos por transmitância no infra-vermelho próximo (NIT).	Nutrição	Henrik Andren Tecator, AB, Suécia	24
Nutrição de suínos.	Nutrição	T.R. Cline Univ. de Purdue, Purdue, EEUU	24
Infecção urinária na fêmea suína com ênfase na atuação da <i>Eubacterium suis</i> .	Sanidade	Jurij Sobestiansky CNPISA-EMBRAPA	19
Aspectos fisiopatogênicos da síndrome ascítica em frangos de corte.	Patologia	Fátima Jaenisch, CNPISA-EMBRAPA	27
Situação atual do controle da doença de Aujeszky; vacinas.	Virologia	William Mengeling - National Animal Disease Center /ARS/ USDA, Ames, Iowa, EEUU	42
Síndrome respiratória e reprodutiva dos suínos (doença misteriosa).	Sanidade	William Mengeling - National Animal Disease Center /ARS/ USDA, Ames, Iowa, EEUU	26
Infecções do trato respiratório.	Sanidade	K. Kume, Instituto Kitasato, Tokyo, Japão	39
Caracterização do manejo de dejetos e do controle de moscas em Concórdia.	Dejetos	Doralice Pedroso CNPq-CNPISA	38
Acompanhamento de propriedades suínolas na região sul. Resultados técnicos e econômicos.	Economia Rural	Ademir F. Giroto CNPISA-EMBRAPA	31
Infecções urinárias na fêmea suína: epidemiologia, diagnóstico e possibilidades de controle.	Sanidade	Jurij Sobestiansky CNPISA-EMBRAPA	36
O uso de modelo animal (BLUP) em melhoramento genético de suínos.	Melhoramento Genético	Renato Irgang CNPISA-EMBRAPA	35

7.5. Relação de eventos, cursos, estágios, congressos, encontros, seminários, simpósios, etc., que o CNPSA participou, através de seus empregados nos anos de 1992 e 1993.

1992			
Local	Evento	Participantes	Área
Toledo-PR	Assessorar programa de melhoramento genético de suínos (Convênio Sadia).	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Florianópolis-SC	Reunião na Universidade Federal de Santa Catarina.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Brasília-DF	Participar Reunião Dirigentes da EMBRAPA.	Paulo R. S. da Silveira	Chefia
Videira-DF	Assessoria à Agroceres sobre problemas respiratórios.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
São Paulo-SP	Participar reunião sobre produção carne bovina no BR.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Serafina Corrêa-RS	Reunião com técnicos da Prefeitura e ACSURS para analisar levantamento sócio-econômico da região, visando elaborar projeto a ser encaminhado ao TECNOCOOP.	Ademir Francisco Giroto Sérgio Renan Alves	Economia Rural Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	Participar reunião MERCOSUL.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Ottawa-Canadá	Treinamento no Centre for Food and Animal Research.	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Londrina-PR	Participar EXPODINÂMICA, prestando informações sobre o CNPSA no stand da EMBRAPA.	Rosali Salete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Campinas-SP	Participar de reunião com o corpo técnico da FACTA.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Porto Alegre-RS	Participar de Curso sobre Pensamento Estatístico.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Florianópolis-SC	Participar da reunião sobre o MERCOSUL.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Piraí-RJ	Verificar condições de segurança do CEP.	Paulo Sérgio Rosa	Manejo Avícola
Viçosa-MG	Iniciar curso de mestrado.		
Campinas-SP.	Participar banca de tese de doutorado; receber células de pulmões de bovinos doados ao CNPSA pelo Dr. João Takachi.	José R. Feitosa de Brito	Bacteriologia

Campinas-SP.	Defesa de tese de doutorado na UNICAMP.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Foz do Iguaçu-PR	Participar da AVISUL.	Élsio A. P. de Figueiredo Claudio Bellaver	Melhoramento Genético Chefia Técnica
Chapecó-SC	Reunião com o departamento técnico da Coopercentral para elaboração de folder (Manual Suinocultura).	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Ponta Grossa-PR	Assessoria à Agroceres sobre doenças respiratórias.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Seara-SC	Visita técnica à Granja Pinhal - Plano Operativo Ceval.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Chapecó-SC	Participar do dia de campo AECOS-CNPSA, cronograma COOPEC.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Chapecó-SC	Participar do Encontro Anual de Presidentes de Condomínios Suinícolas, com apresentação de palestra.	Ademir Francisco Giroto Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural Economia Rural
Seara-SC	Visita e avaliação à Granja Pinhal - Plano Operativo Ceval.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Videira-SC	Discutir plano operativo/pesquisa conjunta sobre cama de aviário.	Valdir Silveira de Avila Élsio A.P. de Figueiredo Marília F. Maciel Gomes	Melhoramento Genético Melhoramento Genético Economia Rural
Videira-SC	Prestação de serviços à perdigão - plano operativo controle de doenças respiratórias de suínos.	José R. Feitosa de Brito Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia Bacteriologia
Rio do Sul-SC	Conhecer e avaliar sistema de tratamento de dejetos utilizado para alimentação animal e conhecer fábrica de ração do Frigorífico Pamploplona.	Gustavo J.M.M. de Lima Paulo A. V. de Oliveira	Nutrição Engenharia Agrícola
Passo Fundo-RS	Acompanhar impressão da Circular Técnica N° 16 na Gráfica Berthier.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Pinhalzinho-RS	Proferir palestra.	Paulo Cezar Gomes	Nutrição
Medianeira-PR	Demonstração do ATEPROS na COTREFAL.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural

Xanxerê-SC Fachinal dos Guedes-SC	Visita a granja de matrizes da Sadia e verificar a utilização de grades para comedouros de matrizes de corte.	Paulo A.R. de Brum Luiz F. Teixeira Albino	Nutrição Nutrição
Chapecó-SC	Visita ao complexo de granjas de suínos do Frigorífico Chapecó para montagem de plano operativo.	Paulo Cezar Gomes Paulo A. V. de Oliveira Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição Engenharia Agrícola Nutrição
Medianeira-PR	Estabelecer programa de treinamento do Programa COOPTEC/SUDCOOP e filiais.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Rio de Janeiro-RJ	Participar alienação venda da Granja em Pirai-RJ.	Adenir José Basso	Chefia de Apoio
Brasília-DF	Participar de reunião de compatibilização nacional PDUs e verificar assuntos administrativos junto aos departamentos da EMBRAPA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Florianópolis-SC	Definir programa do Seminário de Administração Rural e discutir metodologia projeto.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Campinas-SP	Participar de mesa redonda sobre elaboração de projeto, com pesquisadores da UNICAMP, sobre diarreia em várias espécies animais.*	Maria A.V.P. de Brito José R. Feitosa de Brito	Bacteriologia Bacteriologia
Medianeira-PR	Assessorar projeto melhoramento genético de suínos da SUDCOOP.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Caibi-SC	Proferir palestra para técnicos e produtores sobre controle das principais doenças dos suínos.	Nelson Mores	Sanidade
Chapecó-SC	Visita a COOPERCENTRAL.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Chapecó-SC	Participar da IV Reunião do Triticale e conversar com pessoal da COTRIJUI.	Claudio Bellaver	Nutrição
Chapecó-SC	Apresentar palestra na IV Reunião do Triticale.	Paulo Cezar Gomes	Nutrição
Xanxerê-SC	Continuidade plano Operativo com a CEVAL.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal

Videira-SC	Instalar experimento do projeto de cama de aviário com a Perdigão.	Ésio A.P. de Figueiredo	Melhoramento Genético
Jaboticabal, Jaguariúna-SP	Proferir palestra na Semana Ciência e Tecnologia Agropecuária UNESP e visita técnica na Central de Inseminação da Holambra.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Cascavel-PR	Visita na Globoaves e contatos sobre projetos e convênios.	Paulo Tramontini Jerônimo Antônio Fávero	Difusão de Tecnologia Chefia
Videira-SC	Discutir plano operativo e programação experimento.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Jaboticabal-SP	Proferir palestra sobre aspectos nutricionais na UNESP.	Luiz F. Teixeira Albino	Nutrição
Xanxerê-SC	Realizar visita técnica à Granja Voltão - Plano Operativo Ceval.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Estrela-RS	Contatos com o Professor Gil e coleta de dados de produtividade de leitões e teste de granja da ACSURS.	Flávio Bello Fialho	Estatística
Estrela-RS	Proferir palestra na ACSURS e contatos com o Prof. Gil.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Toledo, Cascavel-PR	Treinamento programa do COOPTEC e acompanhamento na visita à GLOBOAVES.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Toledo-PR	Acompanhar procedimentos manejo durante a cria e recria de poedeiras.	Neilor Armiliato Valdir Silveira de Avila Mônica Corrêa Ledur	Assistente de Pesquisa Melhoramento Genético Melhoramento Genético
Campinas-SP	Participar Mini-Simpósio do CBNA.	Luiz F. Teixeira Albino Claudio Bellaver	Nutrição Nutrição
Curitiba-PR	Vistoria obras no CNPF.	Adroaldo da Silva	Área Administrativa
Ijuí-RS	Reunião com diretoria técnica da COTRIJUÍ para definição de projetos e edificações para suínos.	Paulo A. V. de Oliveira Sérgio Renan Alves	Engenharia Agrícola Difusão de Tecnologia
Vila Maria, Passo Fundo-RS	Participar encontro de suinocultores.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia

Ijuí-RS	Ministrar palestra para técnicos e suinocultores promovido pela COTRIJUÍ.	Renato Irgang Isabel Regina Scheid	Melhoramento Genético Reprodução Animal
Águas de Chapecó-SC	Proferir palestra programa COOPTEC; realizar treinamento COOPTEC.	Nelson Mores Paulo Cezar Gomes Sérgio Renan Alves	Sanidade Nutrição Difusão de Tecnologia
Medianeira-PR	Realizar treinamento em filmagens de vídeo.	Vicente Sangoi	Difusão de Tecnologia
Chapecó-SC	Participar reunião de avaliação do programa de pesquisa em sócio-economia da EPAGRI.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Santos-SP	Participar e apresentar trabalho na conferência APINCO/92.	Fátima R. F. Jaenisch Élsio A.P. de Figueiredo Flávio Bello Fialho Luiz F. Teixeira Albino	Patologia Melhoramento Genético Estatística Nutrição
Santos-SP	Participar da Conferência APINCO/92 e reunião com técnico da PRINCETON a respeito do produto BIO-ADD.	Valdir Silveira de Avila Carlos A. Fagonde Costa Mônica Corrêa Ledur Laurimar Fiorentin Claudio Bellaver José R. F. de Brito	Melhoramento Genético Parasitologia Melhoramento Genético Micotoxicologia Chefia Técnica Bacteriologia
Brasília-DF	Participar Workshop de Avaliação da EMBRAPA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Florianópolis-SC	Receber treinamento sobre roteiros de vídeos junto a EPAGRI.	Rosali Salete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Pelotas-RS	Participação Reunião Chefias Região Sul.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Pato Branco, Cascavel, Toledo-PR	Implantação de 10 unidades demonstrativas do projeto ecopatologia da maternidade - COOPTEC.	Armando Amaral	Área de Apoio
São Paulo-SP	Reunião na ABCP para elaboração do manual técnico do uso de pré-moldados em instalações de suínos e visita a Feira Mundial de Equipamentos para Controle de Poluição.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Gaurama-RS	Apresentar palestra sobre perspectivas para suinocultura em encontro de suinocultores.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural

Porto Alegre-RS	Obter informações sobre software para publicação.	Flávio Bello Fialho	Estatística
Criciúma-SC	Participar do Encontro Estadual da ABRAVES e visita a AGROELIANE e sistema de tratamento de dejetos.	Milton Seganfredo Paulo A. V. de Oliveira	Manejo de Dejetos Engenharia Agrícola
Erechim-RS	Visita a COTREL para futuro contrato cooperação geral/plano operativo.	Nelson Mores Claudio Bellaver Paulo Tramontini	Coordenação PNPs Chefia Técnica Difusão de Tecnologia
Cuiabá-MT	Proferir palestra sobre instalações e construções na Escola Agrotécnica Federal de Cuiabá.	Paulo A.V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Seara-SC	Visita ao Frigorífico da Ceval com Dr. Max Judge.	Mônica Corrêa Ledur Flávio Bello Fialho	Melhoramento Genético Estatística
Curitiba-PR	Proferir palestra sobre manejo, nutrição e sanidade em frangos de corte.	Luiz Carlos Pieniz Valdir Silveira de Avila Fátima R. F. Jaenisch	Nutrição Melhoramento Genético Parasitologia
Chapecó-SC	Acompanhamento de experimento do Plano Operativo Chapecó Alimentos.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Chapecó-SC	Participar evento técnico.	Nelson Mores Claudio Bellaver Fátima R. F. Jaenisch Gustavo J.M.M. de Lima	Sanidade Nutrição Parasitologia Nutrição
Chapecó-SC	Reunião EPAGRI.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Chapecó-SC	Prestação de contas do COOPTEC.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Erechim-RS	Apresentar palestra sobre produção de suínos no Encontro Regional de Suinocultores.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Chapecó-SC	Instalar experimento do Plano Operativo Chapecó Alimentos.	Gustavo J.M.M. de Lima Luiz Carlos Ajala	Nutrição Sistema Produção de Suínos
Mar. Cândido Rondon-PR	Visita técnica ao Programa Insem. Artificial da Frigobrás.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Ijuí-RS	Ministrar palestra sobre tendências tecnológicas da suinocultura no Curso da COTRIJUÍ.	Renato Irgang	Melhoramento Genético

Porto Alegre-RS	Identificar e coletar dados sobre suinocultura.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Medianeira-PR	Treinamento de técnicos da SUDCOOP e filiações.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Bento Gonçalves-RS	Reunião de Pesquisa e Desenvolvimento promovida pela EMBRAPA-Sede.	Ésio A.P. de Figueiredo Claudio Bellaver Nelson Mores	Melhoramento Genético Chefia Técnica Coordenação PNPs
São Paulo-SP	Visita a FENASOFT.	Flávio Bello Fialho Ademir Francisco Giroto Paulo Pinto Luiz de Rosso	Estatística Economia Rural Programação Programação
Lavras-MG	Participar e apresentar trabalho na Reunião da SBZ.	Luiz F. Teixeira Albino Paulo Cezar Gomes Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição Nutrição Nutrição
Lavras-MG	Participar da Reunião Anual da SBZ.	Sérgio Renan Alves Jerônimo Antônio Fávero	Difusão de Tecnologia Melhoramento Genético
Florianópolis-SC	Participar reunião Conselho de Administração da EPAGRI.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Porto Alegre-RS	Participar Curso sobre produção de videogramas.	Rosali Saete vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Goiânia-GO	Proferir palestra no V Seminário Nacional de Desenvolvimento da Suinocultura.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Florianópolis-SC	Treinamento e estágio para produção de vídeo.	Vicente Sangoi	Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	Negociar participação da EPAGRI e Secretaria da Agricultura no II Seminário de Administração Rural.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Curitiba-PR	Proferir palestra sobre Doenças Respiratórias no CMV da UFPr.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Arroio do Meio-RS	Verificar projeto de silo pré-moldado a ser apresentado na EXPOINTER.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Campinas-SP	Participar como debatedor na mesa redonda sobre controle da rinite atrófica, promovido pela ABRAVES de São Paulo.	Itamar Antônio Piffer José R. Feitosa de Brito	Bacteriologia Bacteriologia
Chapecó-SP	Participar de seminário sobre rinite atrófica.	Nelson Mores	Sanidade

Capinzal-SC	Pesagem dos frangos de corte do Plano Operativo com a Agropecuária Panisi.	Valdir Silveira de Avila Mônica Corrêa Ledur	Melhoramento Genético Melhoramento Genético
São Paulo-SP	Apresentar relatório preliminar à PRINCETON do Brasil para o Congresso IPVS.	José R. Feitosa de Brito	Bacteriologia
Capinzal-SC	Alojar pintos do Plano Operativo com Agropecuária Panisi, verificar andamento do lote anterior.	Mônica Corrêa Ledur	Melhoramento Genético
Chapecó-SC	Participar da XX Reunião de Pesquisa de Soja Região Sul.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Pelotas-RS	Ministrar curso sobre doenças de aves.	Fátima R. F. Jaenisch Valdir Silveira de Avila Luiz F. Teixeira Albino Sérgio Renan Alves	Parasitologia Melhoramento Genético Nutrição Difusão de Tecnologia
Toledo-PR	Treinamento de técnicos da SUDCOOP, no uso do ATE-PROS - COOPTEC.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Porto Alegre-RS	Organização do stand do CNPSA para EXPOINTER.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Esteio-RS	Prestar informações no stand EMBRAPA na EXPOINTER.	Rosali Salete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Rio de Janeiro-RJ	Participar e apresentar trabalho Congresso da SOBER;	Marília F. Maciel Gomes Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural Economia Rural
Rio de Janeiro-RJ	Participar Congresso da SOBER.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Rio de Janeiro-RJ	Participar da alienação venda do Campo Experimental de Piraí.	Adenir José Basso	Chefia de Apoio
Cerro Largo-RS	Apresentar palestra no Dia do Porco.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural.
Itajaí-SC	Apanhar (amostras importadas de micoplasmas de suínos.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Estrela-RS	Coleta de dados de teste de suínos nas ACSURS.	Flávio Bello Fialho	Estatística
São Paulo-SP	Participar do Seminário Quadripartite do setor privado.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia

Chapecó-SC	Apresentar palestra para técnicos da EPAGRI.	Gustavo J.M.M. de Lima Nelson Mores	Nutrição Sanidade
Lages-SC	Apresentar duas palestras para estudantes do CAV.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Chapecó-SC	Apresentar palestra sobre edificações para suínos a técnicos da Coopercentral-COOPTEC.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Chapecó-SC	Apresentar palestra-COOPTEC.	Paulo Cezar Gomes	Nutrição
Ijuí-SC	Proferir palestra sobre doenças respiratórias.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Santa Rosa-RS	Proferir palestra na III FEITEC.	Dirceu J. D. Talamini Paulo Cezar Gomes	Economia Rural Nutrição
Ponta Grossa, Carambeí-PR	Participar de reunião técnica sobre criação plain-air e visita na Batavo.	Nelson Mores Claudio Bellaver Gustavo Lima	Sanidade Nutrição Nutrição
Ijuí-RS	Proferir palestra sobre diarreia em suínos no Curso de Suinocultura promovido pela COTRIJUÍ.	Nelson Mores	Sanidade
Videira-SC	Discutir resultados do Plano Operativo N° 1 com a Perdigão.	Itamar Antônio Piffer Flávio Bello Fialho	Parasitologia Estatística
Chapecó-SC	Assistir palestra "A Sanidade Avícola e o Controle das Doenças Respiratórias", promovido pela Rhodia.	Carlos A. Fagonde Costa Fátima R. F. Jaenisch Laurimar Fiorentin Sérgio Renan Alves	Parasitologia Patologia Micotoxicologia Difusão de Tecnologia
Londrina-PR	Participar de reunião sobre o MERCOSUL com as Unidades Descentralizadas.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Bento Gonçalves-RS	Participar de curso sobre Sistema de Gestão de Qualidade.	Sérgio Renan Alves Adenir José Basso Adroaldo P. da Silva Jerônimo Antônio Fávero	Difusão de Tecnologia Chefia de Apoio Área de Apoio Chefia
Cuiabá-MT	Implantação de experimento para avaliação de diferentes tipos de coberturas para aviários na Sadia-MT, Plano Operativo.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Brasília-DF	Participar de curso sobre recursos humanos.	Delsi S. dos Santos	Setor de Rec. Humanos

Cascavel, Toledo-PR	Pesagem ovos e aves teste de poedeiras ovos brancos SUDCOOP - Plano Operativo N° 2 e discutir segundo ciclo de produção. Acompanhamento teste instalado na GLOBOAVES.	Mônica Cezar Ledur Valdir Silveira de Avila	Melhoramento Genético Melhoramento Genético
Esteio-RS	Participar da EXPOINTER.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Gramado-RS	Apresentar palestra no III Encontro Sulamericano de Suinocultores.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Gramado-RS	Participar da reunião do Conselho Técnico da ABCS e participar III Encontro Sulamericano de Suinocultores.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Gramado, Porto Alegre-RS	Participar do III Encontro Sulamericano de Suinocultores e de reunião com o Presidente da EMBRAPA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
São Paulo-SP	Participar de reunião com técnicos da ABCP para ajustes no texto no manual de uso de cimento rural.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Lages-SC	Participar como debatedor na I Jornada de Pesquisa da UDESC.	José R. Feitosa de Brito	Bacteriologia
Campinas, Rio Claro-SP	Ministrar aula no Curso de Sanidade Avícola da FACTA e visita a granja Ipê Avícola.	Laurimar Fiorentin	Micotoxicologia
Chapecó-SC	Treinamento para técnicos e extensionistas do CTA do Oeste Catarinense.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Ijuí-RS	Apresentar palestra sobre manejo de dejetos e controle de moscas na COTRIJUÍ, no Curso de Suinocultura.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Chapecó-SC	Apresentar palestra para técnicos da EPAGRI no COOPTEC e coordenar o referido treinamento.	Dirceu J. D. Talamini Sérgio Renan Alves	Economia Rural Difusão de Tecnologia
Porto Alegre, Santa Maria-RS	Acompanhar missão chinesa no Brasil.	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético

Campinas-SP	Participar do IV Encontro Técnico de Nutrição Animal, promovido pela Cyanamid.	Claudio Bellaver Gustavo J.M.M. de Lima	Chefia Técnica Nutrição
Campinas-SP	Participar do II Curso de Qualidade Total.	Adenir José Basso	Chefia de Apoio
Porto Alegre-RS	Acompanhar retorno missão chinesa.	Flávio Bello Fialho	Estatística
Porto Alegre-RS	Participar de curso sobre Pensamento Estatístico.	Claudio Bellaver Jerônimo Antônio Fávero Nelson Mores	Chefia Técnica Chefia Coordenação PNPs
Curitiba-PR	Participar stand da EMBRAPA na EXPOSUL.	Rosalí Safete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Curitiba-PR	Participar reunião sobre SUINOGEN.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Curitiba-PR	Participar reunião chefias região Sul.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Florianópolis-SC	Alojamento teste ovos brancos do CNPSA na EPAGRI.	Valdir Silveira de Avila	Melhoramento Genético
Chapecó-SC	Participar como ouvinte do evento técnico promovido pela Smithkleine sobre aditivos em rações.	Paulo Cezar Gomes Luiz Carlos Pieniz Luiz F. Teixeira Albino	Nutrição Nutrição Nutrição
Anchieta-RS	Proferir palestra para técnicos e produtores da região sobre controle sanitário na suinocultura.	Nelson Mores	Sanidade
Juiz de Fora-MG	Participar de reunião sobre Qualidade de leite no CNPGL.	José R. Feitosa de Brito Maria A.V.P. de Brito	Bacteriologia Bacteriologia
Chapecó-SC	Participar como ouvinte do evento técnico promovido pela Smithkleine.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Medianeira, Cascavel, Toledo-PR	Acompanhamento das UDs na SUDCOOP no projeto COOPTEC.	Nelson Mores	Coordenação PNPs
Curitiba-PR	Participar do Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária e I Encontro Nacional de Melhoramento Genético e Nutrição de Suínos.	Nelson Mores	Coordenação PNPs

Curitiba-PR	Apresentar palestra no Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária e I Encontro Nacional de Melhoramento Genético e Nutrição de Suínos.	Claudio Bellaver	Nutrição
Medianeira - PR Mar. Cândido Rondon-PR	Participar das UDS demonstrativos na SUDCOOP, pelo Programa COOPTEC, prestando informações técnicas no controle de moscas nos dejetos suínos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Concórdia-SC	Visita granja integrados Sadia.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Campinas, Paulínea, Piracicaba, Rio Claro-SP	Visita a Big Birds Produtos Avícolas e Agroceres.	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Videira-SC	Discutir com equipe de nutrição da Perdigão.	Paulo Cezar Gomes Claudio Bellaver	Nutrição Nutrição
Canoinhas-SC	Instalações e treinamento do programa ATEPROS.	Jocemar Fasolo	Área de Apoio
Chapecó-SC	Visita granja núcleo da Coopercentral e participar inauguração novo frigorífico.	Claudio Bellaver Jerônimo A. Fávero	Chefia Técnica Chefia
Giruá-RS	Apresentar palestra para agricultores da Cooperativa de Giruá (COOTAP), sobre situação suinocultura, perspectivas e condomínios.	Lauro Schneid	EMATER-RS/CNPSA
Porto Alegre, Montenegro-RS	Contatos com diretores e técnicos da AVIPAL FRANGOSUL.	Jerônimo Antônio Fávero Claudio Bellaver	Chefia Chefia Técnica
Porto Alegre-RS	Participar banca de tese de doutorado na UFRGS.	Claudio Bellaver	Nutrição
Viçosa-MG	Apresentar seminário de tese.	Osmar A. Dalla Costa	Manejo Suínos
Chapecó, Xanxerê-SC	Participar reunião técnica e visita a CEVAL e COOPERCENTRAL na área de nutrição.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica

Campinas-SP	Apresentar palestra no ITAL e participar de encontro sobre tipificação de carcaças.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Florianópolis-SC	Participar reunião EPAGRI e discutir necessidades de equipamento para separação esterco líquido e sólido.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Piracicaba-SP	Participar de banca de tese de mestrado na ESALQ.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Porto Alegre-RS	Defesa de tese de mestrado na UFRGS.	Dirceu Luiz Zanotto	Nutrição
1993			
Local	Evento	Participantes	Área
Bento Gonçalves-RS	Participar da Reunião de Chefias do Sul com o Presidente da EMBRAPA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Viçosa-MG	Analisar dados dos projetos 037.90.002/4 e 037.91.005/6.	Marília F. Maciel Gomes	Economia Rural
Concórdia-SC	Proferir palestra para técnicos da Sadia.	Doralice Pedroso	Dejetos
Faxinal dos Guedes-SC	Atender solicitação de visita técnica a Sadia Agropastoril.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Chapecó-SC	Visita a EPAGRI para cooperação de instalação de experimento.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Rio do Sul-SC	Visita ao Frigorífico Pamplona. Projetos Dejetos Suínos.	Jerônimo Antônio Fávero Milton Seganfredo Paulo A. V. de Oliveira	Chefia Manejo Dejetos Engenharia Agrícola
Concórdia-SC	Discutir com co-orientador o projeto de tese a ser desenvolvido na programação de pesquisa do CNPSA.	Paulo Sérgio Rosa	Manejo Avícola
Bagé-RS	Participar de reunião técnica de avicultura.	Claudio Bellaver Jerônimo Antônio Fávero	Chefia Técnica Chefia
Porto Alegre-RS	Ministrar Curso ATEPROS na EMATER-RS.	Ademir Francisco Giroto Lauro Schneid	Economia Rural EMATER-RS/ CNPSA
Carazinho-RS	Visita a criação de suínos ao ar livre.	Gustavo J.M.M. de Lima Nelson Mores Paulo A. V. de Oliveira Sérgio Renan Alves Lauro Schneid	Nutrição Patologia Engenharia Agrícola Difusão de Tecnologia EMATER-RS/CNPSA

Chapecó-SC	Assistir palestra sobre micotoxinas.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Canoinhas-SC	Visita em sistema de criação de suínos ao ar livre.	Isabel Regina Scheid Osmar A. Dalla Costa Hélio Dhein Nelson Mores	Reprodução Animal Manejo EMATER-SC/CNPISA Patologia
Porto Alegre-RS	Participar banca de tese de mestrado de Suzana Cardoso na UFRGS.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Chapecó-SC	Proferir palestra na organizações Chapecó.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Toledo-PR	Proferir palestra para produtores sobre a implantação de núcleo de melhoramento genético de suínos.	Jerônimo Antônio Fávero	Melhoramento Genético
Toledo-PR	Acompanhar palestra para produtores de reprodutores sobre a implantação de núcleo de melhoramento genético de suínos.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Brasília-DF	Participar da reunião de chefes de Unidades com o Presidente da EMBRAPA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Campo Verde-MS	Acompanhamento e avaliação do projeto que será desenvolvido na Sadia Agroavícola em Campo Verde, pertencente ao Plano Operativo N° 6.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Chapecó-SC	Entrevista no Programa RBS Comunidade - RBS TV.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Cascavel-PR	Acompanhamento do experimento de poedeiras de ovos vermelhos na GLOBOAVES.	Valdir Silveira de Avila	Manejo
Pelotas-RS	Contribuição no treinamento de pessoal do Laboratório de Virologia da Faculdade de Veterinária da UFPel.	Ivane Muller	Área de Apoio
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Suinocultura do CETRÉDIA.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Chapecó-SC	Discussão projeto conjunto na área ambiental na EPAGRI.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos

Porto Alegre-SC	Visita a AVIPAL, com vista a implantar um teste de poeiras de ovos brancos através de Plano Operativo.	Ésio A.P. de Figueiredo Valdir Silveira de Avila	Melhoramento Genético Manejo Avícola
São Paulo-SP	Participar de reunião com a ABCS e demonstrar Programa SUICALC aos representantes das associações de criadores.	Ademir Francisco Giroto Jerônimo Antônio Fávero	Economia Rural Chefia
Campinas-SP	Discutir possibilidade de elaboração de Plano Operativo com a Solvay.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Florianópolis-SC	Participar como ouvinte da V AVISUL.	Claudio Bellaver Jerônimo Antônio Fávero	Chefia Técnica Chefia
Pelotas-RS	Participar de banca de tese de mestrado na UFPel.	Flávio Bello Fialho	Estatística
Porto Alegre-RS	Participar de banca de tese de mestrado de Isabel Silva.	Claudio Bellaver	Nutrição
Jaboticabal, Piracicaba-SP	Participar de banca de tese em Jaboticabal e discutir com Prof. Irineu Packer, em Piracicaba, sobre o método BLUP, recebido no Canadá (em uso no SMGA/CNPSA).	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Bento Gonçalves-RS	Participar da reunião de dirigentes da região sul no CNPUV.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Porto Alegre-RS	Participar do exame de qualidade como membro da banca examinadora do orientador Paulo A.R. de Brum.	Luiz F. Teixeira Albino	Nutrição
Canoinhas-SC	Proferir palestra para técnicos da EPAGRI e COOPERCANOINHAS.	Nelson Mores	Patologia
Guaurama-RS	Proferir palestra e participar de inauguração de sistema de secagem e armazenamento de milho.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Tapejara-RS	Proferir palestra na Associação dos Avicultores.	Valdir Silveira de Avila	Manejo Avícola
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Suinocultura do CETRÉDIA.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos

Londrina-PR	Treinamento para informatização do Setor de Compras.	Valter José Piazzon Anévio José Klein	Setor de Compras Setor de Compras
Xanxerê-SC	Discutir possibilidades de Pign Operativo com a Smith Kline.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
São Paulo-SP	Participar da reunião convocada pelo Departamento de Tecnologia e Produção Animal do MAARA.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Pelotas-RS	Participar de banca de tese de mestrado de Gerson Neudi Schuermann e visita ao CNPA e ao plantel do professor Peixoto (UFPel).	Claudio Bellaver	Nutrição
Viçosa-MG	Apresentar palestras: Custo de produção; ATEPROS; Métodos de prospecção; implementar e treinar pessoal EPAMIG na utilização do ATEPROS.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Chapecó-SC	Assistir palestra promovida pela Rodhia, sobre novos conceitos em vacinação e participar de mesa redonda.	Isabel Regina Scheid Nelson Mores Sérgio Renan Alves	Reprodução Animal Patologia Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	Participar Comissão de Incorporação de Pequenos e Médios Produtores ao Processo de integração MERCOSUL.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Rio do Sul-RS	Visita ao Frigorífico Pamplo-na para implantação de experimento conjunto com a EPAGRI.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Santos-SP	Apresentar painel/poster na Conferência APINCO/93.	Carlos A. Fagonde Costa Élsio A.P. de Figueiredo Flávio Bello Fialho Gilberto Silber Schmidt Mônica Corrêa Ledur Valdir Silveira de Avila Laurimar Fiorentin	Parasitologia Melhoramento Genético Estatística Melhoramento Genético Melhoramento Genético Manejo Avícola Sanidade
Santos-SP	Participar como membro do Corpo Técnico da FACTA da Conferência APINCO/93.	Claudio Bellaver	Nutrição
Santos-SP	Proferir palestra no Curso de Fisiologia da reprodução na Conferência APINCO/93.	Fátima R. F. Jaenisch	Patologia

Santos-SP	Participar como ouvinte da Conferência APINCO/93.	Gustavo J.M.M. de Lima Laurimar Fiorentin	Nutrição Sanidade
Lavras-MG Florianópolis-SC	Participar de reunião e palestras sobre avanços da administração rural no Brasil;Acer tar publicação dos anais do 2° Seminário de Administração Rural.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
São Paulo-SP	Proferir duas palestras e participar em banca de debate no Instituto Biológico.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
São Domingos-SC	Assessoria ao projeto de tratamento/disposição de dejetos de suínos.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Petotas-RS	Participar de banca de tese na UFPel.	Mônica Corrêa Ledur	Melhoramento Genético
Carazinho-RS	Assessoria técnica ao sistema de criação de suínos ao ar livre (condomínios) por solicitação da EMATER-RS.	Nelson Mores Lauro Schneid	Patologia EMATER-RS/CNPSA
Videira-SC	Apresentar palestra no Encontro da ABRAVES	Nelson Mores	Patologia
Campo Mourão-MT	Proferir palestra sobre "Obtenção de rebanhos suínos livres de doenças".	Nelson Mores	Patologia
Bento Gonçalves-RS	Reunião regional criação de assessoria parlamentar.	Paulo Tramontini Adenir José Basso	Difusão de Tecnologia Chefia de Apoio
Florianópolis-SC	Participar do XII Seminário do Setor Privado do Subgrupo 8 do MERCOSUL.	Paulo Tramontini Jerônimo Antônio Fávero	Difusão de Tecnologia Chefia
Curitiba-PR	Participar do 3° Conjunto do Curso de Qualidade Total.	Armando L. do Amaral Adroaldo P. da Silva	Área de Apoio Área de Apoio
Faxinal dos Guedes-SC	Visita ao sistema de criação de suínos confinados/Sadia.	Lauro Schneid	EMATER-RS/CNPSA
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Suinocultura do CETRÉDIA.	Doralice Pedroso	Dejetos
Bento Gonçalves-RS	Repassar técnica do método Delphi para equipe de pesquisadores do CNPUV.	Ademir Francisco Girotto	Economia Rural
Porto Alegre-RS	Proferir palestra suinocultura a convite da FUNDAVET.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica

Xanxerê-SC	Curso e treinamento sobre dejetos de suínos para técnicos.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Xanxerê-SC	Proferir palestra sobre legislação ambiental. Proferir palestra sobre controle integrado de moscas, mosquitos e borrachudos para técnicos da Sadia.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Lapa-PR	Proferir palestra sobre o "Plein-Air" a convite da Regional da EMATER-PR.	Osmar A. Dalla Costa	Manejo
Chapecó-SC	Proferir palestra para técnicos da região de Chapecó sobre utilização de dejetos, promovido pela Chapecó Alimentos.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Caxias do Sul-RS	Proferir palestra sobre tratamento e utilização dos dejetos suínos no VI Encontro de Suinotecnia do RS em Caxias do Sul.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Rio do Sul-RS	Proferir palestra em encontro de técnicos no Frigorífico Riosulense S/A.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Bovinocultura do CETRÉDIA, sobre manejo de dejetos e controle integrado de moscas.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Concórdia-SC	Proferir palestra sobre manejo de dejetos e controle integrado de moscas para engenheiros agrônomos da EMATER-RS.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Concórdia-SC	Proferir palestra sobre manejo de dejetos e controle integrado de moscas para suínos e professores do curso primário.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Florianópolis-SC	Entrega do Programa de Melhoria Ambiental ao Secretário da Agricultura.	Jerônimo Antônio Fávero Paulo Tramontini	Chefia Difusão de Tecnologia

Florianópolis-SC	Obter dados sobre suínos e aves na CEPA para Subsídio Programa de Sistema de Produção Animal; discutir parceria pesquisa suínos e aves.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural
Chapecó-SC	Assistir palestra	Carlos A. Fagonde Costa Fátima R. F. Jaenisch Laurimar Fiorentin	Parasitologia Patologia Sanidade
Chapecó-SC	Acertar teste de matrizes pesadas e discussão do projeto de redução de perdas em frangos de corte.	Carlos A. Fagonde Costa Fátima R. F. Jaenisch Laurimar Fiorentin Valdir Silveira de Avila	Parasitologia Patologia Sanidade Manejo Avícola
Rio de Janeiro-RJ	Participar como organizador do Simpósio apresentado na 30ª. Reunião da SBZ	Claudio Bellaver	Nutrição
Rio de Janeiro-RJ	Participar como ouvinte da 30ª. Reunião da SBZ.	Dirceu Luiz Zanotto Mônica Corrêa Ledur Sérgio Renan Alves	Nutrição Melhoramento Genético Difusão de Tecnologia
Rio de Janeiro-RJ	Apresentar trabalho na 30ª. Reunião da SBZ.	Flávio Bello Fialho Gilberto Silber Schmidt Paulo Cezar Gomes	Estatística Melhoramento Genético Nutrição
Curitiba-PR	Participar da reunião preparatória Conselho Região Sul.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Chapecó-SC	Participar do Encontro Regional da ABRAVES	Nelson Mores Jurij Sobestiansky	Patologia Sanidade
Concórdia-SC	Reunião do CONDEMA na EPAGRI.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Águas de Chapecó-SC	Treinamento de técnicos da Cooperativa Aurora em manejo e utilização de dejetos de suínos.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Sarandi-RS	Proferir palestra a gerentes de condomínios de suínos sobre manejo de dejetos e controle integrado de moscas.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Sarandi-RS	Acompanhar bolsista Doralice Pedroso em palestra.	Lauro Schneid	EMATER-RS/CNPSA
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Suinocultura do CETRÉDIA sobre controle de moscas, mosquitos e borrachudos e manejo de dejetos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos

Concórdia-SC	Proferir palestra sobre qualidade total na FEAUC.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Capinzal-SC	Proferir palestra sobre qualidade total no Sindicato de Trabalhadores Rurais.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	Apresentar Programa de Melhoria Ambiental para a Comissão Agrícola da Assembléia Legislativa.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Ihéus-BA	Participar como ouvinte no Congresso da SOBER.	Ademir Francisco Giroto Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural Economia Rural
Francisco Beltrão-PR	Participar reunião ATEPROS na Regional EMATER-RS.	Ademir Francisco Giroto Jocemar Fasolo	Economia Rural Área de Apoio
Chapecó-SC	Assistir simpósio sobre sarna sarcóptica.	Carlos A. Fagonde Costa Sérgio Renan Alves	Parasitologia Difusão de Tecnologia
Rio do Sul-SC	Visita ao Frigorífico Pamplo- na para instalação do experimento conjunto com EPAGRI.	Claudio Bellaver	Chefia Técnica
Campinas-SP	Apresentar palestra no Mini-Simpósio do CBNA.	Claudio Bellaver Nelson Mores	Nutrição Patologia
Pelotas-RS	Participar de banca de tese de mestrado na UFPel.	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Jaboticabal, Ribeirão Preto, Piracicaba-SP	Proferir palestra na Faculdade de Ciências Agrárias de Jaboticabal no Curso de Pós-Graduação da UNESP e contatos com as universidades e empresas para desenvolver trabalhos nas áreas de melhoramento e produção de aves.	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Campinas-SP.	Participar como ouvinte do Mini-Simpósio do CBNA e visita a uma granja de suínos.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Marau-RS.	Proferir palestra na regional da EMATER-RS.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Rio Cuarto-Argentina	Assessorar Unij. Nac. de Rio Cuarto em projeto na área de criopreservação de sêmen; ministrar e coordenar dois workshops internos em temas de reprodução.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal

Porto Alegre-RS	Contatos na Fac. de Veterinária referente a elaboração dos subprojetos do projeto de "Elevação da eficiência reprodutiva em suínos".	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Campinas-SP	Participar da solenidade de inauguração do projeto de expansão do Parque Industrial da Solvay.	Itamar Antônio Piffer Jeônimo Antônio Fávero	Bacteriologia Chefia
Brasília-DF	Apresentar trabalho no XIII Congresso da UBA.	Luiz Carlos Pieniz	Nutrição
Santa Maria-RS	Participar da reunião da Rede Laboratórios Oficiais sobre análise de solos, RS/SC.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Coronel Pacheco-MG	Participar da reunião da Comissão Técnica do Programa de Sistema de Prod. Animal.	Nelson Mores	Patologia
Ipiranga do Sul-RS	Assessoria técnica à uma granja.	Nelson Mores Paulo Cezar Gomes Lauro Schneid	Patologia Nutrição EMATER-RS/CNPSA
Quilombo-SC	Proferir palestra, à convite da Prefeitura Municipal.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Araranguá-SC	Curso sobre manejo e utilização dos dejetos de suínos para técnicos da EPAGRI no CTA de Araranguá.	Paulo A. V. de Oliveira Lauro Schneid	Engenharia Agrícola EMATER-RS/CNPSA
Cuiabá-MT	Proferir palestra no 3º Seminário Mato-Grossense de Suinocultura na Escola Agrotécnica de Cuiabá.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Nova Odesa-SP	Proferir palestra	Jurij Sobestiansky	Sanidade
Porto Alegre, Esteio-RS	Acompanhamento de teste de avaliação de poedeiras de ovos brancos em desenvolvimento com a AVIPAL e visita a EXPOINTER.	Valdir Silveira de Avila	Manejo Avícola
Porto Alegre, Esteio-RS	Auxiliar no stand da EMBRAPA por ocasião da EXPOINTER.	Sérgio Renan Alves Rosali Salete vanzin	Difusão de Tecnologia Assessoria de Comunicação Social
Porto Alegre, Esteio-RS	Participar da EXPOINTER e de reunião com Presidente EMBRAPA e assinatura convênio BIOVET.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia

Rio de Janeiro-RJ	Acompanhar secretário da agricultura em visita ao BNDE.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de suinocultura do CETRÉDIA, sobre controle de moscas, mosquitos e borrachudos e manejo de dejetos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Concórdia-SC	Proferir palestra no Seminário Catarinense sobre Treinamento e Utilização de Dejetos Suínos, no Parque de Exposições Attílio Fontana.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Concórdia-SC	Apresentar painel sobre Programa de Melhoria Ambiental para as regiões de maior concentração de produção de Suínos de Santa Catarina.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Concórdia-SC	Participar como ouvinte do Seminário Catarinense sobre Tratamento e Utilização de Dejetos Suínos.	Paulo Cezar Gomes Dirceu Luiz Zanotto Claudio Bellaver Paulo Tramontini Sérgio Renan Alves	Nutrição Nutrição Chefia Técnica Difusão de Tecnologia Difusão de Tecnologia
Concórdia-SC	Recepcionar jornalistas durante o Seminário Catarinense sobre Tratamento e Utilização de Dejetos Suínos.	Tânia M. G. Scolari	Assessoria de Comunicação Social
Concórdia-SC	Auxiliar na organização de stand do CNPSA durante o Seminário.	Rosali Salete Vanzin Jane Nichele	Assessoria de Comunicação Social Secretária
Peritiba-SC	Proferir palestra sobre controle de moscas, mosquitos e borrachudos e manejo de dejetos a produtores e técnicos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Concórdia-SC	Proferir palestra sobre manejo de dejetos e controle integrado de moscas para criadores.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Curitiba-PR	Participar de reunião do Conselho Assessor Região Sul e de reunião Chefes da Uds da Região Sul.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Rio de Janeiro-RJ	Proferir palestra no I Ciclo de Palestras de Atualização em Suinocultura Industrial.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição

Ijuí, Tupanciretã-RS	Avaliação do sistema "Plein-Air" na COTRIJUÍ e Secretaria de Agricultura.	Claudio Bellaver Osmar A. Dalla Costa Lauro Schneid	Chefia Técnica Manejo EMATER-RS/CNPSA
Chapecó-SC	Proferir palestra no CETREC.	Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição
Campinas-SP	Participar em painel sobre Inseminação Artificial no Seminário de Desenvolvimento da Suinocultura; contactar com profissional da área de assistência técnica privada visando cooperação em projeto do SEP.	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Campinas-SP	Participar como ouvinte do Seminário de Desenvolvimento da Suinocultura; assinatura do Convênio com a BIOVET.	Jerônimo Antônio Fávero Renato Irgang Sérgio Renan Alves	Chefia Melhoramento Genético Difusão de Tecnologia
Lages-SC	Apresentar palestras sobre gerenciamento de propriedades suínícolas na CAV.	Ademir Francisco Giroto	Economia Rural
Coronel Pacheco-MG	Proferir palestra no workshop sobre sistemas de produção animal no CNPGL.	Claudio Bellaver	Nutrição
Chapecó-SC	Participar do 3°. Encontro Latino Americano promovido pela Alltech do Brasil.	Dirceu Luiz Zanotto Luiz Carlos Pieniz	Nutrição Nutrição
Chapecó-SC	Discussão de projeto inter-institucional envolvendo pesquisas em dejetos de suínos aplicados no solo.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Porto Alegre-RS	Proferir palestra no Curso de Extensão em sanidade suína na UFRGS; participar lançamento do livro "Patologia e Clínica Suína".	Nelson Mores Jurij Sobestiansky	Patologia Sanidade
Chapecó-SC	Conduzir curso sobre edificações e manejo dos dejetos suínos.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Joinville-SC	Participar de reunião no Centro de Biotecnologia sobre tratamento de dejetos de suínos, utilizando-se material celulósico.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola

Fortaleza-CE	Proferir palestra no Seminário Estadual de Suinocultura sobre tratamento e utilização de dejetos.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Passo Fundo-RS	Participar do 4º. Conjunto do Curso de Qualidade Total.	Armando L. do Amaral Adroaldo P. da Silva	Área de Apoio Área Administrativa
Brasília-DF	Participar de Curso de Licitações de Contratos Administrativos e outros - Curso da Lei 8.666.	Adroaldo P. da Silva Anévio José Klein	Área Administrativa Setor de Compras
Chapecó-SC	Discussão de projeto inter-institucional envolvendo pesquisas em dejetos de suínos aplicados no solo.	Milton Seganfredo	Manejo Dejetos
Aratiba, Erechim-RS	Implantação do programa ECOSUI no Condomínio Suinícola de Aratiba, em trabalho conjunto com a EMATER desses municípios.	Lauro Schneid	EMATER-RS/CNPISA
Santo Augusto-RS	Venda, instalação e treinamento do ATEPROS para produtores.	Jocemar Fasolo	Área de Apoio
Concórdia-SC	Proferir palestra no Curso de Suinocultura do CETRÉDIA.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Peritiba-SC	Proferir palestra sobre controle integrado de moscas, mosquitos e borrachudos, para alunos, professores e técnicos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Peritiba-SC	Proferir palestra sobre controle integrado de moscas, mosquitos e borrachudos, para alunos, professores e técnicos.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Chapecó-SC	Participar de reunião técnica com o pesquisador Luiz Carlos Hermes do CNPMA para discutir o projeto de dejetos em parceria CPPP-EPAGRI/CNPMA/CNPISA.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Chapecó-SC	Proferir palestra na COOPER CENTRAL.	Doralice Pedroso	Manejo Dejetos
Porto Alegre-RS	Acompanhar Dr. Vannier de Porto Alegre a Concórdia.	Ana Sobestiansky	Área de Apoio

Videira-SC	Visita técnica a uma granja da Perdigão com problemas sanitários.	Jurij Sobestiansky	Manejo
Florianópolis-SC	Participar de Banca Examinadora da Tese de Mestrado de Adriana M. Moro Mendes na UFSC.	Laurimar Fiorentin	Microbiologia
Clermont-Ferrand-França	Apresentar trabalho no International Symposium on Ecopathology and Animal Health Management.	Nelson Mores	Patologia
Orleans-SP	Visita técnica a granja com suspeita de infecção urinária.	Jurij Sobestiansky	Manejo
Goiânia-GO	Apresentar trabalho no VI Congresso da ABRAVES.	Osmar A. Dalla Costa Nelson Mores Doralice Pedroso	Manejo Sanidade Manejo Dejetos
Goiânia-GO	Apresentar trabalho no VI Congresso da ABRAVES e participar como Coordenador da Sessão Sanidade.	Itamar Antônio Piffer	Bacteriologia
Goiânia-GO	Apresentar trabalho e proferir palestra no VI Congresso da ABRAVES.	Jurij Sobestiansky	Manejo
Goiânia-GO	Participar como membro da Comissão Científica e como Coordenador da Sessão Nutrição I de apresentação dos trabalhos científicos do VI Congresso da ABRAVES.	Claudio Bellaver Gustavo J.M.M. de Lima	Nutrição Nutrição
Goiânia-GO	Participar como ouvinte do VI Congresso da ABRAVES.	Sérgio Renan Alves Paulo Cezar Gomes	Difusão de Tecnologia Nutrição
Goiânia-GO	Apresentar trabalho no VI Congresso da ABRAVES;	Isabel Regina Scheid	Reprodução Animal
Uberlândia-MG	visita técnica à granja Rezende.		
La Plata-Argentina	Proferir palestra e apresentar trabalho no II Congresso Nacional de Produccion Porcina e VII Jornadas de Actualizacion Porcina.	Nelson Mores	Patologia
Campinas-SC	Participar reunião asses. par	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	lamentar da EMBRAPA; reunião programa dejetos na Secretaria da Agricultura.		

Bagé-RS	Participar da Reunião de Chefias da Região Sul.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Curitiba-SC	Participar na EXPOSUL.	Rosali Salete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Curitiba-SC	Participar do julgamento de animais na EXPOSUL.	Paulo Tramontini	Difusão de Tecnologia
Florianópolis-SC	Participar de reunião com o Secretário da Agricultura e Abastecimento de Santa Catarina sobre dejetos suínos.	Jerônimo A. Fávero Paulo Tramontini	Chefia Difusão de Tecnologia
Bento Gonçalves-RS	Participar de treinamento sobre o Programa SINSEP no CNPUV.	Salete Andruchak Claudinei Lugarini	Área Administrativa Área Administrativa
Brasília-DF	Participar programa XVI na EMBRAPA-Sede.	Adenir José Basso	Chefia Adjunto de Apoio
Cascavel-PR	Proferir curso para técnicos da EMATER-PR e de cooperativas sobre tratamento e utilização dejetos de suínos.	Paulo A. V. de Oliveira Lauro Schneid	Engenharia Agrícola EMATER-RS/CNPSA
Fachinal dos Guedes-SC	Prestar assessoria a Sadia, conforme convênio.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Concórdia-SC	Montar stand em exposição no Colégio Cenecista-CNEC.	Rosali Salete Vanzin	Assessoria de Comunicação Social
Uruguaiana-SC	Proferir palestra no XII Congresso Gaúcho de Zootecnia, promovido pela PUC.	Élsio A.P. de Figueiredo	Melhoramento Genético
Viçosa-MG	Defesa de Tese de Mestrado na UFV.	Osmar A. Dalla Costa	Manejo
Viçosa-MG São Paulo-SP	Participar de banca examinadora da tese (co-orientador) de mestrado de Osmar Dalla Costa; participar de reunião no Minist. da Agric. em SP.	Gustavo J.M.M. de Lima Ademir Francisco Giroto	Nutrição Economia Rural
Florianópolis-SC	Participar de reunião sobre febre aftosa promovida pelo DDA/SDA.	Jurij Sobestiansky	Manejo
Maringá-PR	Proferir palestra no XIII Ciclo de Debates Agrônômicos e III Fórum sobre Ensino Agrônômico.	Dirceu J. D. Talamini	Economia Rural

Campinas-SP	Participar do workshop sobre a "Situação da pesquisa em nutrição de aves no Brasil", promovido pelo CBNA.	Claudio Bellaver	Nutrição
Rio do Sul-SC	Acompanhar experimento de dejetos com bovinos, no Frigorífico Pamplona.	Claudio Bellaver	Nutrição
Florianópolis-SC	Participar de reunião do Programa de Dejetos de Santa Catarina.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Chapecó-SC	Assistir palestra promovida pela Smithkleine sobre nutrição de aves.	Claudio Bellaver Dirceu Luiz Zanotto Paulo Cezar Gomes Paulo A.R. de Brum	Nutrição Nutrição Nutrição Nutrição
Passo Fundo-RS	Assistir seminário sobre armazenamento e contaminação fúngica dos grãos, no CNPT.	Claudio Bellaver Dirceu Luiz Zanotto	Nutrição Nutrição
Lajeado-RS	Proferir palestra sobre utilização de dejetos, para produtores e técnicos, promovida pela Pref. Municipal.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Pirassununga-SP	Instalação do experimento avaliação postura;	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Piracicaba-SP	discutir características reprodutivas com Dr. Graham Weshart na ESALQ-USP.		
Aracajú-SE	Prestar assessoria ao CNPTC no programa de melhoramento genético de ovinos Santa Inês.	Élsio A.P. de Figueiredo	Melhoramento Genético
São Paulo-SP	Proferir palestra na 6ª. Reunião Anual Instit. Biológico.	Laurimar Fiorentin Jurij Sobestiansky	Microbiologia Manejo
Pelotas-SP	Participar reunião no CPACT com objetivo de transferência das aves de ovos marrons.	Claudio Bellaver Gilberto Silber Schmidt Valdir Silveira de Avila	Chefia Técnica Melhoramento Genético Manejo Avícola
Pirassununga-SP	Discutir com Prof. Bento Ferraz da USP, aplicação da metodologia de modelo animal aos dados do SIS-SUÍNOS das Associações de Criadores de Suínos.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Brasília-DF	Participar workshop sobre difusão e transf. de tecnologia.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia

7.6. Assessoria de Comunicação Social (ACS)

No período que contempla este relatório a Assessoria de Comunicação Social (ACS) atendeu ao objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento da comunicação entre o CNPSA, seus funcionários e a opinião pública.

Nas suas relações com a imprensa, a ACS vem procurando, dentro da estrutura disponível de trabalho, agilizar e complementar o trabalho dos repórteres, possibilitando-lhes diferentes alternativas, de modo a garantir o fluxo de informações para os veículos de comunicação.

Nesse período a ACS expediu 140 releases e organizou 221 entrevistas individuais, sugeriu e atendeu pautas especiais.

No início de 1993, abrindo mais um canal de comunicação, passou a produzir o jornal **Pesquisa e Desenvolvimento**, de periodicidade trimestral, dirigido ao público externo.

Nesses dois anos, com ênfase em 1993, a ACS ampliou e desenvolveu um intenso trabalho de disseminação da informação direcionado, especialmente, para as áreas de comunicação social das instituições e empresas que trabalham com suínos e aves: cooperativas, associações de criadores, empresas de assistência técnica e extensão rural, secretarias estaduais de agricultura, prefeituras municipais, agroindústrias, universidades, institutos de pesquisa e, ainda, lideranças políticas. O objetivo foi facilitar o acesso ao conhecimento produzido no CNPSA, tornando-os pontos multiplicadores da informação, beneficiando a agropecuária brasileira.

Na área de relações-públicas, a ACS desenvolveu diferentes atividades direcionadas ao público interno e externo. Dentre elas, destaca-se a cerimônia de posse da chefia do CNPSA; a solenidade interna comemorativa aos 17 anos de criação da unidade, as campanhas institucionais junto a bancos oficiais e privados (exposições comemorativas aos 20 anos de criação da EMBRAPA e 18 anos de criação do CNPSA) e a produção e edição de vídeo institucional.

Além disso, registra-se a organização da programação de visita para 56 grupos, totalizando 1208 pessoas (professores, produtores, técnicos, autoridades, estudantes de escolas agrotécnicas federais e universidades) e assessoramento a diferentes setores da unidade na organização de eventos (dias de campo, reuniões técnicas, cursos, seminário, solenidade etc.).

Também fez parte das atividades da ACS a circulação mensal (1992) e quinzenal (1993), do boletim **Em Casa**, veículo de comunicação interna que tem como objetivo veicular informações sobre os fatos que ocorrem no dia a dia do CNPSA.

8. Setor de Informação e Documentação (SID)

O Setor de Informação e Documentação possui a competência de recuperar, armazenar e difundir toda informação produzida sobre os produtos suínos e aves.

Ocupando uma área de 416 m², atende satisfatoriamente pesquisadores, técnicos, estudantes, bolsistas e estagiários de todas as regiões do Brasil.

Conta atualmente com 1 técnico especializado e 2 assistentes administrativos e possui um acervo de 3.620 livros, 702 títulos de periódicos correntes e não correntes,

Campinas-SP	Participar do workshop sobre a "Situação da pesquisa em nutrição de aves no Brasil", promovido pelo CBNA.	Claudio Bellaver	Nutrição
Rio do Sul-SC	Acompanhar experimento de dejetos com bovinos, no Frigorífico Pamplona.	Claudio Bellaver	Nutrição
Florianópolis-SC	Participar de reunião do Programa de Dejetos de Santa Catarina.	Jerônimo Antônio Fávero	Chefia
Chapecó-SC	Assistir palestra promovida pela Smithkleine sobre nutrição de aves.	Claudio Bellaver Dirceu Luiz Zanotto Paulo Cezar Gomes Paulo A.R. de Brum	Nutrição Nutrição Nutrição Nutrição
Passo Fundo-RS	Assistir seminário sobre armazenamento e contaminação fúngica dos grãos, no CNPT.	Claudio Bellaver Dirceu Luiz Zanotto	Nutrição Nutrição
Lajeado-RS	Proferir palestra sobre utilização de dejetos, para produtores e técnicos, promovida pela Pref. Municipal.	Paulo A. V. de Oliveira	Engenharia Agrícola
Pirassununga-SP	Instalação do experimento avaliação postura;	Gilberto Silber Schmidt	Melhoramento Genético
Piracicaba-SP	discutir características reprodutivas com Dr. Graham Weshart na ESALQ-USP.		
Aracajú-SE	Prestar assessoria ao CNPTC no programa de melhoramento genético de ovinos Santa Inês.	Élsio A.P. de Figueiredo	Melhoramento Genético
São Paulo-SP	Proferir palestra na 6ª. Reunião Anual Instit. Biológico.	Laurimar Fiorentin Jurij Sobestiansky	Microbiologia Manejo
Pelotas-SP	Participar reunião no CPACT com objetivo de transferência das aves de ovos marrons.	Claudio Bellaver Gilberto Silber Schmidt Valdir Silveira de Avila	Chefia Técnica Melhoramento Genético Manejo Avícola
Pirassununga-SP	Discutir com Prof. Bento Ferraz da USP, aplicação da metodologia de modelo animal aos dados do SIS-SUÍNOS das Associações de Criadores de Suínos.	Renato Irgang	Melhoramento Genético
Brasília-DF	Participar workshop sobre difusão e transf. de tecnologia.	Sérgio Renan Alves	Difusão de Tecnologia

7.6. Assessoria de Comunicação Social (ACS)

No período que contempla este relatório a Assessoria de Comunicação Social (ACS) atendeu ao objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento da comunicação entre o CNPSA, seus funcionários e a opinião pública.

Nas suas relações com a imprensa, a ACS vem procurando, dentro da estrutura disponível de trabalho, agilizar e complementar o trabalho dos repórteres, possibilitando-lhes diferentes alternativas, de modo a garantir o fluxo de informações para os veículos de comunicação.

Nesse período a ACS expediu 140 releases e organizou 221 entrevistas individuais, sugeriu e atendeu pautas especiais.

No início de 1993, abrindo mais um canal de comunicação, passou a produzir o jornal **Pesquisa e Desenvolvimento**, de periodicidade trimestral, dirigido ao público externo.

Nesses dois anos, com ênfase em 1993, a ACS ampliou e desenvolveu um intenso trabalho de disseminação da informação direcionado, especialmente, para as áreas de comunicação social das instituições e empresas que trabalham com suínos e aves: cooperativas, associações de criadores, empresas de assistência técnica e extensão rural, secretarias estaduais de agricultura, prefeituras municipais, agroindústrias, universidades, institutos de pesquisa e, ainda, lideranças políticas. O objetivo foi facilitar o acesso ao conhecimento produzido no CNPSA, tornando-os pontos multiplicadores da informação, beneficiando a agropecuária brasileira.

Na área de relações-públicas, a ACS desenvolveu diferentes atividades direcionadas ao público interno e externo. Dentre elas, destaca-se a cerimônia de posse da chefia do CNPSA; a solenidade interna comemorativa aos 17 anos de criação da unidade, as campanhas institucionais junto a bancos oficiais e privados (exposições comemorativas aos 20 anos de criação da EMBRAPA e 18 anos de criação do CNPSA) e a produção e edição de vídeo institucional.

Além disso, registra-se a organização da programação de visita para 56 grupos, totalizando 1208 pessoas (professores, produtores, técnicos, autoridades, estudantes de escolas agrotécnicas federais e universidades) e assessoramento a diferentes setores da unidade na organização de eventos (dias de campo, reuniões técnicas, cursos, seminário, solenidade etc.).

Também fez parte das atividades da ACS a circulação mensal (1992) e quinzenal (1993), do boletim **Em Casa**, veículo de comunicação interna que tem como objetivo veicular informações sobre os fatos que ocorrem no dia a dia do CNPSA.

8. Setor de Informação e Documentação (SID)

O Setor de Informação e Documentação possui a competência de recuperar, armazenar e difundir toda informação produzida sobre os produtos suínos e aves.

Ocupando uma área de 416 m², atende satisfatoriamente pesquisadores, técnicos, estudantes, bolsistas e estagiários de todas as regiões do Brasil.

Conta atualmente com 1 técnico especializado e 2 assistentes administrativos e possui um acervo de 3.620 livros, 702 títulos de periódicos correntes e não correntes,

2.600 folhetos, 1.100 publicações seriadas, 774 teses, 8.072 separatas e 547 obras de referência.

No período que cobre este relatório, o SID teve uma frequência de 3.676 usuários, solicitou e atendeu 716 pedidos de comutação bibliográfica, normalizou para o Comitê de Publicações e para os pesquisadores 59 artigos, catalogou 649 documentos novos e digitou na Estação de Trabalho (Sistema RISC 6.000), 1350 documentos.

Possui 1 computador PCXT 20MB que possibilita a automação de alguns serviços administrativos e o empréstimo bibliográfico, e um computador IBM Sistema RISC 6.000 que possibilitará a magnetização de todo acervo, formando assim um banco de dados. O Sistema RISC 6.000 possui também aplicativos para toda a empresa e condições para interligação com os sistemas nacionais e internacionais de comunicação, o que irá facilitar a disseminação da informação.

9. Setor de Métodos Quantitativos (SMQ)

No ano de 1992 o SMQ operou com seis microcomputadores PC/XT, oito microcomputadores PC/AT, 14 impressoras (duas laser) e um supermicro EDISA com quatro terminais.

A utilização desses aparelhos permitiu agilizar as análises dos experimentos e processar análises mais complexas. O uso da impressora "laser" trouxe melhorias na apresentação final dos trabalhos.

O vídeo colorido (VGA) possibilitou a criação de audio-visuais de melhor qualidade.

Nesse período, continuaram em funcionamento os softwares já existentes, como o Publica, Sismave, Cronaves, Sisemo, Sad, Atepros, Avelisa, Sisnutri e Ordserv.

Otimizando a administração de pesquisa, os equipamentos estão distribuídos nas diversas áreas de trabalho do CNPSA.

O CNPSA através do SID utiliza uma Estação de Trabalho (Work Station) Risc 6000 IBM. Nesse caso o objetivo é formar uma base de dados, e, também, possibilitar a interligação das diferentes áreas do CNPSA através de rede local.

10. Unidades de Produção (UP)

TABELA 5 - Número médio de animais, por Unidade de Produção, durante os anos de 1992 e 1993.

Unidades de Produção	1992	1993
Sistema de Produção de Suínos	1883	2177
Melhoramento Genético de Suínos	831	855
Quarentenário	07	06
Biotério	400	567
Sistema de Criação de Suínos Ao Ar Livre	25	34
Sistema de Produção de Aves/ Campo Experimental de Suruvi	9623	7975
Melhoramento Genético de Aves	31888	26201
Convênio ABCP	163	211

**ATIVIDADES
DE
INFRA-ESTRUTURA**

11. Infra-estrutura, Obras e Instalações

11.1. Campo Experimental de Suruvi

- Conclusão do aviário 07: instalações (tela, cortina, gaiolas, hidráulico, elétrico, comedouros, bebedouros, outros);
- Montagem, em galpão existente, de incubatório;
- Execução de rede e instalação de telefone no Campo Experimental.

11.2. Melhoramento Genético de Aves

- Conclusão das instalações do aviário 23 (gaiolas, tela, cortina, hidráulico, elétrico, comedouros, bebedouros, outros);
- Reforma do aviário 09;
- Reformas incubatório: pintura, esquadrias, outros.

11.3. Sistema de Produção de Suínos

- Cobertura do carregador de suínos;
- Reforma de duas salas da maternidade para 20 (vinte) parideiras.

11.4. Melhoramento Genético de Suínos

- Reforma do sistema de coleta de dejetos;
- Instalação de peneira e prensa para separação das fases sólida e líquida dos dejetos.

11.5. Laboratório de Nutrição

- Instalado junto ao Laboratório de Nutrição, o Laboratório de Dejetos.

11.6. Fábrica de Ração

- Reformas e melhorias: no sistema de carregamento de ração à granel; no sistema de peletização, resfriamento e trituração de ração; no sistema de engorduramento de ração.

11.7. Sistema de Criação de Suínos - ABCP

- Instalação da estação de tratamento de dejetos.

11.8. Infra-estrutura

- Adequação e melhorias em geral e instalação do sistema de coleta, transporte, separação e destino final do lixo.

11.9. Outras Construções, Infra-estrutura, Projetos e Serviços

- Manutenção; pinturas; elaboração dos projetos, orçamentos, melhorias descritivas das obras previstas no PROMOAGRO-BID III.

12. Setor de Recursos Humanos (SRH)

Continua coordenando o Projeto Acompanhamento e Avaliação de Desempenho dos Empregados do CNPSA, com avaliações trimestrais.

Foram realizados 26 convênios entre o CNPSA, universidades e escolas de 2o. grau, possibilitando-se que alunos dessas instituições de ensino realizassem seus estágios curriculares no CNPSA.

Em 1992, 47 alunos e em 1993, 58 alunos realizaram seus estágios nas diversas áreas técnicas.

Além disso, o SRH também coordena o Plano de Assistência Médica que, atualmente, conta com 20 médicos e 06 laboratórios conveniados.

Com referência ao Programa de Pós-graduação e ao Quadro de Pessoal, observe a Tabela 6.

TABELA 6 - Programa de Pós-Graduação e Quadro de Pessoal.

Ítems/Áreas	1992	1993
Pesquisadores selecionados para programa de pós-graduação	07	03
Pesquisadores em pós-graduação	14	13
Apoio	165	163
Pesquisa	42	38
Total	207	201

13. Setor de Orçamento e Finanças (SOF)

O orçamento do CNPSA é formado pelos grupos: **Imóveis**, **Outros Investimentos** e **Outros Custeios**.

Esses grupos são financiados com recursos do Tesouro Nacional, Geral/Sede, Geral/Arrecadação, Promoagro, Finep, Petrofértil e outros que ocasionalmente venham a surgir com a celebração de convênios.

No CNPSA merece destaque especial a fonte Geral/Arrecadação, que através das alienações de suínos e aves, considerados excedentes de projetos de pesquisa, contribuem significativamente no custeio da Unidade. Além disso, esta mesma fonte financia as aplicações em outros investimentos considerados indispensáveis para a unidade.

Outros Custeios: despesas operacionais com serviços, materiais de consumo e pesquisa, movimentação, comunicação, utilidades e outras de caráter geral.

Imóveis: relacionadas com aquisição e construção de bens imóveis de caráter permanente, que represente incremento individualizado ao patrimônio da empresa ou acrescido à edificação existente.

Outros Investimentos: aquisição de sementes e bens móveis, destinados ao uso geral. Ex.: veículos, equipamentos, máquinas, motores, animais, móveis, etc...

TABELA 7 - Demonstrativo percentual das fontes de recursos aplicados pelo CNPSA na rubrica de Outros Custeios.

Fonte	1992	1993
Tes. Nacional /Promoagro/SEDE	20,48	39,82
Arrecadação	78,02	59,59
Captação Recursos	1,50	0,59
Total	100	100

As rubricas Tesouro Nacional e Promoagro correspondem as receitas procedentes da União - Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (MAARA) e do Banco Internacional de Desenvolvimento (BID).

Arrecadação: receitas geradas pelo CNPSA através da venda de produtos, de resíduos de pesquisa ou da prestação de serviços técnicos, bem como a alienação de bens móveis e imóveis.

Captação de Recursos: recursos obtidos pelo CNPSA através de contratos, da prestação de serviços e da venda de tecnologias, firmados com órgãos públicos nacionais e internacionais e empresas privadas.

TABELA 8 - Demonstrativo percentual da participação da Arrecadação em relação a fonte MAARA.

Fonte	1992	1993
Tesouro Nacional	20,79	40,06
Arrecadado	79,21	59,94
Total	100	100

TABELA 9- Demonstrativo percentual da distribuição dos recursos entre Suporte a Pesquisa e Projetos de Pesquisa.

Ítems	1992	1993
Suporte a Pesquisa	70,72	58,79
Projetos de Pesquisa	29,28	41,21
Total	100	100

Suporte a Pesquisa: É o conjunto de atividades de apoio técnico-administrativo que visa atender às necessidades dos projetos de pesquisa.

TABELA 10 - Demonstrativo percentual das fontes de recursos aplicados os projetos de pesquisa.

Fonte	1992	1993
Tesouro Nacional	20,16	39,65
Arrecadação	76,84	59,34
Captação Recursos	3,00	1,01
Total	100	100

TABELA11 - Demonstrativo percentual da evolução do quadro de receitas da Unidade: fonte Arrecadação.

Receita	1992	1993
Venda de suínos	43,12	53,69
Venda de aves	20,68	12,54
Venda de ovos	8,96	20,72
Exames	3,45	4,44
Publicações	3,54	0,43
Aluguéis	1,95	1,47
Outros	18,35	6,71
Total	100	100

TABELA 12- Demonstrativo percentual da participação do Suporte a Pesquisa e Projetos de Pesquisa na rubrica de Outros Custeios.

Atividades	1992	1993
Projetos de Pesquisa	70,72	58,79
Suínos	37,07	29,59
Aves	33,63	29,20
Saúde Animal	-	-
Biotecnologia Agropecuária	-	-
Suporte à Pesquisa	29,28	41,21
Manutenção da Unidade	21,10	33,29
Publicações	0,06	0,01
Difusão	1,31	0,31
Informática	1,32	1,12
Desenvolvimento Rec. Humanos	0,01	-
Bem Estar	5,45	6,47
Informação e Documentação	0,03	0,01
Empréstimos Externos	-	-
Total	100	100

TABELA 13 - Serviços de rotina realizados pelo SOF.

Serviços	1992	1993
Prestação de contas: viagens	126	154
Ordens Bancárias	1.818	2.165
Boletins Fundo Fixo	51	121

14. Setor de Serviços Auxiliares (SSA)

14.1. Atividades

Atividades	1992	1993
Tíquetes de refeições fornecidos	31.753	31.628
Processos pagamentos - FAP	323	302
Fax/Telex/Corresp. recebidas	2.256	2.747
Fax/Telex/Cartas expedidas	2.316	2.347
Malotes exp/rec.	185	192
Cópias xerográficas	216.686	258.297

14.2. Contratos de prestação de serviços

- Aluguel de máquinas fotocopiadoras:
- Xerox do Brasil
- Vigilância e limpeza:
- Back Ricobom
- Administração do refeitório:
- Associação dos Empregados da EMBRAPA
- Manutenção de computadores:
- Electra Informática, Digitec, Edisa.
- Manutenção central telefônica:
- Deltatel
- Locação de manutenção de cilindros de gases especiais:
- White Martins
- Locação e manutenção da Estação de Trabalho IBM Risc 6000:
- IBM do Brasil
- 32 contratos locação de imóvel residencial-funcional

15. Setor de Patrimônio e Material (SPM)

15.1. Vendas

Produto	1992	1993
Suínos	6.029	5.424
Aves	288.070	324.619
Ovos/Dúzias	156.000	260.000

15.2. Compras

Modalidade	1992	1993
Convites	354	258
Tomada de Preços	005	004
Dispensas de Licitações	723	1.009
Ordens de Compra e Serviço (OCS)	1.413	1.647

16. Setor de Máquinas e Veículos (SMV)

Em 1993, através de recursos do PROMOAGRO, o CNPSA adquiriu 02 camionetes, 01 pick-up e 02 populares, o que possibilitou melhorar a frota, cuja média de quilometragem quando da aquisição se encontrava em 120.000 Km/veículo.

TABELA 14 - Número de veículos disponíveis e quilometragem rodada.

Ítems	1992	1993
Veículos disponíveis	24	26
Veículos de passageiros	304.450km	275.919km
Veículos de cargas	59.064km	65.102m

ANEXOS

17. Chefia

Chefe

Chefe Adjunto Técnico

Chefe Adjunto de Apoio

- Jerônimo Antônio Fávero, M.Sc.

- Claudio Bellaver, Ph.D.

- Adenir José Basso, B.S.

18. Equipe Multidisciplinar

Difusão e Transferência de Tecnologia

- Claudio da Rocha Miranda, BS.

- Sérgio Renan Silva Alves, BS.

Economia Rural

- Ademir Francisco Giroto, MS.

- Dirceu João Duarte Talaminin, Ph.D.

- Marília Fernandes Maciel Gomes, DS.

Engenharia Agrícola

- Paulo Armando V. de Oliveira, MS.

Engenharia Rural

- Carlos Claudio Perdomo, MS.

Estatística Experimental

- Antônio Lourenço Guidoni, MS.

- Flávio Bello Filho, MS.

- Waldomiro Barioni Júnior, BS.

Reprodução e Inseminação Artificial

- Isabel Regina Scheid, DMV.

- Paulo Roberto Souza da Silveira, MS.

Manejo Sanitário

- Jurij Sobestiansky, DMV.

Manejo e Produção, Reprodução Avícola

- Paulo Sérgio Rosa, BS.

Melhoramento Animal

- Élsio Antônio Pereira de Figueiredo, Ph.D.

- Gilberto Silber Schmidt, DS.

- Mônica Corrêa Ledur, MS.

- Renato Irgang, Ph.D.

- Valdir Silveira de Ávila, MS.

- Milton Antônio Seganfredo, MS.

Microbiologia do Solo

- Itamar Antônio Piffer, DS.

Microbiologia

- Laurimar Fiorentin, MS.

Micotoxicologia

- Dirceu Luiz Zanotto, MS.

Nutrição Animal

- Gustavo Júlio Mello M. de Lima, Ph.D.

- Luiz Carlos Pieniz, MS.

- Luiz Fernando Teixeira Albino, DS.

- Paulo Antônio R. de Brum, MS.

- Paulo Cezar Gomes, DS.

Parasitologia

- Carlos Alberto Fagonde Costa, MS.

Patologia Animal

- Nelson Mores, MS.

Produção e Manejo Suínos

- Cícero Juliano Monticelli, BS.

- Osmar Antônio Dalla Costa, MS.

Virologia

- Carlos Hipólito Romero Mercado, Ph.D.

- Cheryl Ann Rowe, BS.

- Liana Brentano, MS.

Patologia Animal

- Fátima Regina Ferreira Jaenisch, MS

19. Grupo de Apoio a Pesquisa

Engenharia

- Adroaldo Pagani da Silva

- Assistente Executivo III

Setor de Recursos Humanos

- Delsi Schneider dos Santos

- Assistente Administrativo II

- Glaucia Maria Savoldi

- Assistente Administrativo I

Setor de Orçamento e Finanças

- Fernando Luiz De Toni

- Assistente Administrativo I

- Solange Cristina Bergamo

- Auxiliar Administrativo

- Claudinei Lugarini

- Assistente Administrativo I

- Ernesto José Rossin

- Assistente Executivo II

Setor de Patrimônio e Material

- Anévio José Klein

- Auxiliar Administrativo

- Valter José Piazzon

- Assistente Executivo I

- Serli Salete Flores Fávero

- Auxiliar Administrativo

- Erno Suhre

- Assistente Administrativo I

- Arno Aquiles Franke

- Assistente Administrativo I

- Nelso Durigon

- Auxiliar Administrativo

- Sestilio Gorlin

- Assistente Administrativo I

Setor de Serviços Auxiliares

- Ralf Hasse

- Assistente Executivo III

- Maristela C.M. Candeia Perotti

- Auxiliar Administrativo

- Nadia Solange Schmidt

- Auxiliar Administrativo

- Izaura Inês Cechin Piva

- Auxiliar Administrativo

- Mirian Vizzotto

- Auxiliar de Serviços

- Sônia Elisa Holdefer

- Operário Rural

- Maria Kades

- Auxiliar de Serviços

- João Flávio de Souza

- Assistente Administrativo I

Necrópsia

- Dejalmo Alexandre da Silva

- Operário Rural

Biotério

- Ademair Jair Wunder

- Operário Rural

- Gerson Luis Tessman

- Operário Rural

Isolamento

- João da Luz Chaves

- Operário Rural

Secretárias

- Jane Maria Ugolini Nichele
- Marcia Mara Tessmann Zanotto
- Salete Stumpf Andruchak

- Assistente Administrativo II
- Assistente Administrativo I
- Assistente Administrativo II

Biblioteca

- Irene Zanatta Pacheco Camera
- Eva Solange Schmidt Ribeiro

- Técnico Especializado II
- Assistente Administrativo I

Setor de Difusão e Transferência de Tecnologia (SDTT)

- Dianir Maria Silveira Formiga
- Rosali Salete Vanzin
- Tânia Maria Giacomeli Scolari
- Vicente Sangoi

- Assistente Administrativo II
- Técnico Especializado I
- Técnico Especializado I
- Técnico Especializado I

Setor de Suporte Datilográfico

- Naidi Klemann Dick
- Tânia Maria Biavatti Celant
- Vania Maria Faccio

- Auxiliar Administrativo
- Assistente Administrativo I
- Assistente Administrativo I

Setor de Métodos Quantitativos

- Luiz Afonso de Rosso
- Paulo da Silva Pinto Júnior

- Programador I
- Programador I

Setor de Economia

- Jocemar Fasolo

- Técnico Especializado I

Laboratório de Sanidade

- Almiro Dahmer
- Armando Lopes do Amaral
- Ivane Müller
- Sandra Marisa Saldanha Flores
- Maria Bernardete Burin Fávero
- Marisete Fracasso Schiochet
- Marni Lúcia Fracasso Ramenzoni
- Maximino Luiz Mezacasa
- Neusa Olivina dos Santos Galvão

- Assistente de Pesquisa II
- Técnico Especializado I
- Assistente de Pesquisa I
- Assistente de Pesquisa I
- Técnico Especializado I
- Laboratorista
- Laboratorista
- Técnico Especializado I
- Assistente de Pesquisa I

- Nilson Darlan Vieira
- Rejane Stumpf
- Salete Rodrigues de Oliveira
- Tânia Alvina Potter
- Remidio Vizzotto
- Édio Luiz Klein

- Laboratorista
- Auxiliar Administrativo
- Técnico Especializado I
- Laboratorista
- Assistente de Pesquisa I
- Operário Rural

Setor de Máquinas e Veículos

- Armir Carlos Carlotto
- Armando Zanella
- Claudino Petters
- Gilmar Albino Wunder
- Hugo Gosenheimer
- Mauro Plieski
- Ronaldo Ivan Chaves

- Assistente Executivo II
- Operador de Máquinas e Veículos
- Operador de Máquinas e Veículos
- Operador de Máquinas e Veículos
- Operador de Máquinas e Veículos
- Artífice
- Operador de Máquinas e Veículos

Laboratório de Nutrição

- Maria Constantina Vanzin Carlotto
- Carlos Roberto Bernardi
- Edilene Teresinha Trentin Fasolo
- Lindamar Arienti Gonçalves
- Nilse Anna Vanzo
- Terezinha Bernardi Cestonaro
- Anna A. Botovchenco Sobestiansky

- Assistente de Pesquisa I
- Técnico Especializado I
- Assistente de Pesquisa I
- Auxiliar de Serviços
- Assistente de Pesquisa II
- Assistente de Pesquisa I
- Técnico Especializado I

Setor Dejetos

- Fábio Cruz Manhaes da Silva

- Assistente de Pesquisa I

Fábrica de Ração

- Iraí Pires de Mello
- Alcino Weber
- Claudir Marcos Klassmann
- Darci João Rauber
- Iles Pilonetto
- Miguel Henrique Klassmann

- Assistente de Pesquisa II
- Operário Rural
- Operário Rural
- Mestre Rural
- Operário Rural
- Operário Rural

Suporte a Pesquisa

- Luiz Carlos Ajala
- Paulo Cezar Baldi

- Assistente de Pesquisa II
- Assistente de Pesquisa I

SINPAF

- Levino José Bassi
- Assistente de Pesquisa II

Unidade de Melhoramento Genético de Suínos

- Clair Antônio Klassmann
- Operário Rural
- Herbert Holdefer
- Operário Rural
- José Bach
- Operário Rural
- Lauri Lavres
- Operário Rural
- Laurindo Gratner
- Operário Rural
- Neori José Gonçalves
- Mestre Rural

Sistema de Produção de Suínos

- Ademir Müller
- Artífice
- Antônio Balbinot
- Operário Rural
- Erno Haupt
- Operário Rural
- Hedo Haupt
- Operário Rural
- Hilário Althaus
- Operário Rural
- Idelsino Gonçalves
- Mestre Rural
- José Joceli de Castro
- Operário Rural
- Lirio Bourckhardt
- Operário Rural
- Maria Celita Klein
- Operário Rural
- Neudi Antônio Romani
- Operário Rural
- Neudir Gastmann
- Operário Rural
- Nilson Woloszyn
- Assistente de Pesquisa II
- Valdir José Hegler
- Mestre Rural
- Vilson Becker
- Operário Rural

ABCP e SISCAL

- Carmo Holdefer
- Operário Rural
- Nelson Bourckhardt
- Mestre Rural

Setor de Manutenção

- Altair Althaus
- Operário Rural
- Altir Engelage
- Operário Rural
- Antenor Classer
- Artífice
- Edézio Pedro Vizzotto
- Operador de Máquinas e Veículos
- Edson Somensi
- Técnico de Manutenção I
- Gilberto Voidilá
- Mestre Manutenção
- Irno Haupt
- Mestre Manutenção
- José Adelino Stivanello
- Mestre Manutenção
- José Eloi Pilonetto
- Operador de Máquinas e Veículos
- Leoni Potter
- Operário Rural

- Normélio Dametto
- Ulisses Viccini
- Valmor dos Santos
- Otaviano Dallabilia

- Artífice
- Mestre Manutenção
- Operário Rural
- Operário Rural

Sistema de Produção de Aves

- Idair Mushinsko
- Adão de Vargas
- Agenor Ferreira
- Altemir de Rossi
- Angelo Dirceu Kopsel
- Antônio Farpos
- Claudir Ritter
- Ivo Vicente
- José da Silva
- José Luiz Giordani
- Aloízio de Almeida Freitas

- Operário Rural
- Laboratorista
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operador de Máquinas e Veículos
- Operário Rural
- Artífice
- Técnico de Manutenção I
- Artífice
- Operário Rural
- Operário Rural

Sistema de Melhoramento Genético de Aves

- Adelar Vilmar Kerber
- Agenor dos Santos
- Auri Klein
- Claudinor Romani
- Darci Egon Schlick
- Darci Hegler
- Dislon Holdefer
- Diomar Adimar Bender
- Edson Tessmann
- Egon Classer
- Erminio Kirsten
- Hugo Haupt
- Idair Pedro Piccinin
- Imário Althaus
- João Alberto Pissaia
- João Carlos Gonçalves
- José Luiz de Freitas
- Lauri Classer
- Leonório Baggio
- Lindomar Gilberto Herpich
- Luiz Agnaldo Bernardi
- Nelson Valdir Müller
- Orlando José da Silva
- Paulo Delsio Becker
- Sérgio Romeu Nicheitwitz

- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Mestre Rural
- Operário Rural
- Operador de Máquinas e Veículos
- Operário Rural
- Operário Rural
- Mestre Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Assistente de Pesquisa II
- Operário Rural
- Mestre Rural
- Operário Rural
- Artífice
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Assistente de Pesquisa I
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural

- Valdori Eliseo Petry
- Valter Felício
- Elton Gratner
- Neilor Armiliato
- Edison Bomm
- Valdir Felício
- Valmor Schneider
- Zeferino Cesco

- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural
- Assistente de Pesquisa II
- Assist. Proces. de Dados
- Operário Rural
- Operário Rural
- Operário Rural

0. Publicações

1992

- ALBINO, L.F.T.; BELLAVER, C.; FIALHO, F.B.; HARA, C.; PAIVA, G.J. Estimativas das exigências de energia e proteína em poedeiras leves do CNPSA/EMBRAPA. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.251.
- ALBINO, L.F.T.; FIALHO, E.T.; BRUM, P.A.R. de; PAIVA, G.J.; HARA, C. Determinação dos valores energéticos de alguns alimentos para aves. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29.,1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.330.
- VILA, V.S. de; DIONELLO, N.J.L. Medidas descritivas de caracteres avaliadas em duas populações de aves Leghornes. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, v.21, n.1, p.166-171, 1992.
- VILA, V.S. de; JAENISCH, F.R.F.; PIENIZ, L.C.; LEDUR, M.C.; ALBINO, L.F.T.; OLIVEIRA, P.A.V. de. **Produção e manejo de frangos de corte**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 43p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 28).
- VILA, V.S. de; LEDUR, M.C.; FIALHO, F.B.; BRUM, P.A.R. de. **Estimativas de desempenho semanal de frangos de corte em diferentes sistemas de criação**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPSA. Comunicado Técnico, 195).
- VILA, V.S. de; MAZZUCO, H.; FIGUEIREDO, E.A.P. de. **Cama de aviário: materiais, reutilização, uso como alimento e fertilizante**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 38p. (EMBRAPA-CNPSA. Circular Técnica, 16).
- VILA, V.S. de; ROSA, P.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; JAENISCH, F.R.F.; HARA, C. Efeito de diferentes sistemas de manejo na indução de muda forçada em linhagens de aves leves e pesadas. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.272.
- ALEN, L.; SILVA, E.N. da; ANDREATTI FILHO, R.L. Proteção de galinhas pela cepa vacinal CONN-F de *Mycoplasma gallisepticum*, na forma liofilizada e como cultura fresca. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.44, n.1, p.49-56, 1992.
- ARBOSA, H.P.; FIALHO, E.T.; FERREIRA, A.S.; LIMA, G.J.M.M. de; GOMES, M.F.M. Triguilho para suínos nas fases inicial de crescimento, crescimento-terminação. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.5, p.827-837, 1992.
- ARBOSA, H.P.; FIALHO, E.T.; GOMES, P.C. Efeitos de fontes alternativas de fósforo no desempenho e características do osso de suínos em crescimento e terminação. **Boletim da Indústria Animal**, v.49, n.1, p.63-72, 1992.
- ARBOSA, H.P.; GOMES, P.C.; FIALHO, E.T. **Fontes alternativas de fósforo no desempenho e características dos ossos de suínos em crescimento e terminação**.

- Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 185).
- BARBOSA, H.P.; MORES, N.; FIALHO, E.T.; BELLAVER, C.; BARIONI JUNIOR, W. Efeitos dos níveis de flúor provenientes dos fosfatos de Tapira e monocalcico no desempenho e características do osso de suínos em crescimento e terminação. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.5, p.838-846, 1992.
- BARCELLOS, D.E.S. de; SOBESTIANSKY, J.; GIROTTO, A.F. **Peste suína clássica: custo de um surto**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 4p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 190).
- BEILAGE, E.G.; BLAHA, T.; SOBESTIANSKY, J. Síndrome reprodutivo y respiratorio porcino PRRS: respuestas de expertos sobre preguntas. In: CONGRESO NACIONAL DE PRODUCCION PORCINA, 3., JORNADAS DE ACTUALIZAÇÃO PORCINA, 7., 1992, Casilda. **Proceedings...** Casilda: Univerisdad Nacional de Rosario/Universidad Nacional de Rio Cuarto, 1992. p.24-33.
- BELLAVER, C. **Restrição da alimentação para suínos em terminação**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 2).
- BRENTANO, L. **Doença de Aujeszky dos suínos: etiologia, diagnóstico, patogenia, controle**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 5p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 5).
- BRITO, B.G.; MORES, N. Fatores de risco que interferem no desempenho de leitões lactentes em granjas suinícolas do Sudoeste do Paraná. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 1992., Lavras. **Anais ... Lavras: SBZ**, 1992. p.551.
- BRITO, B.G.; MORES, N. Fatores de risco que interferem no desempenho dos leitões pós-desmame em granjas suinícolas do Sudoeste do Paraná. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ... Lavras: SBZ**, 1992. p.552.
- BRUM, P.A.R. de; ALBINO, L.F.T.; GUIDONI, A.L. Raspa residual de mandioca na alimentação de frangos de corte - rações heterocalóricas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais...** Lavras: SBZ, 1992. p.335.
- BRUM, P.A.R. de; ALBINO, L.F.T.; GUIDONI, A.L.; FIALHO, F.B.; OLIVEIRA, N.C.S. Raspa residual de mandioca na alimentação de frangos de corte - rações isocalóricas. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ... Campinas: APINCO**, 1992. p.269.
- COELHO, M. das G.R.; FUENTES, M.F.F.; SOUZA, F.M.; LOPES, I.R.V.; PEREIRA JÚNIOR, L.I. Sundried cassava meal in tropical broiler diets. In: WORLS'S POULTRY CONGRESS, 19., 1992, Amsterdam, Netherlands. **Proceedings ... Amsterdam**, 1992. p.10.

- DAL PRA, M.; CRIPPA, J.; SOBESTIANSKY, J.; LIMA, G.J.M.M de. **Castração de leitões: avaliação entre os métodos inguinal e escrotal.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 189).
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. **Síntese das atividades do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves 1990 - 1991.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 76p. (EMBRAPA-CNPISA. Documentos, 25).
- FÁVERO, J.A.; IRGANG, R. **Reprodutores para produção comercial de suínos.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 5p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 1).
- FÁVERO, J.A.; IRGANG, R.; COSTA, C.N.; DALLA COSTA, O.A.; MONTICELLI, C.J. Fatores de ajuste do peso de suínos para 154 dias de idade. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.4, p.683-689, 1992.
- FERNANDES, F.D.; BARROS, N.N.; ARAUJO, M.R.A. de; FIGUEIREDO, E.A.P. de; SILVA, F.L.R. da. Efeito de dois planos nutricionais sobre o desempenho de cordeiros F1 Santa Inês x Crioula em confinamento. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.263.
- FERREIRA, A.S.; LIMA, G.J.M.M. de; ZANOTTO, D.L.; BASSI, L.J. Triticale como alimento alternativo para suínos em crescimento e terminação. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.2, p.300-308, 1992.
- FERREIRA, A.S.; SOBESTIANSKY, J.; LIMA, G.J.M.M. de; BARIONI, W.; MORES, N.; MACAGNAN, L.A. Início de arraçoamento e dietas para leitões lactentes. Desempenho na maternidade e creche. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.5, p.847-854, 1992.
- FERREIRA, A.S.; ZANOTTO, D.L. Caracterizações granulométricas de ingredientes e rações para suínos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.371.
- FERREIRA, A.S.; ZANOTTO, D.L. Metodologia para determinação da granulometria de rações para suínos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.370.
- FIALHO, E.T.; BARBOSA, H.P.; ALBINO, L.F.T. Composição química e valores de digestibilidade da proteína e energia de alimentos para suínos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.379.
- FIALHO, E.T.; BARBOSA, H.P.; BELLAVER, C.; GOMES, P.C.; BARIONI JÚNIOR, W. Avaliação nutricional de algumas fontes de suplementação de cálcio para suínos. Biodisponibilidade e desempenho. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.5, p.891-905, 1992.

- FIorentin, L.; BALEN, L.; FIALHO, F.B. Patogenicidade de amostras de **Mycoplasmas synoviae** isoladas no Brasil. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.207.
- FIorentin, L.; BALEN, L.; JAENISCH, F.R.F.; FIALHO, F.B. **Virulência de amostras de Mycoplasma synoviae isoladas no Brasil**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 186).
- FIorentin, L.; NASCIMENTO, E.R. do; BALEN, L.; NASCIMENTO, M. da G.F. do; AVILA, V.S. de; SCHMIDT, G.S. **Erradicação de micoplasmas: a experiência da EMBRAPA**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 16p. (EMBRAPA-CNPISA. Circular Técnica, 15).
- FIorentin, L.; NASCIMENTO, E.R. do; BALEN, L.; NASCIMENTO, M. da G.F. do; ÁVILA, V.S. de; SCHMIDT, G.S. Erradicação de micoplasmas em plantéis de galinhas de linhas puras. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.205.
- GIROTTTO, A.F. **ATEPROS - Administração Técnica e Econômica de Propriedades Suinícolas**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 28p. (EMBRAPA-CNPISA. Documentos, 24).
- GIROTTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 46**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 183).
- GIROTTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 47**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 187).
- GIROTTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 48**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 191).
- GIROTTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 49**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 192).
- GIROTTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 50**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 196).
- GOMES, M.F.M.; TALAMINI, D.J.D. **Influência do preço internacional no preço interno de frango**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 188).
- GOMES, M.F.M.; TALAMINI, D.J.D. Transmissão de preços de frango entre mercados externo e interno. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 30., 1992, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SOBER, 1992. p.485-494.
- GOMES, P.C.; ALBINO, L.F.T.; LIMA, G.J.M.M. de; GOMES, M.F.M.; ROSA, P.S. Efeitos de diferentes combinações dos fosfatos monoamônio Patos de Minas em dietas de frangos de corte. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.315.

GOMES, M.F.M.; GIROTTO, A.F.; TALAMINI, D.J.D.; LIMA, G.J.M.M. de; MORES, N.; TRAMONTINI, P. **Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 108p. (EMBRAPA-CNPISA. Documentos, 26).

GOMES, P.C.; LIMA, G.J.M.M. de; BARBOSA, H.P.; GOMES, M.F.M.; BELLAVER, C. Disponibilidade de fósforo nos fosfatos de tapira e fosforindus e na farinha de osso para suínos. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.1, p.83-89, 1992.

GOWE, R.S.; FAIRFULL, R.W.; McMILLAN, I.; SCHMIDT, G.S. Selection to maintain fertility and hatchability in chickens egg strains. In: CONGRESS GENETIC IMPROVEMENT LIVESTOCK, 1992, Guelph, Canada. **Proceedings...** Guelph: University of Guelph, 1992.

GOWE, R.S.; FAIRFULL, R.W.; McMILLAN, I.; SCHMIDT, G.S. Selction to maintains fertility and hatchability in chickens egg strains under multipli-tract selection. In: WORLD'S POULTRY CONGRESS, 19., 1992. Amsterdam, The Netherlands. **Proceedings...** Amsterdam, 1992. p.20-24.

IRGANG, R. **Esquema de cruzamento**. Concórdia: COOPTEC/EMBRAPA-CNPISA/SUDCOOP, 1992.

IRGANG, R.; FÁVERO, J.A. **Sistemas de cruzamento entre raças para produção de suínos para o abate**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 5p. (EMBAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 4).

IRGANG, R.; FÁVERO, J.A.; SCHEID, I.R. **Heterose e complementaridade entre raças na produção de suínos para o abate**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 5p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 3)

IRGANG, R.; FÁVERO, J.A.; SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO. **Fêmeas mestiças ou F1 recomendadas para a produção de suínos para o abate**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 184).

IRGANG, R.; SCHEID, I.R. Association between mating behaviour and gonadal traits in purebred and crossbred boars. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992, Holanda. **Anais ...** Haia, Holanda: IPVS, 1992. p.435.

IRGANG, R.; SCHEID, I.R.; FÁVERO, J.A.; WENTZ, IVO. Daily gain and age and weight at puberty in purebred and crossbred Duroc, Landrace and Large White gilts. **Livestock Production Science**, v.32, p.31-40, 1992.

IRGANG, R.; SOUZA, J.M. de; CARDOSO, S.; SEVERO, J.L.P. Desempenho de suínos mestiços criados em confinamento e a campo. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.21, n.4, p.718-729. 1992.

- JAENISCH, F.R.F.; AVILA, V.S. de; FIALHO, F.B.; MORES, N.; SONCINI, R.A. Efeito da suplementação de oxigênio no período embrionário sobre a manifestação da síndrome ascítica em frangos de corte. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.268.
- LANDELL FILHO, L. de C.; KRONKA, R.N.; LIMA, G.J.M.M. de; THOMAZ, M.C.; CURTARELLI, S.M. Levedura de centrifugação da vinhaça como fonte proteica para suínos em crescimento e terminação. Desempenho e digestibilidade. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.554.
- LEDUR, M.C.; SCHMIDT, G.S.; AVILA, V.S. de; FIGUEIREDO, E.A.P. de; MUNARI, D.P. Parâmetros genéticos e fenotípicos para peso corporal em diferentes idades em linhagens de frangos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, v.21, n.4, p.667-673, 1992.
- LIMA, G.J.M.M. de; DALLA COSTA, O.A.; FIALHO, F.B.; GOMES, P.C. Avaliação do consumo de ração de porcas em lactação. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.392.
- LIMA, G.J.M.M. de; GOMES, P.C.; BARIONI JÚNIOR, W.; AJALA, L.C. Adição de acidificante e/ou antibiótico em dietas de suínos em recría. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.360.
- MARIANO, M. da S.; WENTZ, ILMO; GUIDONI, A.L.; MEINCKE, W. Concentrações intra e extracelulares de íons sódio, potássio, cálcio, magnésio e zinco em sêmen suíno com diferentes resistências a conservação no estado líquido e ao congelamento. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v.16, n.3/4, p.125-137, 1992.
- MARIANO, M. da S.; WENTZ, ILMO; GUIDONI, A.L.; MEINCKE, W. Sêmen suíno com diferentes resistências a conservação no estado líquido e ao congelamento: características biológicas. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v.16, n.3/4, p.149-160, 1992.
- MORES, N. **Em busca da produtividade - maternidade**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 10p. (EMBRAPA-CNPSA. Manual de Suinocultura).
- MUNARI, D.P.; GIANNONI, M.L.; SCHMIDT, G.S. Parâmetros genéticos e fenotípicos para idade a maturidade sexual e taxa de postura em linha de ovos brancos em desenvolvimento no CNPSA. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.464.
- MUNARI, D.P.; SCHMIDT, G.S.; GIANNONI, M.L. Variabilidade genética e fenotípica do desempenho de uma linhagem de aves Leghorn. 1. Herdabilidades. **Ars Veterinária**, Jaboticabal, v.8. n.1, p.49-57, 1992.
- OLIVEIRA, P.A.V. de; MARTINS, R.R. **Secador de grãos pré-fabricado em cimento**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 5p. (EMBRAPA-CNPSA. Comunicado Técnico, 193).

- OLIVEIRA, P.A.V. de; MORES, N. **Criação de suínos: construa corretamente a maternidade e a creche na Região Sul.** Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. Folder.
- PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C.O. Diferentes sistemas de ventilação sobre o condicionamento ambiental de maternidade para suínos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.391.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de. Efeito do ácido clorídrico e toxinas de **Bordetella bronchiseptica** e **Pasteurella multocida** na capacidade adesiva de **Pasteurella multocida** no trato respiratório dos leitões. In: CONGRESO NACIONAL DE PRODUCCION PORCINA, 3., JORNADAS DE ATUALIZACION PORCINA, 7., Casilda, Argentina, 1992. **Proceedings...** Casilda: Universidad Nacional de Rosário/ Universidad Nacional de Rio Cuarto, 1992.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de; BRITO, J.R.F. Association of toxigenic type D **Pasteurella multocida** to the upper respiratory tract of swine. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992, Haia, Holanda. **Proceedings...** Haia, Holanda: IPVS, 1992. p.172.
- PIENIZ, L.C.; GUIDONI, A.L.; GIROTTO, A.F.; CESAR, J.S. Influência do tempo de alimentação e de níveis de proteína em frangos de corte. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.27, n.1, p.189-195, 1992.
- SCHEID, I.R.; IRGANG, R.; FÁVERO, J.A.; BRAZÃO, C.S. Gonadal traits in purebred and crossbred boars. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992, Haia, Holanda. **Proceedings...** Holanda: IPVS, 1992. p.436.
- SCHEUERMANN, G.N.; MAIER, J.C.; BELLAVER, C.; ALBINO, L.F.T. Exigência de metionina de frangos de corte do CNPSA-EMBRAPA, na fase inicial. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.270.
- SCHEUERMANN, G.N.; MAIER, J.C.; BELLAVER, C.; ALBINO, L.F.T. Exigência de lisina de frangos de corte do CNPSA-EMBRAPA, na fase inicial. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1992. p.271.
- SCHMIDT, G.S.; COSTA, C.N.; LEDUR, M.C.; AVILA, V.S. de. Herdabilidade do peso aos 42 dias de linhagens de aves para corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, v.21, n.5, p.772-778, 1992.
- SILVA, F.L.R. da; FIGUEIREDO, E.A.P. de; BARBIERI, M.E.; SIMPLÍCIO, A.A.; ALVES, J.U. Desenvolvimento ponderal de crias caprinas mestiças, no Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.114.
- SILVA, F.L.R. da; FIGUEIREDO, E.A.P. de; BARBIERI, M.E.; SIMPLÍCIO, A.A.; VASCONCELOS, A.S.E.; ALVES, J.U. Avaliação de três grupos genéticos de caprinos para produção de leite no Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.110.

- SILVA, F.L.R. da; FIGUEIREDO, E.A.P. de; SIMPLÍCIO, A.A.; BARBIERI, M.E.; LIMA, F. de A.M. Parâmetros genéticos e fenotípicos para características de reprodução e crescimento em ovinos da raça Somalis brasileira no Estado do Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais...** Lavras: SBZ, 1992. p.472.
- SOBESTIANSKY, J.; BEILAGE, E.G.; MARKUS, W.; OHLINGER, V.F. Síndrome reprodutivo y respiratório porcino PRRS. Enfermedad de la oreja azul. Enfermedad misteriosa porcina. In: CONGRESO NACIONAL DE PRODUCCION PORCINA, 3., JORNADAS DE ACTUALIZACION PORCINA, 7., 1992, Casilda. **Proceedings ...** Casilda: Universidad Nacional de Rosario/Universidad Nacional de Rio Cuarto, 1992. p.1-2.
- SOBESTIANSKY, J.; KIECKHOFER; H. Considerações gerais e resultados de trabalhos apresentados. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992, Haia, Holanda. **Proceedings ...** Haia, Holanda: IPVS, 1992. p.1-2.
- SOBESTIANSKY, J.; MORES; N.; VIEIRA, R.A.P.; SOBESTIANSKY, A.A.B.; VIEIRA, H.P.; WENDT, M.; LIEBHOLD, M.M. **Infecções urinárias na fêmeas suína.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 50p. (EMBRAPA-CNPISA. Circular Técnica, 11).
- SOBESTIANSKY, J.; WENDT, M.; MORES, N. Studies on the prevalence of **Eubacterium suis** in boars on farms in Concórdia/Brazil. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992, Haia, Holanda. **Proceedings ...** Haia, Holanda, IPVS, 1992. p.348.
- TALAMINI, D.J.D. **As questões dos preços na suinocultura.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 194).
- TALAMINI, D.J.D. Estabilização de preços e rentabilidade na suinocultura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 30., 1992. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SOBER, 1992. p.622-662.
- TALAMINI, D.J.D.; DALMAZO, N.L. A inserção da administração rural na atividade agrícola. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 2., 1992, Concórdia. **Anais...** Florianópolis: EPAGRI, 1992. p.57.
- VIEIRA, H.P.; SOBESTIANSKY, J. Padronização das perdas na suinocultura.intensiva: período 1987-1990. **O Suinocultor**, Lisboa, v.8, n.12, p.3-15, dez. 1992.
- VIEIRA, R.; SOBESTIANSKY, J.; KIECHOFFER, H. A doença misteriosa dos suínos. **Cadernos Agro-Pecuários**, Lisboa, v.2, n.7, p.41-46, 1992.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; KIECKOFFER, H.; VIEIRA, H.P. Epidemiologia da síndrome reprodutiva e respiratória suína (SRRS). **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa, v.87, n.501, p.14-31, 1992.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; KIECHIFER, H. SRRS a doença misteriosa dos suínos. **Suinocultura**, Lisboa, v.2, n.3, p.19-28, 1992.
- WENDT, M. Von; SOBESTIANSKY, J. Estudio sobre el tratamiento de cerdos portadores de **Eubacterium suis**. In: CONGRESO NACIONAL DE PRODUCCION PORCINA, 2.,

JORNADAS DE ACTUALIZACION PORCINA, 7., 1992, Casilda. **Proceedings...** Casilda: Universidad Nacional de Rosario/Universidad Nacional de Rio Cuarto, 1992.

WENTZ, INGON. Bronquite infecciosa. Que cepa vacinal usar? In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 27., 1992, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1992. p.165-167.

WENTZ, IVO; SCHEID, I.R.; FIALHO, F.B.; THEISEN, F.A. Cyclicality and ovulation rate at third oestrus in gilts induced to puberty with gonadotrophis. In: INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS, 12., 1992. Haia, Holanda. **Proceedings...** Haia, Holanda: IPVS, 1992. p.458.

ZANOTTO, D.L.; NICOLAIEWSKY, S.; FERREIRA, A.S.; GUIDONI, A.L.; LIMA, G.J.M.M. de. Granulometria do milho na digestibilidade de rações para suínos em crescimento e terminação. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.372.

ZANOTTO, D.L.; NICOLAIEWSKY, S.; FERREIRA, A.S.; LIMA, G.J.M.M. de; GUIDONI, A.L. Granulometria do milho das rações e desempenho de suínos em crescimento e terminação. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., 1992, Lavras. **Anais ...** Lavras: SBZ, 1992. p.373.

1993

ALBINO, L.F.T.; BRUM, P.A.R. de; GOMES, P.C. Avaliação energética de alguns alimentos para aves. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.312.

ALBINO, L.F.T.; BRUM, P.A.R. de; PIENIZ, L.C. **Uso de triticale e trigoilho em dietas para frangos de corte.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 205).

ALBINO, L.F.T.; FIALHO, F.B.; LIMA, G.J.M.M. de; GOMES, P.C.; BARBIERI, D. Utilização de subprodutos da industrialização do óleo de soja em dietas para frangos de corte. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.314.

ALBINO, L.F.T.; FIALHO, F.B.; PIENIZ, L.C. Utilização do trigoilho na alimentação para frangos de corte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AVICULTURA, 13., 1993, Brasília. **Anais ...** Brasília: UBA, 1993. p.144.

ALBINO, L.F.T.; JAENISCH, F.R.F.; LIMA, G.J.M.M. de; GOMES, P.C.; BARBIERI, D. **Avaliação de subprodutos da industrialização de óleo de soja como fonte de energia em rações para frangos de corte.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 200).

AMBROGI, A.; SOBESTIANSKY, J., WENDT, M. Von. Estudio en la Argentina de **Eubacterium suis** en cerdos machos portadores. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE LA FACULDAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, 1.; JORNADAS INTERNACIONA-

- LES DE VETERINARIA, 7., 1993, La Plata. **Proceedings...** La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 1993. p.12.
- AVILA, V.S. de. **Alternativa de um programa de luz para poedeiras leves alojadas no Sul do Brasil.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 3p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 204).
- AVILA, V.S. de; FIGUEIREDO, E.A.P. de; COSTA, C.A.F.; MURATA, L.S. Uso do gesso agrícola no tratamento da cama de aviário utilizada por vários lotes consecutivos. In: **CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS**, 1993, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1993. p.82.
- AVILA, V.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; LEDUR, M.C. Desempenho de linhagens comerciais de frangos de corte. In: **REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA**, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.114.
- AVILA, V.S. de; JAENISCH, F.R.F.; PIENIZ, L.C.; LEDUR, M.C.; ALBINO, L.F.T.; OLIVEIRA, P.A.V. de. Produção e manejo de frangos de corte. **A Lavoura**, Rio de Janeiro, v.49, n.601, p.30-41, 1993.
- AVILA, V.S. de; OLIVEIRA, U. de; FIGUEIREDO, E.A.P. de; GOMES, M.F.M. Uso de materiais alternativos como cama de aviário. In: **CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS**, 1993, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1993. p.81.
- BARBOSA, H.P.; FIALHO, E.T.; LIMA, G.J.M.M. de. Influência dos níveis de flúor proveniente do fosfato Patos de Minas no desempenho e características do osso de suínos em crescimento e terminação. **Boletim da Indústria Animal**, Nova Odessa, v.50, n.1., p.1-5, 1993.
- BELLAVER, C. Formulação de dietas para suínos com base na digestibilidade de aminoácidos. In: **MINI-SIMPÓSIO DO COLÉGIO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO ANIMAL**, 10., 1993, Valinhos. **Anais ...** Valinhos: CBNA, 1993. p.29-41.
- BERTO, D.A.; CONSIGLIERO, F.R.; PINHEIRO, M. DA G.; SCHAMMASS, E.A.; CASTRO JUNIOR, F.G. de; MOURA, M.P. de; SOBESTIANSKY, J. Influência de diferentes tipos de piso e manejo das instalações em suínos submetidos ao teste de desempenho. II. Efeitos sobre o desempenho. **Boletim da Indústria Animal**, Nova Odessa, v.50, n.1, p.19-24, 1993.
- BONGALHARDO, D.; LEDUR, M.C.; DIONELLO, N.J.L.; SIEWERDT, F. Correlações genéticas entre caracteres de sêmen e de postura, em aves de ovos brancos da linha DD1- EMBRAPA-CNPISA. In: **REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA**, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.210.
- BRENTANO, L. Production of monoclonal antibodies with distinct neutralizing activity against virulent and the attenuated Bartha strains of Aujeszky's disease virus. **Revista de Microbiologia**, São Paulo, v.24, n.4, p.222-227, 1993.
- BRENTANO, L.; MORES, N.; JAENISCH, F.R.F.; WENTZ, INGON. Diagnóstico e isolamento do vírus da AIG no Brasil. **Avicultura Ciência e Tecnologia**, Campinas, v.2, n.7, p.4-7, 1993.

- BRITO, B.G.; FILLIPSEN, L.F.; BRITO, M.A.V.P. e. Sensibilidade antimicrobiana de amostras de **Escherichia coli** isoladas de leitões lactentes no Sudoeste do Paraná. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAGES, 1993. p.79.
- BRITO, B.G.; FILLIPSEN, L.F.; MORES, N.; BRENTANO, L.; BRITO, M.A.V.P. e. Etiologia das diarreias de leitões lactentes nas granjas do Sudoeste do Paraná. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAGES, 1993. p.78.
- BRITO, M.A.V.P. e; LIMA, G.J.M.M. de; BRITO, J.R.F.; MORES, N. Ação do óxido de zinco sobre amostras de **Escherichia coli** isoladas de suínos com diarreia pós-desmama. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAGES, 1993. p.157.
- BRITO, J.R.F.; PIFFER, I.A.; BRITO, M.A.V.P. e. **Rinite atrófica dos suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 5p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica, 7).
- BRITO, J.R.F.; PIFFER, I.A.; BRITO, M.A.V.P. e; SOBESTIANSKY, J. Formulação de um índice para classificação e acompanhamento de rebanhos suínos com rinite atrófica. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.28, n.4, p.533-537, 1993.
- BRITO, J.R.F.; PIFFER, I.A.; WENTZ, INGON; BRITO, M.A.V.P. e. Capsular types and toxin production by strains of **Pasteurella multocida** isolated from pigs in Southern Brazil. **Revista de Microbiologia**, São Paulo, v.24, n.2, p.94-97, 1993.
- BRUM, P.A.R. de; ALBINO, L.F.T. **Farinha integral e raspa residual de mandioca na alimentação de frangos de corte**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 199).
- BRUM, P.A.R. de; ALBINO, L.F.T.; GOMES, M.F.M.; TOSCAN, A.B.; PIENIZ, L.C. **Uso do farelo de arroz integral em dietas para frangos de corte**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 201).
- BRUM, P.A.R. de; ALBINO, L.F.T.; TOSCAN, A.B.; PIENIZ, L.C.; GUIDONI, A.L. Utilização de farelo de arroz integral em dietas para frangos de corte. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.313.
- COLNAGNO, L.A.; OSTE, R. de; FERREIRA, W.S.; PIENIZ, L.C. Micrometro digital para medir altura do albumen do ovo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.28, n.3, p.333-337, 1993.
- DALLA COSTA, O.A.; GIROTTTO, A.F.; LIMA, G.J.M.M. de; FASOLO, J. **Custo de implantação dos sistemas intensivos de criação de suínos confinado e ao ar livre**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 207).
- DALLA COSTA, O.A.; GIROTTTO, A.F.; COSTA, P.M.A.; LIMA, G.J.M.M. de. Análise econômica dos sistemas de criação de suínos confinado e ao ar livre (gestação-

- lactação). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.162.
- DALLA COSTA, O.A.; LIMA, G.J.M.M. de; COSTA, P.M.A. Comparação dos índices técnicos entre os sistemas de criação de suínos confinado (SCOF) e ao ar livre (SCAL). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.163.
- DALLA COSTA, O.A.; SOBESTIANSKY, J.; FIGUEIREDO, E.A.P. de. Efeito da estação do ano, ordem de parto e composição racial, duração e frequência do parto sobre o tamanho da leitegada ao nascer. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.168.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. (Concórdia) **Plano Diretor do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPSA**. Brasília: EMBRAPA, 1993. 39p.
- FASOLO, J.; GIROTTO, A.F. **Evolução histórica dos preços do suíno, insumos e suas relações de troca**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 50p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 29).
- FIALHO, F.B.; AVILA, V.S. de; LEDUR, M.C. Utilização de um modelo matemático na comparação de diferentes curvas de produção de ovos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.286.
- FIALHO, F.B.; LEDUR, M.C. Modelo de curva de produção de ovos usando polinômios segmentados. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais ...** Campinas: APINCO, 1993. p.101.
- FIALHO, F.B.; LOPEZ, J.; BELLAVER, C. Influência de níveis de farelo de arroz integral e manganês no desempenho e características de osso de frango de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.22, n.5, p.830-838, 1993.
- FIALHO, F.B.; LOPEZ, J.; BELLAVER, C. Biodisponibilidade do manganês do farelo de arroz para frangos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.22, n.5, p.862-868, 1993.
- FIALHO, F.B.; SCHMIDT, G.S.; LEDUR, M.C.; FIGUEIREDO, E.A.P. de. Método de seleção de aves de postura a partir da produção estimada até 70 semanas de idade. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.209.
- GIROTTO, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 53**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPSA. Comunicado Técnico, 206).
- GIROTTO, A.F. **SUICALC** - (Cálculo de custo de produção de suínos para o abate): manual de utilização. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 31p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 30).

- GIROTTI, A.F. **Custo médio de produção de suínos para abate: anexo 50.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 196).
- GOMES, M.F.M. Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.3-10.
- GOMES, P.C.; GOMES, M.F.M.; LIMA, G.J.M.M. de; BELLAVER, C. **Exigência de fósforo e sua disponibilidade nos fosfatos monoamônio e monocálcico para frangos de corte até 21 dias de idade.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 198).
- GOMES, P.C.; GOMES, M.F.M.; LIMA, G.J.M.M. de; BELLAVER, C. Exigência de fósforo e sua disponibilidade nos fosfatos monoamônio e monocálcico para frangos de corte até 21 dias de idade. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.22, n.5, p.755-763, 1993.
- GOWE, R.S.; FAIRFULL, R.W.; McMILLAB, I.; SCHMIDT, G.S. A strategy for maintaining high fertility and hatchability in a multiple-trait egg stock selection program. **Poultry Science**, Champaign, v.72, p.1433-1448, 1993.
- GUIDONI, A.L. Considerações sobre a conversão alimentar como medida de desempenho alimentar. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. (publicado como suplemento).
- HARA, C.; SCHMIDT, G.S.; MURATA, L.S. Mecanismo de liberação de espermatozoides das glândulas de armazenamento em poedeiras. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993. p.98.
- IRGANG, R.; SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO; FÁVERO, J.A. Ovulation rate, embryo number and uterus length in purebred and crossbred Duroc, Landrace and Large White gilts. **Livestock Production Science**, Amsterdam, v.33, p.253-266, 1993.
- JAENISCH, F.R.F. Aspectos histopatológicos do sistema reprodutor das aves. In: CURSO DE FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO DE AVES, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: FACTA, 1993. p.96-105.
- LEDUR, M.C.; AVILA, V.S. de; PANDOLPHO, D.; SCHMIDT, G.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de. Desempenho de poedeiras Leghorn em desenvolvimento no CNPISA em comparação com linhagens comerciais. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993. p.102.
- LEDUR, M.C.; AVILA, V.S. de; SCHMIDT, G.S.; COSTA, C.A.F.; JAENISCH, F.R.F. Herdabilidades e correlações genéticas e fenotípicas para características produtivas em linhagens de poedeiras de ovos castanhos. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.22, n.5, p.820-829, 1993.
- LEDUR, M.C.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; PIENIZ, L.C.; SCHMIDT, G.S.; AVILA, V.S. de. Parâmetros genéticos e fenotípicos para características de qualidade do ovo em

- poedeiras de ovos brancos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.208.
- LEDUR, M.C.; SCHMIDT, G.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; AVILA, V.S. de; BALEN, L. Parâmetros genéticos e fenotípicos para características produtivas em linhagens de poedeiras de ovos brancos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.28, n.9, p.1031-1037, 1993.
- LIMA, G.J.M.M. de; MORES, N.; FIALHO, F.B.; BRITO, M.A.V.P. e; GOMES, P.C. Período de suplementação de zinco na dieta sobre o desempenho de suínos desmamados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.153.
- LIMA, G.J.M.M. de; MORES, N.; GUIDONI, A.L.; BRITO, M.A.V.P. e; ZANOTTO, D.L. Níveis de suplementação de zinco na dieta sobre o desempenho de suínos desmamados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.156.
- LIMA, G.J.M.M. de; OLIVEIRA, P.A.V. de; GOMES, P.C. Determinação da digestibilidade aparente e do valor energético do esterco suíno. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.140.
- MORES, N. Diarréia pós-desmama em leitões. In: MINI-SIMPÓSIO DO COLÉGIO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO ANIMAL, 10., 1993, Valinhos. **Anais...** Valinhos: CBNA, 1993. p.101-115.
- MORES, N. **Fatores que limitam a produção de leitões na maternidade.** Concórdia: EMBRAPA-CNPNSA, 1993. 5p. (EMBRAPA-CNPNSA. Suinocultura Dinâmica, 9).
- MORES, N.; BARIONI JÚNIOR, W.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, R.P.; CIACCI, J.R.; AMARAL, A.L. Fatores de risco associados a diarréia pós-desmama em leitões em Santa Catarina - Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.80.
- MORES, N.; SOBESTIANSKY, J.; BARIONI JÚNIOR, W.; AMARAL, A.L. de; VIEIRA, R.P. Etude epidemiologique des problemes chez les porcelets non sevrés dans le sud du Bresil. In: COLLOQUE INTERNATIONAL D'ECOPATHOLOGIC ET GESTION DE LA SANTE ANIMALE, 1993, Clermont-Ferrand, França. **Proceedings...** Clermont-Ferrand, França: s.ed., 1993. p.2.
- MORES, N.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, R.P.; BARIONI JÚNIOR, W.; AMARAL, A.L. An ecopathological study of problems with suckling piglets in the south of Brazil. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOPATHOLOGY AND ANIMAL HEALTH MANAGEMENT, 1993, Clermont-Ferrand, França. **Proceedings...** Clermont-Ferrand: s.ed., 1993. p.2.
- MORES, N.; ZANOTTO, D.L.; NICOLAIEWSKY, S.; GUIDONI, A.L.; FERREIRA, A.S. Influência da granulometria do milho sobre o desenvolvimento de lesões pré-ulcerativas no "**pars oesophagea**" de suínos em crescimento e engorda. In: CONGRESSO

BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.158.

MURATA, L.S.; SCHMIDT, G.S.; HARA, C. Avaliação de práticas de manejo na inseminação artificial sobre a fertilidade dos ovos. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993. p.99.

OLIVEIRA, P.A.V. de. **Manual de manejo de utilização dos dejetos de suínos.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 188p. (EMBRAPA-CNPISA. Documentos, 27).

OLIVEIRA, P.A.V. de; FÁVERO, J.A.; LIMA, G.J.M.M. de; BRITO, J.R.F. **Suinocultura: noções básicas.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 37p. (EMBRAPA-CNPISA. Documentos, 31).

PEDROSO, D.; FIALHO, F.B. Espécie de moscas relacionadas ao esterco de suínos confinados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.161.

PAIVA, D.P. de; SCHNEID, L.F. Controle integrado de moscas na suinocultura. **Boletim Informativo BIPERS**, v.4, n.8, p.2-7, 1993.

PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C.O.; FIALHO, F.B.; OLIVEIRA, P.A.V. de. Avaliação de sistemas de ventilação sobre o condicionamento ambiental (verão) de maternidade. CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.165.

PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C. de O.; FIALHO, F.B.; OLIVEIRA, P.A.V. de. Efeito de sistemas de ventilação sobre o desempenho de porcas em lactação durante a época fria. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.184.

PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C. de O.; FIALHO, F.B.; OLIVEIRA, P.A.V. de. Efeito de sistemas de ventilação sobre o desempenho de porcas em lactação durante o verão. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.185.

PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C. de O.; FIALHO, F.B.; OLIVEIRA, P.A.V. de. Efeito de sistemas de ventilação sobre o condicionamento ambiental de maternidade suína durante a época fria. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.186.

PERDOMO, C.C.; FERNANDES, L.C.O.; SOBESTIANSKY, J.; SOBESTIANSKY, A.A.B.; SOBRAL, V. Efeito do bebedouro sobre o consumo de água e atividade motriz de porcas em lactação durante o verão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.167.

PIENIZ, L.C.; ALBINO, L.F.T.; BELLAVAR, C.; BRUM, P.A.R. de. **Utilização da soja integral tostada na alimentação de frangos de corte.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1993. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico, 197).

- PIFFER, I.A.; BRITO, J.R.F. **Pneumonia em suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 5p.(EMBRAPA-CNPSA.Suinocultura Dinâmica, 8).
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de. Capacidade hemaglutinante de amostras de **Pasteurella multocida** isoladas de suínos e sua associação com fímbria e dermatotoxicidade. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.45, n.5, p.443-454, 1993.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de. Capacidade adesiva de amostras toxigênicas de **Pasteurella multocida** do tipo D em células HeLa, HEp-2 e de conchas nasais de suínos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.45, n.1, p.15-26, 1993.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de. Ocorrência de fímbria em amostras toxigênicas de **Pasteurella multocida** do tipo D isoladas de suínos e tentativas de estabilizar sua expressão. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.45, n.1, p.7-13, 1993.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de; BRITO, J.R.F. Associação de **Pasteurella multocida** toxigênica do tipo D ao trato respiratório superior dos suínos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.45, n.2, p.135-147, 1993.
- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. de; BRITO, J.R.F. Reprodução experimental da rinite atrófica com amostras de **Pasteurella multocida** em leitões tratados ou não com ácido acético ou inoculados com diferentes fenotipos de **Bordetella bronchiseptica**. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.45, n.3, p.249-262, 1993.
- PINHEIRO, M.G.; CONSIGLIERO, F.R.; BERTO, D.A.; SCHAMMASS, E.A.; SOBESTIANSKY, J.; CASTRO JUNIOR, F.G. de; MOURA, M.P. de. Influência de diferentes tipos de piso e manejo das instalações em suínos submetidos ao teste de desempenho. **Boletim da Indústria Animal**, Nova Odessa, v.50, n.1, p.13-17, 1993.
- PINHEIRO, M.G.; CONSIGLIERO, F.R.; BERTO, D.A.; OTAUK, I.P.; SOBESTIANSKY, J.; CASTRO JÚNIOR, F.G.; MOURA, M.P. Influência de diferentes tipos de piso e manejo das instalações em suínos submetidos ao teste de desempenho. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.166.
- REIS; G.R. dos; WENTZ, IVO; SCHEID, I.R.; BORTOLOZZO, F.; FIALHO, F.B. Inseminação pré-ovulatória em suínos com sêmen congelado e resfriado. II. Efeito da taxa de ovulação sobre a taxa de fertilização e espermatozoides acessórios. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.123.
- REIS; G.R.dos; WENTZ,IVO; SCHEID,I.R.; FIALHO, F.B.; BORTOLOZZO, F. Inseminação pré-ovulatória em suínos com sêmen resfriado e congelado. I. Efeito sobre a taxa de fertilização e o transporte espermático. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.122.

- RODRIGUES, U.; RIET-CORREA, F.; MORES, N. Intoxicação experimental em suínos com baixas concentrações de *Senna occidentalis* (Leg. Caes) na ração. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.13, n.3/4, p.57-66, 1993.
- SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO. **A leitoa de reposição: manejo para antecipar a puberdade.** Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 3p. (EMBRAPA-CNPSA. Suinocultura Dinâmica, 6).
- SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO. **Diagnóstico do cio e manejo da cobertura.** Tarefas importantes na criação. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 5p. (EMBRAPA-CNPSA. Suinocultura Dinâmica, 11).
- SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO; FIALHO, F.B.; THEISEN, F.A. Fertilidade com sêmen suíno conservado nos diluentes Kiew, BTS e reading. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.119.
- SCHEUERMANN, G.N.; MAIER, J.C.; BELLAVER, C.; FIALHO, F.B.; ALBINO, L.F.T. Exigência de metionina para frangos de corte na fase de 21 a 42 dias de idade. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.33.
- SCHEUERMANN, G.N.; MAIER, J.C.; BELLAVER, C.; FIALHO, F.B.; ALBINO, L.F.T. Exigência de lisina para frangos de corte na fase de 21 a 42 dias de idade. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.31.
- SCHMIDT, G.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; LEDUR, M.C.; AVILA, V.S. de. Parâmetros genéticos e fenotípicos para características reprodutivas em linhagens Leghorn. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.20.
- SCHMIDT, G.S.; FIGUEIREDO, E.A.P. de; LEDUR, M.C.; ZANOTTO, D.L.; JAENISCH, F.R.F. Evolução no desempenho de linhagens de frango de corte nos últimos anos. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993. p.100.
- SCHMIDT, G.S.; LEDUR, M.C.; FIGUEIREDO, E.A.P. de. Melhoramento genético de aves no Brasil: resultados obtidos nas instituições oficiais de pesquisa. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993, p.9-16.
- SCHNEID, L.F.; SOBESTIANSKY, J.; GIROTTO, A.F. Performance em sistemas de produção de suínos: sugestão de parâmetros a serem considerados. **Boletim Informativo BIPERS**, v.4., p.2-12, 1993.
- SILVA, F.L.R. da; FIGUEIREDO, E.A.P. de; SIMPLÍCIO, A.A. Desempenho e parâmetros genéticos e fenotípicos para pesos e ganhos de peso pré-desmama, em cordeiros Santa Inês, no Ceará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30., 1993, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.276.

- SILVEIRA, R.M.; FIORENTIN, L.; MARQUES, E.K.; NARDI, N.B. Desenvolvimento de anticorpo monoclonal e seu uso para a identificação laboratorial de **Mycoplasma gallisepticum**. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1993, Santos. **Anais...** Campinas: APINCO, 1993. p.48.
- SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D.E.S.N. de; MORES, N.; OLIVEIRA, S.J. de; CARVALHO, L.F. **Patologia e clínica suína**. Porto Alegre: ABRAVES, 1993. 350p.
- SOBESTIANSKY, J.; KIECKHOFER, H. 12. Congresso da Sociedade Internacional de Veterinários Especialistas em Suínos-IPVS. Considerações gerais de trabalhos apresentados. 1a. parte. **Noticiário Técnico-Científico da ABRAVES**, n.10, p.1-8, 1993.
- SOBESTIANSKY, J.; KIECKHOFER, H. 12 Congresso da Sociedade Internacional de Veterinários Especialistas em Suínos - IPVS. Considerações gerais e resultados de trabalhos apresentados. 2a. parte. **Noticiário Técnico-Científico da ABRAVES**, n.11, p.1-7, 1993.
- SOBESTIANSKY, J.; MORES, N.; SOBRAL, V.B.G. Nefroblastoma em suínos: relato de ocorrência. **A Hora Veterinária**, v.13, n.76, p.32-34, 1993.
- SOBESTIANSKY, J.; WENDT, M. Controle de cistite hemorrágica em fêmeas com participação de **Eubacterium suis**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6, 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.113.
- SOBESTIANSKY, J.; WENDT, M. Infecções urinárias na fêmea suína: epidemiologia, sintomatologia, diagnóstico e controle. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.51-63.
- SOBESTIANSKY, J.; WENDT, M.; VIEIRA, R.P.; AMBROGI, A. Studies on the prevalence of **Eubacterium suis** in boars on farms in Brazil, Portugal and Argentina by indirect immunofluorescence technique. **Deutsche Tierärztliche Wochenschrift**, v.100, p.463-464, 1993.
- TAROUCO, J.U.; LEDUR, M.C. Características da composição corporal de coelhos de diferentes grupos genéticos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30, 1993, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.25.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D.E.S.N. Suinocultura moderna: função do médico veterinário. **O Suinocultor**, Lisboa, v.9, n.2, p.3-10, 1993.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; KIECHIFFER, H.; VIEIRA, H.P. Patogenese do VL. A doença misteriosa dos suínos. **O Suinocultor**, Lisboa, v.9, n.1, p.3-23, 1993.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; KIECKHOFER, H. Breve comentário sobre o 12 Congresso da Sociedade Internacional de Médicos Veterinários Especialistas em Suínos. **O Suinocultor**, Lisboa, n.2, p.11-32, 1993.
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; WENDT, M.; FERREIRA, C. Prevalência de **Eubacterium suis** em fêmeas da espécie suína de criações portuguesas. In:

CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6.,1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.111.

VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; WENDT, M.; FERREIRA, C. Prevalência de **Eubacterium suis** em fêmeas da espécie suína de criações portuguesas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6.,1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.112.

VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P., WENDT, M.; FERREIRA, C. Estudo da prevalência de **Eubacterium suis** em fêmeas da espécie suína. **Veterinária Técnica**, p.43-44, 1993.

VITARELLI, R.; REIS, R.; PIFFER, I.A.; NASCIMENTO, E.F. Reprodução experimental da pneumonia micoplásmica de suínos SPF a avaliação da resposta sorológica através de um "kit" comercial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais ...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.85.

WENDT, M. Von.; SOBESTIANSKY, J.; AMTSBERG, G. Infecções urinárias em suínos: identificação de **Eubacterium suis** por imunofluorescência direta. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa, v.88, n.508, p.176-180, out/dez. 1993.

WENDT, M. Von.; SOBESTIANSKY, J.; BOLLWAHN, W. Zur Behandlung der **Eubacterium-suis-Infektion** bei Ebern. **Berliner Munchner Tierarztliche Wochenschrift**, v.106, p.221-224, 1993.

WENDT, M.; SOBESTIANSKY, J.; BOLLWHAN, W. Infecções urinárias em suínos: estudo sobre o tamanho de machos infectados por **Eubacterium suis**. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa, v.88, n.508, p.182-185, out/dez. 1993.

WENTZ, IVO; SOBESTIANSKY, J.; MORES, N.; SCHEID, I.R. Efeito de infusões uterinas pós-parto no trato genital de fêmeas suínas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 6., 1993, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ABRAVES, 1993. p.114.

Trabalhos com a participação de pesquisadores do CNPSA - No prelo

ALBINO, L.F.T.; BELLAVER, C.; FIALHO, F.B.; HARA, C.; PAIVA, G.J. de. Estimativas das exigências de energia e proteína para frangos de postura em recria. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).

ALBINO, L.F.T.; BRUM, P.A.R. de; PAIVA, G.J.; HARA, C. Análise individual versus pool de excreta determinação da energia bruta e ensaio de energia metabolizável. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).

ALBINO, L.F.T.; FIALHO, F.B.; BRUM, P.A.R. de; PIENIZ, L.C.; LIMA, I.L. Valor nutritivo de triticales em dietas para frangos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).

ALBINO, L.F.T.; ROSTAGNO, H.S.; FONSECA, J.B.; TAFURI, M.L.; SILVA, M. de A. G. Uso de aminoácidos disponíveis e proteína digestível na formulação de rações para pintos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).

- ALBINO, L.F.T.; ROSTAGNO, H.S.; FONSECA, J.B.; TORRES, R. de A. Sistemas de determinação dos valores energéticos dos alimentos e sua aplicação na formulação de rações para frangos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- ALBINO, L.F.T.; ROSTAGNO, H.S.; SAN'ANNA, R.; FONSECA, J.B. Determinação dos valores de aminoácidos metabolizáveis e proteína digestível de alimentos para aves. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- ALBINO, L.F.T.; ROSTAGNO, H.S.; TAFURI, M.L.; SILVA, M. de A.e. Determinação dos valores de energia metabolizável aparente e verdadeira de alguns alimentos para aves, usando diferentes métodos. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- ALBINO, L.F.T.; ZANOTTO, D.L.; FIALHO, F.B.; BRUM, P.A.R. de. **Efeito da granulometria sobre o conteúdo energético do milho em rações para aves**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA. 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico). (no prelo).
- AVILA, V.S. Programa de muda forçada para poedeiras comerciais. Concórdia: EMBRAPA - CNPSA, 2p. (EMBRAPA - CNPSA. Comunicado Técnico). (no prelo).
- AVILA, V.S. de; DIONELLO, N.J.L.; STERCKEN, R.A.C. Determinação de modelos de predição para consumo alimentar em poedeiras leves. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- AVILA; V.S. de; LEDUR; M.C.; BARIONI JÚNIOR, W.; SCHMIDT, G.S.; COSTA, C.N. Desempenho e qualidade de carcaça em linhas comerciais de frangos de corte. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).
- BEILAGE, E.; BLAHA, T.; SOBESTIANSKY, J. Síndrome reprodutiva e respiratória dos suínos (PRRS): respostas de pesquisadores. **Avicultura e Suinocultura Industrial**, São Paulo. (no prelo).
- BERTO, D.A.; CONSIGLIERO, F.R.; PINHEIRO, M. da G.; SCHAMMAS, E.A.; CASTRO JÚNIOR, F.G. de; MOURA, M.P. de; SOBESTIANSKY, J.; GORNI, M.; CAMARGO, J.C. de M. Influência de diferentes tipos de piso e manejo das instalações em suínos submetidos ao teste de desempenho. II. Efeitos sobre o desempenho. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- BRENTANO, L. Production of monoclonal antibodies against a disulfide linked protein of Aujeszky disease virus with distinct neutralizing activity against a virulent isolate and the attenuated Bartha strains. **Revista de Microbiologia**, São Paulo. (no prelo).
- BRITO, M.A.V.P. e; BRITO, J.R.F.; KLEIN, C.S. Caracterização bioquímica de amostras de **Haemophilus parasuis** isoladas de suínos na Região Sul do Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria. (no prelo).
- BRITO, M.A.V.P. e; LIMA, G.J.M.M. de; BRITO, J.R.F.; MORES, N. Concentração mínima inibitória de óxido de zinco para amostras de **E. coli** isoladas de suínos com diarreia pós-desmama. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).

- BRITO, M.A.V.P. e; MARQUES, J.L.L.; SOBESTIANSKY, J. Enterite hemorrágica causada por **Escherichia coli** em leitões desmamados criados ao ar livre. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- BRITO, J.R.F.; HINTON, M.; STOKES, C.R.; PEARSON, G.R.; Blastogenic responses os chicken blood and splenic lymphocytes to Con A under different culture conditions. **Revista de Microbiologia**, São Paulo. (no prelo).
- BRITO, J.R.F.; PIFFER, I.A.; BRITO, M.A.V.P. e. Diagnóstico da rinite atrofica dos suínos. **Avicultura e Suinocultura Industrial**, São Paulo. (no prelo).
- BRITO, J.R.F.; PIFFER, I.A.; SOBESTIANSKY, J.; BRITO, M.A.V.P. e. Emprego de vacina contendo **Bordetella bronchiseptica** e **Pasteurella multocida** associada a alterações no manejo no controle da rinite atrofica em rebanho suíno. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- DALLA COSTA, O.A.; MONTICELLI, C.J. **Sugestões para a implantação do sistema intensivo de criação de suínos ao ar livre**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA. 5p. (EMBRAPA-CNPSA, Suinocultura Dinâmica), (no prelo).
- FERREIRA, A.S.; DONZELE, J.L. **A mandioca na alimentação dos suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA. 5 p. (EMBRAPA-CNPSA. Suinocultura Dinâmica), (no prelo).
- FIALHO, E.T.; BARBOSA, H.P.; FERREIRA, A.S.; GOMES, P.C.; GIROTTO, A.F. Utilização da cevada em dietas suplementadas com óleo de soja para suínos em crescimento e terminação. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).
- FIALHO, F.B.; LEDUR, M.C. A segmented polynome model for estimation of egg production curves in laying hens. **Biometrics**, Alexandria. (no prelo).
- FIALHO, F.B.; LOPES, J.; BELLAVER, C. Biodisponibilidade do manganês do farelo de arroz para frangos de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- FIALHO, F.B.; LOPEZ, J.; BELLAVER, C. Influência de níveis de farelo de arroz integral e manganês no desempenho e características de osso de frango de corte. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- FIALHO, F.B.; LOPEZ, J.; BELLAVER, C. Método de determinação da biodisponibilidade de manganês em alimentos orgânicos. In: MEMÓRIA DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE PRODUÇÃO ANIMAL, México. (no prelo).
- FIORENTIN, L.; JAENISCH, F.R.F. A pomba-rola (**Columbia picui**) não contrai a infecção por **Mycoplasma synoviae** da galinhas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- FIORENTIN, L.; JAENISCH, F.R.F. Patogenicidade de amostras de **Mycoplasma gallisepticum** isoladas no Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- FIORENTIN, L.; NASCIMENTO, E.R.; BALEN, L. Erradication of mycoplasmas from chicken breeding stock lines for broilers and layers. **Avian Diseases**, Kennet Square (no prelo).

- FIorentin, L.; Nascimento, E.R. do.; Balen, L.; Nascimento, N. da G.F. do.; Avila, V.S. de.; Schmidt, G.S. Eradication of *Mycoplasma gallisepticum* and *M. synoviae* from broilers and layers breeding stock. **Avian Diseases**. (no prelo).
- FIorentin, L.; Silveira, R.M. Eficiência de antígenos aglutinantes elaborados com diferentes amostras de micoplasmas aviários. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- FIorentin, L.; Silveira, R.M. Avian mycoplasmas strains and their viability for production of serum plate agglutination antigens. In: WORLD'S VETERINARY POULTRY ASSOCIATION CONGRESS, 10., 1993, Australia. **Proceedings ...** Australia: World's Veterinary Poultry Association. (no prelo).
- FIorentin, L.; Silveira, R.M. Efficacy of antigens produced with several strains of avian mycoplasmas for serum-plate-agglutination teste. **Avian Diseases**, Kennet Square (no prelo).
- FIorentin, L.; Wentz, Ivo; Mores, N.; Barioni Júnior, W. Eficiência reprodutiva de porcas intoxicadas por Zearalenona em diferentes idades. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- GIOTTO, A.F.; Barcellos, D.E.S.N. de.; Sobestiansky, J. Peste suína clássica: análise econômica de um surto. **Revista da Faculdade de Veterinária da UFRGS**. (no prelo).
- GIOTTO, A.F.; Protas, J.F. da.; Silva, J. **Perfil sócio-econômico e tecnológico das propriedades suinícolas da Região Sul do Brasil**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, (EMBRAPA-CNPISA. Documentos). (no prelo).
- GIOTTO, A.F.; Sobestiansky, J.; Lignon, G.B.; Faccini, J.L.H.; Mezacasa, M. Sarna sarcóptica dos suínos. II. Avaliação econômica de estratégias alternativas no controle. **Revista Brasileira de Economia e Sociologia Rural**, Brasília. (no prelo).
- GOMES, M.F.M.; Fialho, F.B.; Giotto, A.F. Análise do comportamento de preços de frango e suíno nas regiões Sul e Sudeste do país. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. (no prelo).
- GOMES, P.C. **Fontes não convencionais de fósforo para suínos e aves**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA. 32p. (EMBRAPA-CNPISA. Circular Técnica). (no prelo).
- GOMES, P.C.; Albino, L.F.T.; Guidoni, A.L.; Brum, P.A.R. de; Leal, P.M. **Efeito do fosfato de Tapira em dietas de frangos de corte**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 2p. (EMBRAPA-CNPISA. Comunicado Técnico). (no prelo).
- GOMES, P.C.; Gomes, M.F.M.; Lima, G.J.M.M. de; Bellaver, C. Exigência de fósforo e sua disponibilidade nos fosfatos monoamônio e monocálcico para frangos de corte até 21 dias de idade. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- GOMES, P.C.; Mores, N. **Fontes alternativas de fósforo para suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA. 6p. (EMBRAPA-CNPISA. Suinocultura Dinâmica). (no prelo).

- HARA, C.; SCHMIDT, G.S.; RUTZ, F.; MURATA, L.S. Liberação de espermatozóides das glândulas de armazenamento em poedeiras. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- IRGANG, R. Aproveitamento de suínos das raças nacionais. **A Granja**, Porto Alegre. (no prelo).
- IRGANG, R. Utilização de fêmeas mestiças nos plantéis de suínos para o abate. **Avicultura e Suinocultura Industrial**. São Paulo. (no prelo).
- IRGANG, R.; FÁVERO, J.A. Desempenho e espessura de toucinho "in vivo" de suínos machos inteiros e castrados e fêmeas de raças puras e cruzadas. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- IRGANG, R.; FÁVERO, J.A. Material genético de suínos: passado, presente e futuro. **Avicultura e Suinocultura Industrial**, São Paulo. (no prelo).
- IRGANG, R.; FÁVERO, J.A. Material genético de suínos: passado, presente e futuro. **Boletim Técnico da Associação Brasileira de Criadores de Suínos**, Estrela. (no prelo).
- IRGANG, R.; FÁVERO, J.A.; KENNEDY, B.W. Genetic parameters for litter size of different parities in Duroc, Landrace and Large White sows. **Journal of Animal Science**, Champaign. (no prelo).
- IRGANG, R.; SCHEID, I.R.; FÁVERO, J.A.; BRAZAO, C.S. Associação entre características de comportamento sexual e de tamanho de testículo em suínos machos de raças puras e mestiços. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- LEDUR, M.C.; AVILA, V.S. de; SCHMIDT, G.S.; COSTA, C.A.F.; JAENISCH, F.R.F. Herdabilidades e correlações genéticas e fenotípicas para características produtivas em linhagens de poedeiras de ovos castanhos. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- LEDUR, M.C.; CARREGAL, R.D.; BIANCHINI SOBRINHO, E.; TAROUCO, C.H.U. Avaliação da heterose e da habilidade materna na fase de crescimento de coelhos de corte. **Revista Brasileira de Genética**, (no prelo).
- LIMA, G.J.M.M. de; MORES, N.; FIALHO, F.B.; BRITO, M.A.V.P.de. Período de suplementação de zinco na dieta sobre o desempenho de suínos desmamados. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- MARIANO, M. da S.; WENTZ, ILMO; GUIDONI, A.L.; MEINCKE, W. Níveis intra e extracelulares de íons sódio, potássio, cálcio, magnésio e zinco em sêmen suíno com diferentes resistências a conservação no estado líquido e ao congelamento. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte. (no prelo).
- MARIANO, M. da S.; WENTZ, ILMO; GUIDONI, A.L.; MEINCKE, W. Sêmen de suínos com diferentes resistências a conservação no estado líquido ao congelamento: características biológicas. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte. (no prelo).

- MORES, N.; SOBESTIANSKY, J.; BOMBANA, V.T. Nanismo hereditário em suínos: características clínicas e patológicas em casos espontâneos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- MORES, N.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, R.P.; BARIONI JÚNIOR, W.; AMARAL, A.L. Estudo ecopatológico sobre problemas em leitões lactentes em criações no Sul do Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- MURATA, L.S.; SCHMIDT, G.S.; RUTZ, F.; HARA, C. Avaliação de práticas de manejo na inseminação artificial sobre a fertilidade dos ovos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- OLIVEIRA, P.A.V. de; MARTINS, R.; LIMA, G.J.M.M. de; FIALHO, F.B. Avaliação de sistemas de armazenagem e equipamentos para a produção de rações em pequenas propriedades. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola**, Campinas (no prelo).
- PAIVA, D.P.de; FIALHO, F.B. Espécies de moscas relacionadas ao esterco de suínos confinados. **Boletim da Indústria Animal**, São Paulo. (no prelo).
- PAIVA, D.P. de. **Controle de moscas e borrachudos baseado no manejo de dejetos em criação de suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA. 3p. (EMBRAPA-CNPSA. Comunicado Técnico). (no prelo).
- PEDROSO, D. **Controle integrado de moscas em criações de suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA. 4p. (EMBRAPA-CNPSA. Suinocultura Dinâmica). (no prelo).
- PEDROSO, D.; BORJA, G.E.M. Flutuação populacional de *Sarcopromusca pruna* veiculadora dos ovos de "Dermatobia hominis". **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro. (no prelo).
- PEDROSO, D.; BORJA, G.E.M. Ivermectina no controle de "*Sarcopromusca pruna*" (Shannon & Del Ponte) (Diptera: Muscidae), veiculador dos ovos de "Dermatobia hominis" L. Jr., 1781 (Diptera: Cuterebridae). **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**. (no prelo).
- PEDROSO, D.; FIALHO, F.B.; BARIONI JÚNIOR, W. **Características do manejo de dejetos e do controle de moscas em criações de suínos**; no município de Concórdia. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA. 26p. (EMBRAPA-CNPSA. Circular Técnica). (no prelo).
- PERDOMO, C.C.; SOBESTIANSKY, J.; OLIVEIRA, P.A.V. de; BARIONI JÚNIOR, W; BRUM, F.S. de. Efeito da fonte de calor e tamanho do escamoteador no desempenho e condicionamento ambiental de leitões lactentes. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- PIENIZ, L.C.; MORES, N.; BARIONI JÚNIOR, W. Influência do Ca, P e flúor em rações relacionadas com absorção óssea em frangos de corte. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).

- PIFFER, I.A.; CASTRO, A.F.P. Capacidade hemaglutinante de amostras de **Pasteurella multocida** isoladas de suínos e sua associação com fímbria e dermatotoxicidade. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- PIFFER, I.A.; MORES, N. Características bioquímicas patológicas e resposta humoral de uma amostra de **Actinobacillus pleuropneumoniae**, sorotipo 3, no Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- PINHEIRO, M. da G.; CONSIGLIERO, F.R.; BENTO, D.A.; SCHAMMAS, E.A.; SOBESTIANSKY, J.; CASTRO JÚNIOR, F.G. de; MOURA, M.P. de. Influência de diferentes tipos de piso e manejo das instalações em suínos submetidos ao teste de desempenho. I. Efeitos sobre o crescimento e o desgaste dos cascos. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- ROCHA, R.; FREITAS, E.A.G. de; GROSS, C.; BELLAVER, C.; SARTOR, A. de B.; CONGER, I.C. Emprego de dejetos de suínos na alimentação de bovinos. I. Consumo e desempenho animal. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- SCHEID, I.R.; WENTZ, IVO; SOUZA, N.M. de; MARIANO, M. da S. Inseminação artificial em suínos: fertilidade com sêmen resfriado e congelado. Artificial insemination in swine: fertility with fresh and frozen semen. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte. (no prelo).
- SCHMIDT, G.S.; AVILA, V.S. de; LEDUR, M.C.; FIGUEIREDO, E.A.P.; FIORENTIN, L. Parâmetros genéticos e fenotípicos para características de crescimento, produção e reprodução em linhas fêmeas de frangos de corte. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. (no prelo).
- SEGANFREDO, M.A. Leguminosas de verão: potencial de utilização no Sul do Brasil e capacidade para fixação simbiótica de nitrogênio. **Ciência Rural**, Santa Maria. (no prelo).
- SEGANFREDO, M.A. Avaliação de métodos para determinação de carbono orgânico em solo e dejetos sólidos e líquidos de suínos. **Ciência Rural**, Santa Maria. (no prelo).
- SEGANFREDO, M.A. Métodos para determinação de biomassa microbiana no solo e sua aplicabilidade para solos bem drenados e solos alagados. **Ciência Rural**, Santa Maria. (no prelo).
- SOBESTIANSKY, J.; MORES, N.; MORI, A.; PIFFER, I.A. Características clínicas, diagnóstico e controle de um surto de epidermite exsudativa associada a paraqueratose em suínos, em crescimento. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte. (no prelo).
- SOBESTIANSKY, J.; WENDT, M.; MORES, N. Presença de machos portadores de **Eubacterium suis** em granja com ocorrência de infecção urinária na fêmea suína. **O Suinocultor**, Lisboa. (no prelo).
- TALAMINI, D.J.D.; DALMAZZO, N. Enfoque holístico na geração e difusão de tecnologias para pequenas propriedades. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. Anais. (no prelo).

- TALAMINI, D.J.D.; DALMAZZO, N. As necessidades dos clientes e a geração e difusão de tecnologias para pequenas propriedades. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, (no prelo).
- TALAMINI, D.J.D.; KINPARA, D. Os complexos agroindustriais da carne e o desenvolvimento do Oeste de Santa Catarina. **Revista de Política Agrícola**. (no prelo).
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; WENDT, M. Primeiro diagnóstico de **Eubacterium suis** em Portugal. Estudo da prevalência em machos da espécie suína. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa. (no prelo).
- VIEIRA, R.P.; SOBESTIANSKY, J.; VIEIRA, H.P.; WENDT, M.; FERREIRA, C. Estudo da prevalência de **Eubacterium suis** em fêmeas da espécie suína. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa. (no prelo).
- WENDT, M.; SOBESTIANSKY, J. Estudo sobre o tratamento de machos portadores de **Eubacterium suis**. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa. (no prelo).
- WENDT, M. Von.; SOBESTIANSKY, J.; AMTSBERG, G. Infecções urinárias em suínos: **Eubacterium suis** - Descrição da metodologia para produção do anti-soro e determinação da combinação anti-soro-conjugado para teste de imunofluorescência. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Lisboa. (no prelo).
- ZANOTTO, D.L.; FERREIRA, A.S.; NICOLAIEWSKY, S.; GUIDONI, A.L.; LIMA, G.J.M.M. de. Granulometria do milho das rações no desempenho de suínos em crescimento e crescimento-terminação. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).
- ZANOTTO D.L.; FERREIRA, A.S.; NICOLAIEWSKY, S.; GUIDONI, A.L.; LIMA, G.J.M.M. de. Granulometria do milho na digestibilidade das dietas para suínos em crescimento e crescimento-terminação. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. (no prelo).