

# Possibilidades do Agronegócio no Estado do Rio de Janeiro

## CADERNO DE RECOMENDAÇÕES DO SEMINÁRIO



Realização



Sociedade  
Nacional de  
Agricultura

Inteligência em Agronegócio desde 1897

Apoio



Conselho Regional de Medicina Veterinária  
do Estado do Rio de Janeiro



ABRAMVET  
ACADEMIA BRASILEIRA  
DE MEDICINA VETERINÁRIA

# Possibilidades do Agronegócio no Estado do Rio de Janeiro

## CADERNO DE RECOMENDAÇÕES DO SEMINÁRIO

Seminário realizado em 20 de fevereiro de 2019  
no Auditório da Sociedade Nacional de Agricultura (SNA)  
Av. General Justo , 171, 2º andar, Centro, Rio de Janeiro

Coordenação:

Luiz Octavio Pires Leal, médico veterinário, membro da  
Abramvet e editor do site Animal Business Brasil

### Realização



Sociedade  
Nacional de  
Agricultura

Inteligência em Agronegócio desde 1897

### Apoio



ABRAMVET  
ACADEMIA BRASILEIRA  
DE MEDICINA VETERINÁRIA

# Programa do seminário

## **Abertura**

Antonio Alvarenga

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

Luiz Octavio Pires Leal

Editor do site Animal Business Brasil

## **1º Painei**

*A Secretaria de Agricultura que todos desejamos*

Alberto Figueiredo

Secretário de Agricultura de Resende

## **2º Painei**

*E agora José? - O futuro do Agronegócio no RJ*

Sylvia Wachsner

Coordenadora do CIOrgânicos

## **3º Painei**

*Tamanho não é documento*

Fábio Ramos

Diretor da Agrosuisse

## **4º Painei**

*A segurança dos alimentos no Rio de Janeiro*

Carlos Alberto Magioli

Auditor Fiscal Agropecuário

## **5º Painei**

*Pesquisa e ensino*

Paulo do Carmo Martins

Embrapa – Gado de Leite

## **6º Painei**

*Assistência técnica e extensão rural*

Ricardo Mansur

Médico Veterinário – Extensão Rural

## **Encerramento**

Antonio Alvarenga

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

# Prefácio

## Uma opinião pessoal

Exponho neste artigo minha opinião pessoal sobre o seminário “Possibilidades do Agronegócio no Estado do Rio de Janeiro”.

Sendo pessoal, significa que não tem o endosso total ou mesmo parcial da Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), em nome da qual não estou autorizado a me manifestar, nem, igualmente, do CRMV-RJ - Conselho Regional de Medicina Veterinária, nem mesmo da Academia Brasileira de Medicina Veterinária, embora desta seja membro-titular.

Fica, portanto, claro que o que vem a seguir é o meu ponto de vista pessoal, de 60 anos lidando com os diversos aspectos do mais recentemente denominado agronegócio, na condição de veterinário, jornalista e ex-avicultor.

A primeira e óbvia conclusão é que o progresso das mais diversas atividades econômicas acontece apesar e não com o concurso do poder público. Embora seja assim em todo o nosso País, no presente caso me refiro especificamente ao Estado do Rio de Janeiro.

E porque a referência específica ao Rio? Por dois motivos: o primeiro, para ser coerente com o propósito do Seminário, e o segundo porque, em termos de agricultura, nosso estado está sendo dirigido por leigos sem a menor experiência tanto em agronegócio como em administração pública, e como políticos seu interesse maior é em votos, o que faz absoluto sentido.

A tão propalada escolha dos dirigentes pelo critério do mérito não passa de uma promessa vazia. É preciso “agradar” os congressistas, caso contrário eles não aprovam nada, ainda que seja do maior interesse do Estado.

As principais entidades da Secretaria de Agricultura estão falidas e praticamente sem possibilidade real (em que pesem alguns “espasmos” de esperança) de recuperação.

Destaco o caso da Emater - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, admiravelmente bem estruturada, incluindo técnicos da melhor qualidade em seus escritórios regionais e locais em quase todos os municípios do Estado, além de contar com o maior arquivo de interesse do agronegócio do RJ.

A Pesagro-Rio, outra instituição da Secretaria de Agricultura, vive numa tradicional penúria de verba, em que pese, como no caso anterior, abrigar uma equipe do mais alto nível.

Apenas para dar uma ideia da citada penúria: há anos a Pesagro-Rio teve todos os seus telefones cortados e, no momento em que escrevo, continua nessa situação. Caso semelhante é o da Superintendência do Ministério da Agricultura no RJ, há décadas comandada por políticos - para dizer o menos! - e que há mais de cinco anos não tem telefonista.

Terminada a seção de “queixas e reclamações”, que não foi o propósito do seminário, na minha opinião - e coerente com o que disseram os profissionais do primeiro time que proferiram suas palestras no Seminário - o que pode ou deve ser feito para o progresso do agronegócio no estado do Rio de Janeiro?

Inicialmente, reconhecer que a pouca área do Estado não é desculpa para o não desenvolvimento do agronegócio. Aí estão os exemplos da Suíça (topografia muito acidentada e clima hostil), da Holanda (com boa parte do território abaixo do nível do mar) e de Israel (solo paupérrimo, pouca água e clima insuportável). Esses países têm área menor do que o do RJ e um agronegócio importante.

É fundamental compreender que a inovação (palavra da moda), criando produtos confiáveis, práticos, produzidos segundo as normas de sustentabilidade, de respeito ao produtor, ao consumidor e à natureza, são imprescindíveis. E imprescindíveis são também as técnicas avançadas tanto de produção e comercialização, como de propaganda, marketing, administração e distribuição.

O “desmame”, o “corte do umbigo” das instituições oficiais também me parece fundamental para acabar com essa tradição maléfica de esperar do Estado - principalmente de um falido como o nosso, que venha em socorro das atividades privadas.

Concordo com o que diz o grande Jean Monnet, criador da Comunidade do Carvão e do Aço, precursora da União Europeia e que, ao lado do grande Winston Churchill, convenceu o presidente dos Estados Unidos a entrar na Segunda Guerra Mundial, o que foi decisivo para a vitória dos aliados. “Nada é possível sem o homens. Nada é duradouro sem as instituições”.

Mas aqui em nosso caso, é preciso conhecer bem as “instituições”, seus propósitos, seus dirigentes, muitos dos quais delas se aproveitam para promover grupos de trabalho, viagens, relatórios, reuniões...inúteis. Isso, para dizer o menos.

A seguir, apresentamos um resumo da opinião dos especialistas que, a nosso convite e sem nenhum outro interesse que não o de servir ao nosso Estado, participaram do Seminário.

Esse resumo contou com a competência do jornalista Luis Alexandre, assessor de imprensa da SNA, instituição que forneceu toda a estrutura para a realização do evento.

Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 2019  
Luiz Octavio Pires Leal  
Coordenador do Seminário



Coronel Edino Camoleze, médico veterinário e membro da Abramvet; Luiz Octavio Pires Leal, editor da revista Animal Business Brasil e Aristeu Peçanha, presidente da Academia de Medicina Veterinária do Estado do Rio.

## Especialistas apresentam propostas para impulsionar o agro no Estado do Rio

Diversas propostas para incentivar o desenvolvimento e a modernização do agro no Rio foram apresentadas no dia 20 de fevereiro, durante o seminário “Possibilidades do Agronegócio no Estado do Rio de Janeiro”. Participaram do encontro na Sociedade Nacional de Agricultura (SNA) especialistas do setor, representantes da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), membros da Academia Brasileira de Medicina Veterinária (Abramvet), entre outros.

Na abertura do evento, o médico veterinário, membro da Abramvet e editor da revista Animal Business Brasil, Luiz Octavio Pires Leal disse que “o agro no Rio depende hoje de técnicas modernas de produção, comercialização e industrialização” e que “as sugestões divulgadas no seminário “serão de utilidade para os empreendedores do agronegócio e administradores públicos”.

## DESAFIOS PARA A SECRETARIA DE AGRICULTURA

Alberto Figueiredo, ex-secretário de Agricultura do Estado do Rio e diretor da SNA falou à ocasião sobre a realidade e os desafios do setor e apresentou sugestões que, segundo ele, poderão beneficiar, de forma estrutural, a atual Secretaria de Agricultura.



Alberto Figueiredo, diretor da SNA e ex-secretário de Agricultura do Rio.

Figueiredo disse que o faturamento do produto agrícola “da porteira para dentro” é de dois bilhões e 800 milhões de reais, e que estes valores correspondem a 0,42% do PIB estadual. Sobre a pecuária leiteira, informou que o número de cabeças por hectare de pastagem é de 1,32, com 1.797 litros em média por vaca ordenhada, “resultado muito aquém do que é possível”, assinalou.

Para o ex-secretário, alterando somente o índice de ocupação da terra de 1,32% para 3% e mantendo o mesmo rebanho, será possível liberar 850 mil hectares de terra que hoje estão ocupadas com pastagens, para outras atividades. “Esse é o maior desafio do Rio de Janeiro. Além de aumentar a produtividade das áreas, precisamos liberar espaço para outras culturas e ampliar a participação da produção interna no consumo do estado”, ressaltou Figueiredo, que enumerou algumas sugestões para que esses objetivos sejam alcançados.

Uma delas é o conhecimento do uso do solo. O diretor da SNA disse que os técnicos, principalmente os envolvidos com pesquisas, precisam ter acesso aos dados do setor, que podem ser obtidos a partir de um levantamento realizado há alguns anos por encomenda da Secretaria do Meio Ambiente. “Isso será importante para identificar onde há potencial para determinadas culturas e indicar a diversificação de atividades”, disse.

Outra proposta é de que a Secretaria tenha coordenadores técnicos e câmaras setoriais para adaptar os resultados das pesquisas no estado e capacitar os técnicos para assistência. “Dessa forma, eles poderão fazer diferença numa propriedade, por conhecimento de causa”, acrescentou Figueiredo.



Quanto à agricultura familiar, o diretor da SNA propôs uma coordenação executiva para garantir o fomento ao associativismo; a organização de cooperativas e associações que possam efetuar a venda de produtos a órgãos públicos; o incentivo à agroecologia com agregação de valor a produtos no interior do estado; a integração com o varejo e com o consumidor final e o fomento ao turismo no campo como forma de unir a atividade urbana e rural.

No setor de defesa sanitária, Figueiredo defendeu a implementação de uma estrutura adequada, nos moldes do que é realizado em Minas Gerais; o aprimoramento dos programas de controle; a ampliação das ações na área vegetal, principalmente em relação aos defensivos agrícolas; maior controle de fronteiras e uma legislação de transporte de animais que iniba os deslocamentos nos finais de semana à noite, como forma de evitar a clandestinidade e a transmissão de doenças por falta de fiscalização.

Figueiredo disse ainda que são necessários investimentos na comunicação via internet e telefonia rural; em projetos alternativos de energia, como a solar, por exemplo; na destinação correta dos dejetos de propriedades que, segundo o especialista, poderiam melhorar as condições do solo, e no plantio de essências exóticas, atividade que, para Figueiredo, pode gerar receita adicional.

No âmbito tributário, o ex-secretário defendeu a fiscalização no envio de incentivos fiscais aos produtores. “Mensalmente o estado abre mão de R\$ 5 milhões para melhorar a remuneração do produtor rural de leite”, destacou.

## QUADRO ATUAL

A questão dos recursos também foi abordada por Sylvia Wachsner, coordenadora do Centro de Inteligência em Orgânicos (CI Orgânicos) da SNA. Ela chamou a atenção para o esgotamento do montante de US\$ 160 milhões destinado pelo Banco Mundial, nos últimos anos, para o agronegócio e outros setores do estado, e disse que “a situação é bastante problemática”. Segundo Sylvia, atualmente o Rio enfrenta um quadro de pouca industrialização, escassez de



Sylvia Wachsner, coordenadora do Centro de Inteligência em Orgânicos (CI Orgânicos).

financiamento, diminuição de lavouras permanentes, produção de leite insuficiente, importação de produtos, entre outros aspectos.

Diante disso, a coordenadora da SNA propôs a elaboração de um programa para criar mão de obra e indústrias, ressaltando que os especialistas que se formam no Rio geralmente encontram campo de trabalho fora do estado.

Sylvia falou sobre a necessidade de se criar produtos com valor agregado e de transformar produtos provenientes de outros estados para venda no Rio; defendeu a criação de parcerias entre os setores público, privado e terceiro setor, e entre produtores e agroindústrias, e destacou a necessidade de se criar um estado diferenciado e de incentivar negócios sustentáveis nas esferas econômica, social e ambiental.



O Seminário contou com um total de 120 inscritos.

## RECURSOS, TECNOLOGIA, CAPACITAÇÃO

Pontuando a questão dos investimentos, o membro da Abramvet e médico veterinário Edino Camoleze disse que “não se pode aplicar recursos naquilo que não foi planejado”, e chamou a atenção para o fato de que, do total do orçamento destinado à agricultura e autarquias para este ano – mais de R\$ 89 bilhões – o setor agrícola recebe R\$ 358 mil, sendo a maior parte utilizada com gasto de pessoal, pagamento da dívida pública, custeio da máquina pública, entre outras despesas. “Por fim, não há recursos para investimentos”, afirmou o especialista.

Além disso, disse ele, “não há um Plano Safra anual planejado pela Secretaria de Agricultura e integrado com o Ministério da Agricultura e outros órgãos e instituições, que seja de conhecimento de produtores e empresários rurais, com metas, índices e indicadores para o monitoramento e a execução de programas.

Por fim, Camoleze salientou que o Plano de Gestão/Ação elaborado em equipe para o governo Witzel, com propostas para a agricultura e os produtores, “ainda não chegou às mãos do governador, por não ter sido debatido até o momento”. Para o especialista, “isso é uma perda intelectual e profissional extravagante”.

Assuntos como biotecnologia e produção de pescado também foram debatidos durante o evento na SNA. O economista Marcos Matta anunciou a realização de um programa elaborado por meio de parceria público-privada com a Secretaria de Agricultura para garantir o melhoramento genético do gado de leite no estado. “A meta é passar, em seis anos, dos atuais 500 mil litros de leite por dia para três milhões de litros diários”, disse o especialista.

A zootecnista e pesquisadora da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (Fiperj), Sílvia Melo, falou sobre uma parceria da Embrapa com a Unisuam visando à capacitação de técnicos para a produção de pescado de qualidade e destacou que o Rio tem potencial para incrementar o setor. “O Rio pode agregar valor ao pescado na manipulação e no processamento. No entanto, importamos muito mais do que exportamos. O mercado está presente e temos condições de melhorar”, afirmou.

## PRODUTIVIDADE, RASTREABILIDADE, MONITORAMENTO

No painel “Tamanho não é documento”, Fábio Ramos, diretor da Agrosuisse, afirmou que é muito comum ouvir no meio agrícola que ‘se não há escala de produção, não há viabilidade econômica’. “Não acredito nisso, e isso nem sempre foi comprovado”, observou, acrescentando que “de 80% a 90% das fazendas no Rio não ganham dinheiro ao tentar alcançar uma escala de produção grande”.



Fábio Ramos, diretor da Agrosuisse.

Segundo Ramos, “no sistema de produção, o que é mais importante é a questão da rentabilidade, independentemente da área”, disse, ressaltando os resultados obtidos em empreendimentos como o Sítio do Moinho, com a ajuda da tecnologia e da capacitação de pessoal.

O especialista destacou ainda que a rastreabilidade e o monitoramento da produção facilitam a análise de resultados e a tomada de decisões. “É uma exigência do consumidor e do estado para a garantia da qualidade do alimento”.

Além disso, Ramos disse que os municípios precisam criar circuitos onde o setor agropecuário esteja aliado ao turismo como forma de incentivar a cultura em torno de determinado tipo de produção. No caso do Rio de Janeiro, Ramos destacou a força da produção orgânica.

“O modelo convencional de agricultura na região serrana não viabiliza bem o produtor. Há gastos altos com agroquímicos e adubos importados. O produtor orgânico hoje consegue abastecer vários mercados, e isso vem crescendo”, afirmou, citando como exemplo a venda direta da produção em feiras orgânicas, que são cada vez mais numerosas em todo o estado.

Por fim, o palestrante disse que é necessário “apostar em pessoas capacitadas para fazer a gestão da propriedade, uma vez que o Rio possui centros de excelência de formação em ciências agrárias”.

## FINANCIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO

O superintendente do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Rio de Janeiro (Sescoop-RJ), Abdul Nasser, abordou o problema da falta de crédito rural no estado, falou sobre o atual modelo de comercialização e destacou a importância do auxílio tecnológico.

Para Nasser, o financiamento agrícola pode ser impulsionado com o cooperativismo, mediante a aproximação entre cooperativas de crédito e produtores. Já o sistema atual de comercialização “bruta”, segundo o superintendente, “não é sustentável, não agrega valor e tem dificuldade de processamento”.

Como sugestão, Nasser propôs investimentos em unidades de processamento compartilhadas, disponível para produtores e geridas por eles por meio de cooperativas e associações. Além de ser favorável à aplicação de recursos em tecnologia e agrotechs, o especialista falou sobre a importância da proximidade do produtor com o mercado consumidor e do incentivo à relação do produtor com sistemas agroecológicos.

## ORGANIZAÇÃO

Em outro painel, foi abordada a questão da segurança dos alimentos de origem animal. “Como conciliar a proteção à saúde do consumidor, o atendimento às peculiaridades do mercado consumidor e o desenvolvimento econômico, com a segurança alimentar?”, questionou o médico veterinário e auditor fiscal agropecuário Carlos Alberto Magioli.



Carlos Alberto Magioli, auditor fiscal agropecuário.

Nesse contexto, ele citou como um dos desafios do setor a mudança do quadro atual de descaracterização dos produtos. “Hoje em dia salsicha não é salsicha. Não prezamos pela qualidade. Além disso, o consumidor é desinformado, não tem visão da qualidade e geralmente compra o produto que é mais barato”.

Por outro lado, observou o especialista, “o empresário fica na balança entre o lucro e a qualidade. Na maioria das vezes, negligencia a qualidade em troca do lucro”.

Outro desafio apontado por Magioli é a reorganização do comércio varejista, “que deixa de ganhar R\$ 7 bilhões ao ano com perdas e quebras” (citando dados de 2017 da Associação Brasileira de Supermercados – Abras).

No âmbito da fiscalização, o especialista chamou a atenção para o problema da inspeção nominal, ou seja, quando o produto leva em seu rótulo a chancela do órgão fiscalizador, mas na verdade não é fiscalizado. “Isso acontece porque o órgão não tem estrutura para isso. Já o consumidor, quando vê esse selo de inspeção, compra o produto”, explica Magioli, que falou também sobre o problema de inspeção nos abatedouros.

“Os abatedouros devem ter, por lei federal, fiscalização permanente, isto é, eles só podem funcionar se tiverem uma equipe para isso. O Estado do Rio tem 36 matadouros, mas só há 22 veterinários, e isso significa que eles não conseguem atender à demanda. E alguns abatedouros precisam de um número maior de veterinários”, salientou o especialista, que também citou dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelando que 13,5% dos abates de gado no Brasil são clandestinos.

Como possíveis propostas para a área de segurança dos alimentos, Magiori destacou a organização da cadeia alimentar, a começar por ações de educação sanitária, “apesar dos índices de analfabetismo”; o incentivo, por parte das autoridades, a produtores conscientes em relação à saúde pública, e “a criação de mecanismos de punição para produtores negligentes”; a organização dos serviços de fiscalização e a conscientização do consumidor acerca da qualidade dos alimentos.

## VALORES DE CONSUMO

Pesquisa e ensino foram os temas da palestra do economista e chefe geral da Embrapa Gado de Leite, Paulo Martins. No início de sua apresentação, Martins declarou que “o Rio é um estado com muito futuro em termos de agro, e que tem a vantagem de abrigar consumidores com potencial que merecem ser melhor trabalhados”.



Paulo Martins, chefe geral da Embrapa Gado de Leite.

Martins afirmou que hoje em dia os consumidores são questionadores e procuram valores baseados em qualidade e sustentabilidade. “Quem não produzir vinculado a isso, não tem mercado. O consumidor é o que comanda”, ressaltou.

“Vivemos numa época de trabalho em rede. Estamos numa sociedade de conhecimento e precisamos conectar os cérebros. O Rio tem cérebros em profusão. Temos capacidade de formar pessoas que o restante do país não tem”, reconheceu Martins, acrescentando que o Rio conta com importantes instituições voltadas para o ensino, pesquisa, projetos, etc. “mas estão desconectadas”.

Ao falar sobre estratégias para o desenvolvimento do agro no estado, o chefe geral da Embrapa Gado de Leite mencionou a valorização da produção local e de cadeias curtas; a priorização de produtos diferenciados com valor agregado e investimentos em bioeconomia, compartilhamento e economia circular que, segundo Martins, “são conceitos que hoje garantem retorno financeiro”.

“Precisamos dar soluções para os consumidores, valorizar os empreendedores e fazer com que eles sejam vetores da mudança e da transformação”, concluiu o especialista.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

No último painel, Ricardo Mansur, médico veterinário e ex-diretor técnico da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), falou sobre a carência de profissionais que prestam assistência aos agricultores. No caso da Emater, citou que existem apenas 298 técnicos para atuar nos 72 escritórios locais da empresa.



Ricardo Mansur, ex-diretor da Emater.

“Há pouco mais de cem agricultores para cada técnico”, destacou, acrescentando que a empresa realizou em média, nos últimos anos, 40 mil atendimentos e que desse total 30 mil foram direcionados a agricultores familiares. “Precisamos de técnicos, de tecnologia e de uma extensão rural forte”, disse.

Em relação ao sistema de crédito rural, Mansur anunciou que a Emater tornou-se correspondente do Banco do Brasil e, com isso, o produtor rural não precisa mais operar seu crédito junto à instituição financeira, podendo fazer esse procedimento junto à empresa de assistência técnica.

O especialista também chamou a atenção para a falta de recursos no setor, disse que é preciso manter convênios municipais “para oxigenar a estrutura a fim de que ela funcione”, e destacou o êxito do programa Rio Rural que, segundo ele, “apesar de não contar mais com recursos do Banco Mundial, continuará a ser implementado no estado”

## O EXEMPLO DE SÃO PAULO

*Depoimento do veterinário José Orlando Prúcoli, atendendo à solicitação dos organizadores do Seminário.*

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA) dispõe de uma boa estrutura organizacional com seis Institutos de Pesquisa praticamente a serviço do agronegócio paulista:

### **Instituto Agrônômico de Campinas - IAC**

Fundado em 1.887 por Dom Pedro - II, é responsável por pesquisas de todas as culturas vegetais de interesse econômico (café; cana de açúcar; citros; soja; banana; arroz; trigo; algodão; feijão; cebola; mandioca; batata; seringueira; goiaba; palmito; cacau; mamão; manga; abacate; côco; amendoim; chá; abacaxi; maracujá; morango; pêsego; maçã; uva; cravo-da-índia; canela; baunilha e tantas outras).

### **Instituto de Zootecnia - IZ**

Com mais de um século, fundado em 1.905, atualmente sediado em Nova Odessa, desenvolve pesquisas para a pecuária, visando a elevar a produtividade, a eficiência, o bem-estar envolvendo todos os animais de interesse econômico (Animais de grande porte: Bovinos de leite; bovinos de corte; búfalos; eqüinos; asininos. Animais de médio porte: Ovinos; caprinos; suínos. Animais de pequeno porte: Coelhos; aves de postura e de corte; abelhas; bicho da seda).

O IZ desenvolve outros projetos de pesquisa de relevância não somente para o Estado, como também para o País, pois muito do material genético animal e de plantas forrageiras utilizados nacionalmente foram resultados das pesquisas realizadas neste Instituto.

Desde a década de 50, o IZ desenvolve pesquisas científicas com bovinos e o curso da evolução dessas pesquisas foi marcado pelo estudo pioneiro e fomento de inúmeras tecnologias das quais se destacam: a primeira prova de ganho de peso de bovinos de corte; primeira seleção do gado Caracu; a introdução no Estado de São



Paulo de raças européias leiteiras especializadas; seleção de raças indianas, como o Gir leiteiro e os cruzamentos entre zebuínos e taurinos para obtenção de raças mais rústicas e produtivas; inseminação artificial em bovinos; introdução do controle leiteiro no Estado de São Paulo; implantação do programa de melhoramento genético de animais da raça Nelore.

### **Instituto Biológico - IB**

É um centro de pesquisa fundado em 1.927 vinculado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, localizado na cidade de São Paulo e voltado à produção, difusão e transferência de tecnologias e conhecimento científico nas áreas de agronegócio, biossegurança e pesquisas e desenvolvimento em Sanidade Animal, Vegetal e Proteção Ambiental (Sanidade Animal: Aftosa; brucelose; tuberculose; carbúnculo; raiva; verminose; botulismo; plantas tóxicas; carbúnculo sintomático; combate de carrapatos; etc. Sanidade Vegetal: Cancro cítrico; amarelinho dos citros; vassoura ou bruxa do cacau; sigatoka; mal do Panamá; ou seja, o IB atua no combate às doenças em plantas causadas por bactérias, fungos; doenças virais, e pragas).

### **Instituto de Pesca - IP**

Sediado no Parque da Água Branca, na capital paulista, desenvolve importantes pesquisas com peixes de água salgada e de água doce de alto valor econômico para a aqüicultura e a pesca continental, como o matrinxã, o pacu, trutas e a tilápia. Suas pesquisas abrangem também a criação de camarões, ranicultura, ostras e peixes ornamentais. A década de 80 foi marcada pela consolidação definitiva do Instituto de Pesca como órgão de referência técnica, em virtude dos avanços tecnológicos na área de cultivo de organismos aquáticos.

### **Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL**

Subordinado à Agência Paulista de Alimentos dos Agronegócios - APTA, da Pasta da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, realiza atividades de pesquisa, desenvolvimento, assistência tecnológica, inovação e difusão de conhecimentos nas áreas de embalagem e de transformação, conservação e segurança de alimentos e bebidas. Fundado

em 1.963, como Centro Tropical de Pesquisas e Tecnologias de Alimentos, o ITAL atualmente se destaca por desenvolver tecnologias que ampliam o “tempo de prateleira” dos produtos e viabilizam o aproveitamento de resíduos de processamentos. A Instituição oferece serviços de consultoria, capacitação e análises, com garantia de isenção e competência.

### **Instituto de Economia Agrícola- IEA**

Funciona nas dependências da sede da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. A equipe de pesquisadores Científicos do IEA é encarregada de executar trabalhos tais como: disponibilização de informações socioeconômicas; elaboração de estudos e análises sobre o setor agrícola; estatísticas e softwares; planilhas eletrônicas, softwares (ACANT e PDAM); estatísticas da produção agrícola paulista; valor da produção agropecuária paulista; preços médios mensais (de atacado, varejo, recebidos pelos produtores e pagos pelos produtores); valor de terra nua; valor de imóveis com benfeitorias; salários rurais, análises conjunturais; índices de preços, entre outros.

**O Seminário “Possibilidades do Agronegócio no Estado do Rio de Janeiro” foi realizado pela SNA, com o apoio da Academia Brasileira de Medicina Veterinária (Abramvet) e do Conselho de Medicina Veterinária do Rio de Janeiro (CRMV-RJ), sob a coordenação de Luiz Octavio Pires Leal.**