II SIMPOSIO NACIONAL DE

AVIAÇÃO AGRICOLA

# RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO NO 01

# II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

# ASSUNTO: " A INFLUÊNCIA DA POLÍTICA DO PREÇO DE COMBUSTÍVEL NO DESENVOLVIMENTO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA "

" ANALISE DE OUTROS CUSTOS INCIDENTES "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. MARCOS VILELA DE MAGALHÃES MONTEIRO Presidente e Relator do GT (Diretor Técnico - Aval Av.Agricola Lençõis Ltda.)
- 02. HELIO DA ROCHA TENTILHÃO (Gerente de Produtos de Aviação Petrobrãs Distribuidora S/A)
- 03. MARCIO DA CUNHA DO NASCIMENTO (Assessoria Economica EMBRAER)
- 04. RENATO AUGUSTO LANGONA (Piloto Aval Av.Agrīcola Lençõis Ltda.)
- 05. JUAN NAKAMOTO (Assessor Tecnico Hercules do Brasil)
- 06. ROBERTO DOS SANTOS MOURA (Diretor Aero Agrīcola Caiçara)
- 07. LUIZ ALBERTO GARRIDO (Piloto-Socio Eco Aviação Agricola)
- 08. WALDEMAR BIAVATTI (Aero Agrīcola Biavatti)
- 09. DORIVAL CONTE (Piloto-Socio Conte Aero Agricola Ltda.)

#### INTRODUÇÃO:

A participação percentual do combustível no custo global da operação aero-agrícola, sofreu um aumento desproporcional, aos indices naturais de inflação, penalizando extremamente essa atividade que cumpre papel estratégico para o desenvolvimento da agrícultura brasileira e até mesmo colocando-a em risco de tornar-se economicamente inviável.

Com a finalidade de propor medidas paleativas e corretivas  $p\underline{a}$  ra esse problema, este grupo de trabalho analisou-o por dive $\underline{r}$  sos aspectos.

#### DISCUSSÃO:

Na safra de 77/78 o combustível significando o índice um pas sou para dois em 78/79 e para 6,63 em 79/80 e hoje se constitue no maior item independente de custo atingindo o percentual de 30%.

Com relação aos custos globais da Aviação Agricola tomando - se o indice um para o total de custos de 77/78 teremos o indice 1,9 para 78/79 e um indice de 3,3 para 79/80, não acompanhando assim a evolução dos indices de combustivel.

Pior que o alto preço do combustivel seria a sua falta, o que é a maior preocupação atual.

Assim sendo, por ser extremamente importante para a Aviação  $\underline{A}$  grícola, este grupo:

Na busca de alternativas diretas ou indiretas para minim<u>i</u> zar os efeitos do custo de combustível no custo operaci<u>o</u> nal das empresas prestadoras de serviços, propôe que:

- 1a. <u>SEJA INSTALADA NO BRASIL UMA UNIDADE PRODUTORA DE GASOLINA AV/GAS 100/130 NO MAIS CURTO ESPAÇO DE TEMPO POSSÍVEL.</u>
- 2a. CONSOANTE AO PRONUNCIAMENTO DO BRIG. HOFFMANN SEJA DADA EN FASE AOS ESTUDOS DE TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA OS PREÇOS DOS COMBUSTÍVEIS DESTINADOS À AVIAÇÃO AGRÍCOLA.

Um organismo de Governo, no caso sugere-se a intermediação do Ministério da Agricultura, financiaria todo o combust $\overline{1}$  vel de aviação agrícola para pagamento a prazo de safra , a exemplo do que ocorre com fertilizantes, as quais são pagos a juros baixos e a prazo de safra,

Como base, poderíamos considerar 400 aeronaves voando 400 horas por ano cada uma com o consumo efetivo de 80 L/hs o que resulta em um consumo total de 12.800 m³ os quais o preço de hoje custam Cr\$ 576.000.000,00 (Quinhentos e Setenta e Seis milhões de cruzeiros).

A adoção de cotas, foi considerada altamente nociva aos in teresses da aviação agricola pela impossibilidade da previsão de consumo que e regulada pelo ataque de pragas nas culturas e que dependem de condições climáticas.

Controles poderão ser exercidos a posteriori utilizando-se os relatorios ja implantados pelo Ministério da Aeronautica e da Agricultura dos quais constam as horas voadas e o con sumo de combustível de cada empresa. A Petrobras Distribui dora faria a estocagem e distribuição de combustível, o qual seria adquirido apenas pelas firmas aplicadoras através das agências bancarias, como os outros insumos aplicados à gricultura:

3a - FIANCIAMENTO A PRAZO DE SAFRA DO COMBUSTIVEL NECESSÁRIO PA
RA A PRÓXIMA CAMPANHA NO TOTAL DE 12.800 m³ CUJO VALOR ATU
AL É DE CR\$ 576.000.000,00 (QUINHENTOS E SETENTA E SEIS MI
LHÕES DE CRUZEIROS). AS EMPRESAS NÃO DISPÕEM DE CAPITAL DE
GIRO SEQUER PARA INICIAR A CAMPANHA.

Deverão ser realizados estudos com a urgência possível para a substituição de gasolina de aviação por etanol, uma vez que os motores aeronauticos ja possuem caracteristicas proprias que facilitam essa modificação:

4a - ESTUDOS PARA A SUBSTITUIÇÃO DE AV/GAS POR ETANOL NO MOTOR AVCO LYCOMING 10-540 QUE EQUIPA O IPANEMA.

# ' ANALISE DE OUTROS CUSTOS INCIDENTES "

O aumento de custo do combustivel, penalizou outros custos incidentes na operação aero-agricola; enquanto nas safras de 77/78 e 78/79 os custos indiretos participaram em 45% do custo total, em 79/80 os custos indiretos totalizaram apenas 30%. A necessidade de alocar maiores recursos para combustivel, resultou na indisponibilidade de recursos adequados para outros itens.

Essa diminuição de 15% em custos indiretos teve como resultado prejuisos na manutenção, na assistência técnica, no composto mercadológico e foram praticamente nulos os investimentos.

Outro item que incidiu violentamente nos custos operacionais foio dos preços da manutenção.

Tomando como exemplo a revisão do grupo moto-propulsor, a  $\underline{e}$  volução de preços de setembro de 79 para abril de 80 foi de 1 para 3,94, ou seja, maior que a evolução do preço do combustivel.

Por outro lado, o preço dos serviços teve uma evolução de l para 2, o que indica claramente na impossibilidade de lucro na atividade aero-agricola que teve sempre uma margem de lucro irrizória.

Os outros custos incidentes em operação aero-agricola são mandatórios e não podem ser sacrificados, como por exemplo:

- 1) Encargos Sociais
- 2) Impostos Federais e Municipais
- 3) Pessoal Administrativo e Operacional
- 4) Despesas de Apoio Operacional, Manutenção de Veiculos, Diárias, etc
- 5) Seguros Obrigatórios
  - 6) Revisões Periõdicas

As sugestões para a solução dos problemas de custo elevado de preços seriam:

- 5a ADOÇÃO PELA EMBRAER DE UMA POLÍTICA DE PREÇOS EM LINHA COM
  O MERCADO INTERNACIONAL E AGILIZAÇÃO NO FORNECIMENTO DESSAS
  PEÇAS AOS USUÁRIOS.
- Ga SUGERE-SE QUE A EMBRAER ESTUDE UMA FORMA DE BARATEAMENTO DO CUSTO DA AERONAVE E SEUS COMPONENTES, TENDO EM VISTA A GRANDE IMPORTÂNCIA DA AERONAVE PARA A AGRICULTURA NACIONAL.

# PROPOSIÇÃO ESPECIAL

7a - DEVIDO AOS ALTOS CUSTOS OPERACIONAIS SUGERE-SE ESTUDOS PA-RA A PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE AERONAVES MAIS SIMPLES COMO PA-18, PAULISTINHA 150 OU CAMPEIRO QUE VIRIAM COMPLEMENTAR AS FROTAS ATUAIS.

#### APROVADO APENAS PELOS OPERADORES

#### CONCLUSÃO:

Os operadores aeroagricolas voltam a enfatizar a importância e a preocupação do setor com a problemática dos combustíveis e esperam anciosos por uma manifestação dos orgãos governamentais competentes o mais pronto possível, dado a precariedade com que se mantem em atividade. No intuito de contribuir para que medidas paleativas urgentes sejam tomadas, é que o GT responsável vem através desse instrumento e do II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA solicitar aos orgãos competentes o estudo e adoção dessas proposições.

#### RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO NO 02

# II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

# ASSUNTO: " O DESENVOLVIMENTO DAS OPERAÇÕES COM DEFENSIVOS E SEUS ASPECTOS ECOLÓGICOS "

#### constituição:

- 01. ENGO AGR. JOSÉ CARLOS CHRISTOFOLETTI Presidente do GT-(Aval Av.Agr.Ltda)
- 02. ENGO AGR. JOSÉ MARIA FERNANDES DOS SANTOS Relator do GT (Ciba Geigy)
- 03. ENGO AGR. DECIO LUIZ GAZZONI (Embrapa Londrina/PR)
- 04. ENGO AGR. SEBASTIÃO BASTOS NOGUEIRA (UFV Viçosa/MG)
- O5. ENGO AGR. JOSÉ ALBERTO FREIRE (UFV Viçosa/MG)
- 06. ENGO AGR. GUNTHER SEIFERT (Hercules do Brasil Curitiba/PR)
- 07. TOXIC. FLAVIO RODRIGUES PUGA (Inst. Biologico São Paulo/SP)
- 08. ENGO AGR. ANTONIO CARLOS MONTEIRO (M.Agric. Porto Alegre/RS)
- 09. ENGO AGR. ANICIO BRIANEZ (Sadag Assis/SP)
- 10. CMTE. JOÃO SARTORELLI (Agrovel Ponta Grossa/PR)
- 11. OSVALDO J. TAGLIAPIETRA (Coop. Aviação Agricola Uruguaiana RS)
- 12. JORN. WALDEMAR OZANO DE SOUZA (INAMBI- Campo Grande MS)
- 13. ANTONIO TERUEL (Teruel Dourados MS)
- 14. ENGO AGR. JOÃO BATISTA G.C. RANGEL (Embraer SJCampos/SP)
- 15. ENGO AGR. ALAN MC CRAKEN (FMC São Paulo/SP)
- 16. ENGO AGR. SEBASTIÃO LUIZ OLIVEIRA E SILVA (UFRRJ-Rio de Janeiro/RJ)
- 17. ZOOT. JAILSON BARBOSA COELHO (UFRRJ-Rio de Janeiro/RJ)

#### INTRODUÇÃO:

A Aviação Agricola no Brasil, a exemplo do que ocorre em varias partes do mundo, vem sendo empregada em diversas atividades e en tre elas, a aplicação de defensivos agricolas. E, como toda maquina de aplicação de produtos quimicos, o avião agricola esta com sua atividade diretamente relacionada com problemas ecologicos.

Um dos problemas mais discutidos na atualidade é o da poluição ambiental. A questão torna-se mais evidente em países densamente povoados e é possível que essa poluição ambiental possa fazer com que algumas áreas se tornem completamente inabitáveis. Entre os fatores que tem contribuido para a poluição ambiental esta a plicação incorreta de defensivos.

A poluição por defensivos pode ser perigosa não somente para os seres humanos, mas também, para a vida silvestre, peixes e a ve getação natural. Qualquer biologista sabe que a interação entre todos os seres vivos na terra é de elevada importância. Isso sig nifica que, no uso dos produtos químicos, o máximo de cuidado de ve ser tomado para salvaguardar as outras formas de vida, da me lhor maneira possível.

Na produção de alimentos e fibras para a crescente população mun dial, os defensivos desempenham um papel importante. A simples eliminação de todos os defensivos certamente levará a uma situa ção de fome e inanição sem precedentes na história mundial.

Conscientes de que toda e qualquer aplicação de produto químico e um fator que leva a uma poluição pela introdução de um produto químico alheio ao meio ambiental, e também consciente de que is so é um mal necessário, o presente grupo de trabalho discutiu o problema, chegando a conclusões que serão enumeradas a seguir, a nalisando-as e sugerindo as respectivas moções que são apresenta das ao II Simpósio Nacional de Aviação Agricola.

Como ja foi visto, a aplicação de defensivos agricolas não pode ser eliminada. A sua correta utilização leva a poluição ambien tal a um nível menor e suportável. Todos os problemas surgidos contra a ecologia, são devidos ao uso incorreto desses defensivos, seja pela prescrição errada do tipo e dosagem do produto e,

principalmente, pelo uso incorreto do equipamento de aplicação.

Para tentar minimizar os problemas que possam concorrer para uma poluição ambiental maior, o Grupo de Trabalho nº 02 analisou os seguintes aspectos:

#### DISCUSSÃO:

Encontra-se no mercado uma quantidade crescente e diversa de de fensivos. O Ministério da Agricultura é o orgão responsável pela fiscalização, restrição e liberação desses produtos destinados as mais diversas culturas. O aspecto toxicológico, como fator limitante no uso e manuseio do defensivo, restringe, e, em certos casos, determina os métodos específicos e definidos para a sua utilização, quanto ao aspecto de distribuição no meio ambiente. En tretanto, este aspecto se restringe apenas as áreas dos orgãos en volvidos no seu registro. A escolha correta do produto químico é muito importante, é claro que quando e onde for possível o uso de um produto menos persistente é preferível. Esses serão degradados em compostos menos perigosos e não serão acumulados na cadeia alimentar.

Para que se torne mais amplo e geral o conhecimento das indica ções e restrições desses produtos, o grupo de trabalho apresenta a sequinte moção:

TENTE EFETUE E PUBLIQUE UMA LISTA ATUALIZADA A CADA SEIS ME-SES, DOS PRODUTOS E FORMULAÇÕES POSSÍVEIS OU NÃO DE SEREM UTILIZAVEIS EM APLICAÇÕES POR AERONAVES AGRÍCOLAS.

A vantagem do uso do avião para a aplicação de defensivos e a de que poucas pessoas podem fazer o trabalho, enquanto na aplicação terrestre e feito por muitas, normalmente não preparadas e que são mais dificeis de supervisionar ducar. Daí, a necessidade de um pessoal muito bem treinado para trabalhar na aviação agrícola. Como o Centro Nacional de Engenharia Agrícola (CENEA), a traves do Curso de Aviação Agrícola, e o único órgão oficialmente constituido para o treinamento de pessoal para essa atividade, o Grupo de Trabalho apresenta a seguinte moção:

- 2a. QUE O CENEA PROMOVA A MELHORIA DO NÍVEL TECNICO E AGRONÔMICO DOS SEUS DIVERSOS CURSOS RELACIONADOS COM A AVIAÇÃO AGRÍ
  COLA, COM A INTRODUÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS QUE SÃO CONSTANTEMENTE DESENVOLVIDAS.
- 3a. QUE A DETERMINAÇÃO DO NÚMERO DE CURSOS SEJA FEITA EM FUNÇÃO DA DEMANDA, DESDE QUE NÃO HAJA DETRIMENTO DA QUALIDADE DO CURRICULO.
- 4a. QUE SEJAM INCLUIDAS INFORMAÇÕES SOBRE A AVIAÇÃO AGRÍCOLA NAS ESCOLAS DE AGRONOMIA, E OUTRAS, CUJA FORMAÇÃO PROFISSIONAL ESTEJA RELACIONADA COM A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E TAMBÉM NOS AEROCLUBES.

De uma forma geral, os orgãos de imprensa usam as materias sobre poluição ambiental de uma forma sensacionalista, dando também destaque quando a aviação agricola está envolvida. Para que o devido esclarecimento desses acontecimentos, o Grupo de Trable balho apresenta a seguinte moção:

DO DIRETA OU INDIRETAMENTE A AVIAÇÃO AGRÍCOLA, OS MESMOS SEJAM INVESTIGADOS E ANALISADOS PELO MINISTERIO DA AGRICULTURA OU ORGÃO POR ELE DELEGADO, E QUE OS RESULTADOS SEJAM
DIVULGADOS TAMBÉM PELA IMPRENSA.

Tendo em vista que ainda a atividade da aviação agrícola no Brasil não está regulamentada, o Grupo de Trabalho apresenta a seguinte moção especial:

OUE O DECRETO LEI 917 SEJA URGENTEMENTE REGULAMENTADO, POIS
SÓ ASSIM PODERÁ SER UTILIZADO COMO ELEMENTO EFICIENTE PARA
REPRIMIR O MAU USO DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO AEREA DE PRODUTOS QUÍMICOS.

# conclusÃo:

Contrariamente à crença popular, a aplicação aérea de produtos químicos não apresenta o maior perigo com respeito à poluição

ambiental, mas, na maioria das vezes, o menor deles se utiliza da por pessoal altamente qualificado e responsável. Por meio da aviação agricola, uma unidade de aplicação pode tratar uma área muito superior que uma unidade de solo. Esse considerável aumento de capacidade operacional é grandemente utilizado como a maior vantagem da aviação agrícola. Não se pode esquecer entretranto, que os possíveis erros podem ser multiplicados no mesmo espaço de tempo.

A aviação agricola tem provado ser uma ferramenta poderosa na produção agricola. Ela está sendo cada dia mais ativa na luta contra a malária, a encefalite e outros vetores de epidemia. Mas, finalmente, com respeito à poluição por pesticidas (que é de fato, somente um pequeno aspecto do problema de poluição como um todo), o avião pode, com o aumento da sua precisão operacional, estabelecer sua reputação como ferramenta segura e necessária. Isso é a nossa tarefa e o nosso desafio.

#### RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 03

# II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

ASSUNTO: " SEGURO AERONÁUTICO DE AVIÕES AGRÍCOLAS "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. ANTONIO JOSÉ ALMEIDA FUCHS Presidente do GT
- 02. GILBERTO BEZERRA Relator do GT
- 03. JOÃO PEREIRA GUIMARÃES NETO
- 04. ELCIO NEVES

#### INTRODUÇÃO:

No I Simposio Nacional de Aviação Agricola, em maio de 1976,com a participação de representantes do IRB, no dialogo estabelecido, não so foram prestados valiosos esclarecimentos, como ambas as partes conseguiram esquematizar alguns aperfeiçoamentos no setor.

Porem, como quatro anos ja se passaram, mister se faz uma rea valiação de situação, cujos resultados deverão nos conduzir a uma melhor adequação da problemática dos seguros aeronáuticos de aviação agrícola às necessidades atuais.

O grupo de trabalho recebeu diversas proposições sobre seguro aeronautico de aviões agricolas, de autoria dos Srs. Euclides de Carli, de São Paulo, Dr. Eduardo C. de Araujo, da Mirim Aviação Agricola, Pelotas/RS, e Dr. Cid Krahn da TBK Aviação Agricola, de Itaqui/RS, os quais se constituiram em peças importantes para as analises e resultados do grupo.

#### DISCUSSÃO:

O critério atual, conforme disposto na clausula nº 9 (cod.Espec) "Dedução de Taxa para Periodo de Paralização da Aeronave", per mite que apenas sejam computados os periodos superiores a 30 dias consecutivos à data de paralização da aeronave para efeito de redução do prêmio.

Devido à ociosidade ocasionada pelas safras, a média de util<u>i</u> zação da frota é bastante baixa, mas descontinua, ou seja, a <u>pa</u> ralização da frota, (em cujos periodos são feitas as revisões e reparos das aeronaves) é muito grande, estimando-se que atinja mais de 4 meses/ano. No entanto, periodos de paralização <u>continuos</u> de 30 dias não são muito frequentes, sendo interrompidos por necessidades de serviços de aplicação de pouca intensidade, (por exemplo: na entresafra é frequente a necessidade do avião voar 1 a 2 dias e voltar à inatividade por mais 10 a 15 dias).

Durante estes periodos de paralização a aeronave é recolhida à oficina para continuidade dos serviços de manutenção preventiva. Como, porém, esta paralização será novamente interrompida, dificilmente o avião chega a completar 30 dias continuos de parali

zação, não podendo, portanto, usufruir dos beneficios da cláus<u>u</u> la 9.

Os períodos de paralização são, entretanto, nesta época, muito superiores aos de atividade, o que reduz, do ponto de vista do seguro, o risco do mesmo, justificando-se a redução do prêmio.

Assim, seria justo e de grande valia que, seguindo-se os crit $\overline{e}$  rios atuais de comunicação por escrito, pudessem ser computa dos, mediante somatório, os períodos inferiores a 30 dias de para lização para os efeitos da clausula nº 9 (condições especiais).

- PROPÕE-SE QUE SEJA MODIFICADO O CRITÉRIO DE SÕ PERMITIR QUE PERÍODOS DE PARALIZAÇÃO SUPERIORES A 30 DIAS CONSECUTIVOS POSSAM SER COMPUTADOS PARA EFEITOS DE DEDUÇÃO DE TAXA DE PRÊ MIO.
- 2a. PROPÕE-SE QUE SEJA REDUZIDO O PRAZO PARA 15 DIAS, ASSIM CO
  MO ELIMINADA A EXIGÊNCIA DO TERMO "CONSECUTIVOS", OU SEJA
  POSSIBILITANDO QUE POSSA SER FEITO UM SOMATŌRIO DE PERTODOS
  MENORES, QUE, ATINGINDO AQUELE NŪMERO DE DIAS, GERASSEM O
  DIREITO À REDUÇÃO DO PRÊMIO.

A formação do piloto agrícola dã-se apos um período de experiên cia na aviação geral.

Existe um curso de capacitação de piloto agricola (CAVAG - Minis tério da Agricultura) em que o mesmo recebe treinamento especia lizado para o tipo de trabalho, findo o curso , é dada a devida habilitação ao piloto considerado apto à execução da tarefa.

Por este aspecto, portanto é injusto o ato de penalizar o proprietário do avião nos casos em que o piloto tenha menos de 400 horas de experiência agrícola, jã que  $\tilde{a}$  luz do orgão que conce de as licenças, não hã distinção de categoria em função da experiência. O atual critério  $\tilde{e}$  injusto, pois a empresa v $\tilde{e}$ -se na contingência de buscar formar seu quadro apenas com pilotos com mais de 400 horas em prejuizo de pilotos de menor experiência, que desta forma veem-se preteridos no processo.

Prejudica-se ainda o processo de adaptação dos pilotos ao padrão operacional das empresas, e há naturalmente uma difere<u>n</u>

ciação salarial em função da experiência.

Finalmente, o critério acima aplica-se indistintamente a qual quer acidente em operação agrícola, independente da causa do mesmo, ora se houver, por exemplo, uma parada de motor durante a aplicação, o acidente será inevitável por maior que seja a experiência do plioto. Uma eventual melhor reação de comando, diminuindo as consequencias do acidente seria sem dúvida mais influenciada pela experiência total em aviação do que à experiência esclusivamente em operações agrícolas.

3a. PROPÕE-SE QUE SEJA MODIFICADA A CLAUSULA ESPECIAL NA APOLI CE DE SEGURO DE CASCO APLICAVEL AS AERONAVES AGRÍCOLAS E QUE CONDUZ A PARTICIPAÇÃO DO SEGURADO EM RAZÃO INVERSA DA EXPERIÊNCIA DO PILOTO, NO PROCESSO DE LIQUIDAÇÃO DO SINISTRO.

Os atuais percentuais para calculo do prêmio a ser pago pelo se gurado, conjugado ao alto custo da aeronave, e a frequente e a vantajada desvalorização do cruzeiro frente ao dolar americano, gera valores de prêmio insuportaveis para grande número de em presas operadoras, o que as leva muitas vezes a não mais segu rar suas aeronaves, o que provoca 2 consequências negativas ime diatas:

- a) O aumento da margem de risco da atividade.
- b) A redução da "massa" segurada ocasionando por sua vez a ele vação do custo e risco do orgão segurador.

Para se ter uma ideia do que representa atualmente o seguro de casco para uma empresa media, pode-se falar em cerca de Cr\$. 300.000,00/aeronaves/ano. Tal taxa, poderia ser ainda razoavel se a cobertura fosse realmente total, porem é incompativel com os criterios atuais de elevada franquia e rateio em função da experiência do piloto.

Por outro lado o critério atual de elevação da taxa de calculo a medida que o avião torna-se mais usado (acrescimos anuais à taxa basica) não se justifica à luz dos rigorosos critérios de manutenção que devem ser seguidos pelos operadores, mediante fiscalização, independente da idade da aeronave.

Um outro aspecto se refere a elevada franquia obrigatoria (10% do valor da importância segurada), que por ser independente do valor do sinistro, torna-se um risco muito elevado para o segurado.

Hā algum tempo, franquia era de 5% tendo sido elevada juntamen te com o acrescimo das taxas e com a sobre taxa para aviões com mais de um ano de uso, ocasionando, em conjunto, um panorama praticamente sem perspectivas de segurança econômica para o o perador, com reflexos altamente prejudiciais ao custo operacio nal.

- 4a. PROPÕE-SE REDUÇÃO DAS TAXAS DO SEGURO AERONÁUTICO APLICADO AS AERONAVES AGRÍCOLAS, PARA VALORES MEDIÓS INFERIORES A 10% EM PERCENTUAL A SER FIXADO EM FUNÇÃO DE ESTUDO SOBRE A EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE ACIDENTES DA FROTA.
- 5a. PROPÕE-SE, AINDA, A ELIMINAÇÃO DA SOBRE-TAXA PARA AVIÕES
  COM MAIS DE 1 (UM) ANO DE USO, BEM COMO A REDUÇÃO DO PER
  CENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DO SEGURADO (FRANQUIA).

#### CONCLUSÃO:

O indice de segurança da frota agricola tem melhorado substancialmente nos últimos anos, desde que em 1976 o percentagem de acidentes e relação à frota era de 13% enquanto em 1979 essa percentagem baixou para 6%, justificando um esforço dos setores competentes para buscar melhores condições para o seguro aeronáutico agricola. Medidas nesse sentido viriam beneficiar tanto os operadores como as seguradoras desde que se espera uma rápida resposta através do aumento da "massa segurada". Visando tais efeitos é que o GT responsável analisoi o assunto e em nome do II SIMPÓSIO solicita ação dentro da maior brevidade possível.

#### DEMONSTRATIVO DE INDENIZAÇÃO DE SEGUROS AERONAUTICOS

- Ol. AERONAVE EMB-201 IPANEMA
- 02. HORAS TOTAIS: 850 Hs.
- 03. ANO DE FABRICAÇÃO: 1977
- 04. DATA DO ACIDENTE: JANEIRO/1980
- 05. CAUSA DO ACIDENTE: FALHA MATERIAL
- 06. HORAS DE VÕO (AGRÍCOLA) DO PILOTO: 200 Hs.
- 07. APOLICE EM VIGENCIA: 05.12.79 A 05.12.80 (VALOR CR\$ 187.158,40)
- 08. APÓLICES ANTERIORES: 15.05.77 A 05.12.77; 05.12.77 A 05.12

78

(não utilizadas) 05.12.78 A 05.12.79

- 09. DEMONSTRATIVO DA INDENIZAÇÃO:
  - a) Orçamento da Oficina:
     (custo de recuperação)

Cr\$ 1.057.371,00

b) Orçamento aprovado pelo perito:

(deduzidos itens considerados não indenizaveis, como peças de motor)

Cr\$ 727.713,00

c) Importancia efetivamente paga pela seguradora:

(deduzida franquia e clausula de experiência do piloto)

Cr\$ 490.188,72

d) Participação do segurado sobre a importância aprovada pelo pe rito (b - c):

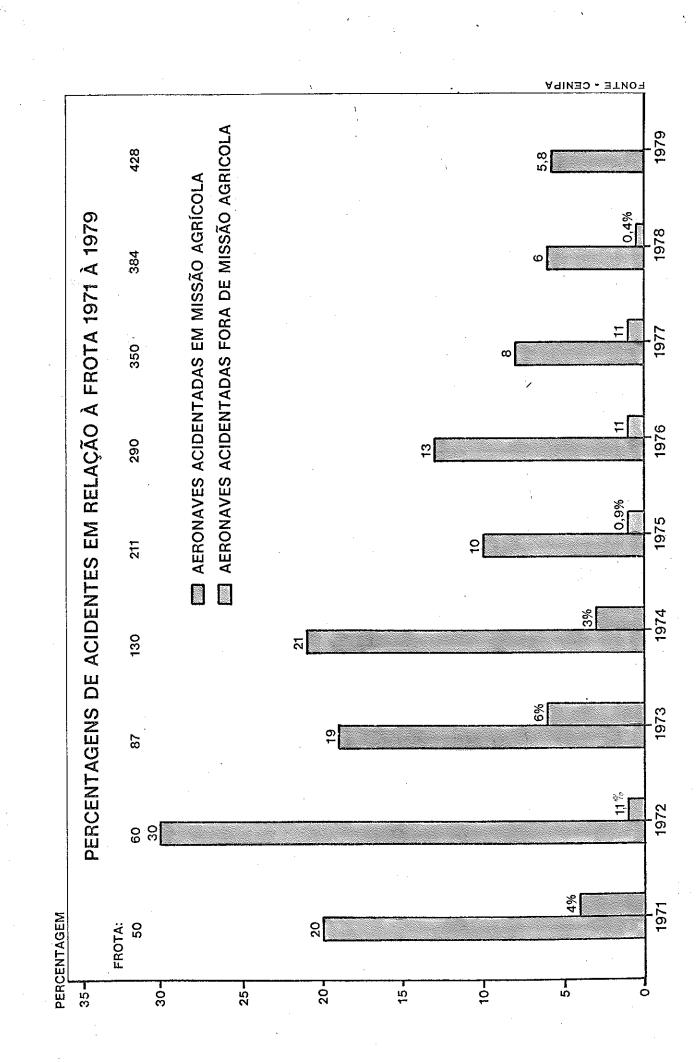
Cr\$ 237.524,28 (33%)

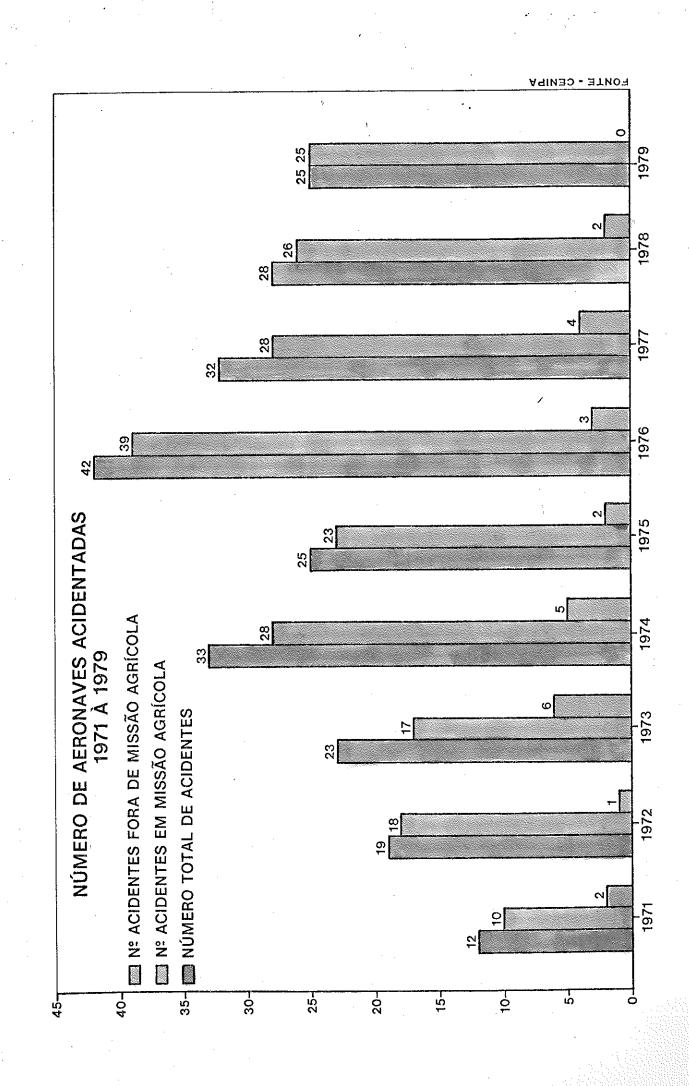
e) Participação real do segurado no acidente (a - c):

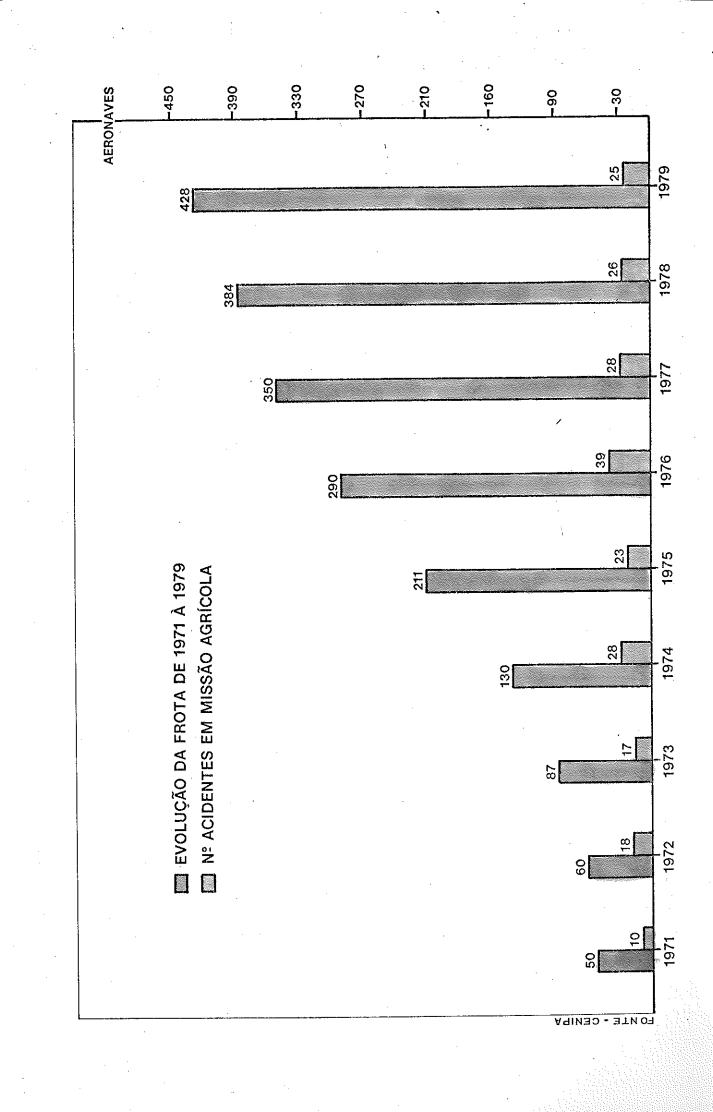
Cr\$ 567.182,28 (54%)

f) Participação real do segurado (e) mais o custo efetivo de apolice:

Cr\$ 754.340,68







# RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 04

# II SIMPÓSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

ASSUNTO: "REGULAMENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE AEROAGRÍCOLA".

# CONSTITUIÇÃO:

- 01. ENGO AGR. CID VANDERLEI KRAHN Presidente do GT (Dir.Adm.TBK Av. Agr.Ltda.)
- 02. ENGO AGR. AGOSTINHO ORMENEZE Relator do GT (DFA Fiscalização PR)
- 03. ENGO AGR. ENESIO APPOLINARIO (M.Agricultura RJ)
- 04. ENGO AGR. CLAUDIO MAURER-(Coop. Imenbuy São Borja/RS)
- 05. ENG? AGR. ENILDO DINIZ CALDEIRA -(CREA RS)
- 06. PILOTO AGR. LUIZ ARAMI PEDEBOS -(ABA São Borja/RS)
- 07. PILOTO AGR. JORGE MAURO C SANTOS
- 08. ENGO AGR, CARLOS ROBERTO FOSCHIERA -(DFA Diretor Técnico RS)
- 09. ENGO AGR. CLEBER CANABARRO LUCAS (DFA Delegado RS)
- 10. ANGO AGR. ALVIR JACOB (SEAG Fiscalização e Uso PR)
- 11. RUBENS HUMBERTO EONARDI
- 12. ALFEU WESTENDORF
- 13. EDMUNDO RIBAS
- 14. CLAUDIO OLIVEIRA GUIMARÃES
- 15. ADELIR A. FORMIGHIERI
- 16. ENGO AGR. EVALDO MENDES COSTA -(Diretor Tecnico da TECNAGRA)
- 17. LUIZ FERNANDO LOURENÇO -(SADAG)
- 18. ENGO AGR. ALFREDO LANG (Coopervale Palotina/PR)
- 19. CLAUDIO SALOMÃO -(Gerente Sotriar RS)
- 20. ENGO AGR. REINALDO ONOFRE SKALUSZ (SEAG Cascavel/PR)

#### INTRODUÇÃO:

No I Simposio de Operadores Aeroagricolas, realizado no Guarujã-SP, de 10 a 13 de majo de 1976, o Ministério da Agricultura, atra ves do Diretor da DIAV, apresentou uma palestra intitulada "Polītica, Normas e Regulamentos da Aviação Agricola do Ponto de Vista do M.A.", na qual debateu amplamente o Decreto-Lei no 917 de 07.10.69 e sua regulamentação, bem como solicitou subsidios aos participantes; embora o referido palestrante colocasse naquela ocasião que a regulamentação do Decreto-Lei era meta prioritária de sua administração, daquela data até o dia de hoje, não houve solução do assunto então proposto.

#### DISCUSSÃO:

A Aviação Agricola, nos últimos 04 anos, desenvolveu-se extraordinariamente tornando-se responsável pela aplicação de grandes quantidades de defensivos, fertilizantes, sementes etc, e dessa maneira vem se rescentindo da falta de uma regulamentação, desde que, em diversos pontos do território nacional os aplicadores vem enfrentado problemas de cunho legal no exercício de suas ativida des.

Considerando que a Aviação Agricola, pela expressão econômica que atingiu e pela importância que tem para a agricultura nacional, não pode ficar indefinidamente sem instrumentos jurídicos, que a regulamentem e protejam propõe-se o plenário do II Simpósio Nacional de Aviação Agricola que:

- 1a. MANIFESTE À PRESIDENCIA DA REPÚBLICA, ATRAVÉS DOS ÓRGÃOS COM-PETENTES, A NECESSIDADE DA URGENTE REGULAMENTAÇÃO DO DECRE-TO-LEI Nº 917 DE 07 DE OUTUBRO DE 1969.
- 2a. QUE SEJA SOLICITADO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES A IMEDIATA REGU-LAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO DE PILOTO AGRÍCOLA.

A Aviação Agricola jā teve um setor especifico junto āquele Mini<u>s</u> terio (a DIAV - Divisão de Aviação Agricola) extinto quando da reforma administrativa daquele orgão. A função da DIAV era just<u>a</u> mente, a de coordenar a execução da política da aviação agrícola a nível nacional.

Com a sua extinção, perdeu-se esta coordenação e o setor ficou  $\underline{a}$  cefalo junto aquele orgão. Atualmente, algumas de suas funções es tão dispersas em outros setores (formação de pessoal no CENEA; fis calização através dos SEFIS - Secretaria de Fiscalização Agrope cuária. etc.).

Com isto, perde o Ministério da Agricultura a visão de conjunto dos problemas de atividade, e perd a atividade, um importante ponto do diálogo na busca de soluções para os seus problemas.

A condução da política da aviação agrícola  $\tilde{\mathbf{e}}$ , pór definição do  $D\underline{\mathbf{e}}$  creto-Lei nº 917, do Ministério da Agricultura. A pulverização destas atribuições por diversos setores daquele orgão não permit<u>i</u> rã o atingimento daquele objetivo, portanto o GT propõe:

- 3a. A CRIAÇÃO DE UM SETOR ESPECÍFICO PARA A AVIAÇÃO AGRÍCOLA JUNTO AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA QUE TRATE DA POLÍTICA NACIONAL DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA.
- 4a. SOLICITAÇÃO PARA QUE AS DELEGAÇÕES FEDERAIS DE AGRICULTURA CON VOQUEM DENTRO DE ATÉ 60 dd, OS APLICADORES AEROAGRÍCOLAS E EN TIDADES E/OU ŌRGÃOS INTERESSADOS PARA REUNIÃO NA QUAL SERÃO FORNECIDOS SUBSÍDIOS NECESSÁRIOS AO ESTABELECIMENTO DE NORMAS E PADRÕES DAS ATIVIDADES AEROAGRÍCOLAS.

A condução da política nacional de aviação agrícola a cargo do Ministério da Agricultura, necessita compatibilizar os interesses de diversos setores (a própria Agricultura, a Indústria Aeronáutica Nacional, a iniciativa privada, o setor de defensivos, a saúde pública, etc). Para atingir-se de forma mais rápida e eficiente, de sejável seria que a "Divisão de Aviação Agrícola" do Ministério da Agricultura contasse com assessoria permanente de pessoas e entidades que a seu critério estariam representadas em um órgão de assessoramento, aqui chamado de "Comissão Consultiva de Aviação Agricola" a qual estudaria e levaria ao Ministério da Agricultura suas sugestões e ponderações sobre os diversos aspectos da atividade.

A referida comissão, ja existiu por definição atribuída em por taria ministerial e nunca foi ativada.

A mesma contaria com profissionais de alto nivel do setor, representantes de outros orgãos interessados na atividade e que poderia assessorar aos setores competentes do Ministério da  $\underline{A}$  gricultura na tomada de decisões.

Sugere-se, sem prejuizo de outras inclusões, a representação, na quela comissão, dos seguintes organismos:

- a. Ministério da Agricultura
- b. Ministério do Trabalho
- c. Ministério da Aeronautica
- d. Ministério da Saude
- e. Ministério da Indústria e Comércio
- f. Empresas de Aviação Agricola (ou através Associação de Classe)
- 5a. A ATIVAÇÃO DA COMISSÃO DE ASSESSORAMENTO PARA ASSUNTOS DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA, CRIADA JUNTO AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA EM 1976.

O Ministério da Aeronautica estabelece uma taxa, devido em cada operação de pouso. Esta taxa tem seu valor fixado de acordo com o ti po de aerodromo e peso da aeronave.

Quando uma aeronave agricola efetua uma operação de aplicação a gricola a partir de um aerodromo arrecadador, lhe e cobrada a taxa para cada pouso. Como uma operação tipica de aplicação e constituida na maior parte dos casos, de diversos voos para o tratamento de uma mesma lavoura, ha uma area de 200 hectares, em alto volume, são geralmente necessarios cerca de 20 decolagens. Consequentemente incide sobre a operação desta area, taxa cor respondente a 20 vezes a taxa de pouso, o que onera sobre manei ra o custo do hectare tratado.

Propõe-se, portanto, que este tipo de operação considerado, se ja taxado  $\tilde{a}$  razão da tarifa de Ol pouso para um periodo de 03 horas de utilização do aerodromo, independentemente do número de pousos e decolagens no periodo.

QUE SEJA OBTIDO, JUNTO AO MINISTERIO DA AERONAUTICA, REDUÇÃO DAS TAXAS AEROPORTUÁRIAS DAS AERONAVES AGRÍCOLAS, QUANDO EM OPERAÇÃO AGRÍCOLA, EM AERODROMO ARRECADADOR.

O Decreto-Lei 406/68, regulamenta a questão do imposto (municipal) sobre serviços de qualquer natureza (ISSON). Anexo ao referido Decreto-Lei é publicada uma extensa relação, detalhada e específica, dos serviços que devem recolher aquele tipo de tributo. Periodicamente é anexada, a tal lista, novos serviços que, por não estarem enquadrados até então, não estão, sujeitos ao tributo em questão. A partir do momento, de sua inclusão, passam tais ramos de atividade a dever o recolhimento do ISSON.

A aviação agricola (Pestação de Serviços Aereos Especializados de Proteção à Lavoura), é atividade definida por lei, mas não está relacionada na lista de atividades sujeitas ao recolhimento do ISSON, nem na listagem original e nem nas atualizações posterio res. Entende-se, assim, que o legislador admite, que a atividade deve continuar isenta do pagamento daquele imposto municipal.

Por outro lado, o enquadramento da aviação agricola em outros  $\underline{i}$  tens da referida lista, como tem sido intentado por diversas prefeituras ("fornecimento de mão-de-obra", "desinsetização e desratização". "Similaridade com a Aerofotogrametria", etc),  $\overline{a}$  nosso entender não encontra amparo legal.

Apesar disso, diversas prefeituras procuram obrigar as Empresas de aviação agricola ao recolhimento do ISSON.

De grande valia seria, que as prefeituras, fossem esclarecidas quanto ao fato de as empresas de Aviação Agricola não estarem sujeitas, até o momento e até que sejam incluídas na relação com petente, ao pagamento do ISSON.

7a. UM ESCLARECIMENTO AMPLO A TODAS AS PREFEITURAS DO PAÍS, COM RELAÇÃO AO NÃO ENQUADRAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO À LAVOURA, PELA AVIAÇÃO AGRÍCOLA NA LEI DO"IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA"(ISSON).

A regionalização formal e estática das empresas prestadoras de serviços em aviação agrícola não é desejavel adotar-se em função da variação de fatores ano a ano., o que torna necessário assegu rar uma certa mobilidade da frota para o atendimento rápido a regiões que podem ser carentes de aviões em determinados períodos, deixando no entanto de sê-lo em outros.

Por outro lado, a excessiva e desrregrado mobilidade, sem atentar-se para os critérios de necessidade real de mercado (demanda aparente), tem não poucas vezes conduzido ao execesso de concentração de aviões em determinadas regiões, em prejuízo das empresas locais estabelecidas e, o que é pior, conduzindo à deteriorização da imagem da atividade, em função da concorrencia predatoria que, nestes casos se estabelece com todas as suas negativas consequências (aviltamento de preços, baixa na qualidade dos serviços, etc).

8a. PROPÕE-SE QUE A ATUAÇÃO DE EMPRESAS FORA DE SUA REGIÃO SEDE (DE ACORDO COM O CRITÉRIO DE REGIÕES AGRÍCOLAS ESTADUAIS) SO MENTE POSSA SER EFETUADO MEDIANTE CONSULTA E APROVAÇÃO DO ŌRGÃO ESTADUAL DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. A VINCULAÇÃO DA ĀREA DE ATUAÇÃO POR EMPRESA DAR-SE-IA POR OCASIÃO DO REGIS TRO E/OU RENOVAÇÃO DO MESMO JUNTO AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA.

A aprovação para atuação fora da ārea original seria estudada por aquele orgão à luz do exame da situação da região objeto de interesse da empresa, em função do volume de serviços existentes e número de aviões operando na ārea.

As licenças para operação seriam específicas quanto as regiões / municípios, o número de aeronaves e período de atuação.

Uma vez concedida a licença de operação, a empresa subordinar-seia ao orgão estadual e regional competente quanto à fiscaliz<u>a</u> ção, envio de relatorios, etc.

Outro aspecto é o que se refere à subordinação ao órgão estadual ou regional das empresas que operam fora de sua região: atualmen te, os órgãos estaduais e regionais do Ministério da Agricultura não possuem qualquer controle quanto aos aviões que operam nas

diversas regiões agricolas, ja que as empresas de outras re giões que para ali se deslocam não estão obrigadas a prestarqual quer informação aos mesmos. Isto conduz a avaliações oficiais frequentemente distorcidas quanto à frota efetiva que atua em cada região agricola, bem como area trabalhada, horas voadas, etc.

Na atual proposta, as informações acima seriam devidas pela  $e\underline{m}$  presa via o  $\overline{o}$ rgão estadual competente, submetendo-se ao mesmo para efeito de fiscalização.

#### 9a. PROPOSIÇÃO ESPECIAL.

Considerando os termos das moções apresentadas, e aprovadas nes te plenario, pelo grupo que estudou "O Desenvolvimento das Ope rações com Defensivos e seus Aspectos Ecológicos" propomos que este Simpósio se dirija à Câmara dos Deputados, solicitando a urgente tramitação e aprovação do projeto de lei do Deputado - AUGUSTO TREIN, que institui a obrigatoriedade do "Receituário A gronômico", para a comercialização e aplicação de defensivos A grícolas.

#### CONCLUSÃO:

Desnecessario enfatizar a importância e o beneficio que traria o disciplinamento de uma atividade que no Brasil milita ja a mais de 10 anos sem regulamentação, os operadores aeroagricolas vem encaminhar essas proposições aos orgãos competentes na expectativa de providências imediatas.

#### RELATÓRIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 05

# II SIMPÓSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

# ASSUNTO: " ADEQUAÇÃO DAS LINHAS DE CRÉDITO "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. EDUARDO CORDEITO DE ARAUJO (Mirim Aviação Agricola) Presidente do GT
- 02. DOMINGOS INOUE (Sagro Aviação Agricola Ltda.) Relator do GT
- 03. PAULO ALVES DA SILVA (Depto Normas de Crédito Rural) Banco do Brasil
- 04. ANTONIO MAZIN ( Nagroar Nordeste de Av. Agricola Ltda)
- 05. SERGIO MIGUENS (Mirim Aviação Agricola Ltda)
- 06. URY COPETTI (Eco Aviação Agricola Ltda)
- 0.7. LUIZ DECIO ARAUJO (Taxi Aereo Brasil Central Ltda)
- 0 & VINICIUS FERES VILELA (Algodoeira Lider S/A)
- 09. WILSON SCHMIDT ( Multisafra Aero Agricola)
- 10. OLIMPIO FRANCISCO MARODIN (Agro Aérea Teruel)
- 1]. NILO SIFERT (Ina)
- 12. FLÃVIO C.A.RIBEIRO (Tacape Com.Imp. de Aviões Ltda)
- 13. LUIZ ERNANI MEŁO (Aero Agricola Sotriar Ltda.)

# INTRODUÇÃO:

O grupo de trabalho em tres reuniões decidiu analisar a problematica do crédito de apoio a aviação agrícola a luz de dois assuntos distintos:

- O crédito destinado às empresas, cooperativas e agricultores, para aquisição de aviões, equipamentos, peças de reposição, veículos e construção de hangares.
- O crédito destinado a financiar, aos agricultores, o uso da aplicação aérea como insumo de alta produtividade.

#### DISCUSSÃO:

- Financiamento de Aquisição de Aeronaves, Equipamentos, Peças de Reposição, Veiculos e Construção de Hangares.

  Este tipo de credito e consubstanciado por 2 linhas de credito operacionais a saber:
  - a) Junto à rede particular, de acordo com as instruções da resolução 580 de 01.01.80 (Manual de Crédito Rural) do Banco Central do Brasil que revogou e incorporou em seu texto, com alterações, a carta circular 273 (crédito específico para difusão do emprego da aviação em atividades agropecua rias).
  - b) Junto ao Banco do Brasil de acordo com as instruções gerais da resolução acima referida e instruções internas compl $\underline{e}$  mentares.

Em resumo, esta linha de financiamento apresenta as segui $\underline{n}$  tes condições específicas:

# a) BENEFICIĀRIOS:

Produtor rural, empresa de aviação agricola, cooperativa de produtores rurais;

#### b) OBJETO:

Financiamento para aquisição de aviões novos de fabricação nacional, construção de hangares, aquisição de veículos, motor e peças de reposição.

#### c) PRAZO:

Ate 5 anos ( a exceção de peças de reposição que tem mais de 1 ano).

d) <u>CARÊNCIA</u>: Até l ano

#### e) ENCARGOS FINANCEIROS:

juros 5% a.a. mais correção monetária 35% a.a.

#### f) GARANTIAS:

De acordo com a exigência de cadastros, sendo obrigatória a hipoteca da aeronave financiada.

#### g) BASE DE ADIANTAMENTO:

Até 80% do valor do bem financiado

Na análise das linhas de crédito em questão, efetuada pelo grupo de trabalho, foram destacados os pontos que no entender do mesmo necessitam um reexame por parte dos orgãos financeiros, no sentido de melhor adequar a linha as necessidades de desenvolvimento harmônico das atividades. Os pontos destacados são os que se se guem:

#### - GARANTIAS:

A sugestão do grupo de trabalho refere-se a sistemática fr<u>e</u> quentemente adotada pelos agentes financeiros na atribuição de valor, a título de garantia da aeronave financiada:

A aeronave financiada hipotecada ao banco em alguns casos garante apenas 60% do valor de aquisição.

Para garantir a diferença  $\bar{e}$  frequentemente exigida do mutu $\bar{a}$  rio a apresentação de garantia, reais cuja aceitação fica a critério do Banco.

O grupo de trabalho considerou que esta sistemática constitui importante limitação ao financiamento em questão e  $\underline{a}$  provou a seguinte moção:

1a.- "SUGESTÃO ACS ORGANISMOS FINANCEIROS NO SENTIDO DE QUE SEJA SEMPRE ACEITA A AERONAVE COMO GARANTIA REAL SUFI CIENTE PARA A CONTRATAÇÃO DO FINANCIAMENTOS ADOTADOS OS CRITÉRIOS NORMAIS DE HIPOTECA EM FAVOR DO BANCO E SEGUROS DE CASCO.

GARANTIAS ADICIONAIS SERIAM ACEITAS NA FORMA DE FIAN ÇA OU AVAL DOS DIRETORES DA FIRMA CONFORME OS CASOS.

#### **ENCARGOS FINANCEIROS:**

As atuais taxas em vigor desde janeiro de 1980 (38% a.a),co<u>r</u> relacionados ao elevado valor da aeronave e seus equipamen-

tos, gera valores de amortização tão elevados que praticamen te inviabilizam aquisição nestas condições.

Admite-se é verdade, que esta dificuldade está também cor relacionada ao prazo máximo (5 anos), atualmente em vigor, mas que, muito embora a dilatação do prazo de amortização, pudesse serenizá-la, as desvantagens daí decorrentes (elevação das taxas de seguro, período excessivamente longo de vigência da hipoteca, etc) superariam aquela comprenção e con cluiu-se que a redução dos encargos financeiros seria a forma mais eficiente para viabilizar a operação.

2a.- "PROPÕE-SE PORTANTO, QUE SEJA ENCAMINHADA AOS ŌRGÃOS

COMPETENTES MOÇÃO FUNDAMENTADA NA ANÁLISE ACIMA, COM
PLEMENTADA PELOS DEMONSTRATIVOS ECONÔMICOS NECESSÁRIOS, NO SENTIDO DE POSSIBILITAR O FINANCIAMENTO DE
AERONAVES AGRÍCOLAS, SEUS EQUIPAMENTOS, PEÇAS, VEÍCU
LOS E HANGARES COM ENCARGOS FINANCEIROS MAIS FAVORÃ
VEIS, EM TERMOS DE 21% AO ANO."

#### - PRAZO:

O grupo considera que o prazo máximo atual de 5 anos para amortização da divida é viável, desde que haja a redução dos encargos financeiros conforme proposto a cima.

# - TRAMITAÇÃO DO PROCESSO DE FINANCIAMENTO:

E constatada, de um modo geral, uma excessiva moros<u>i</u> dade no processo de aprovação do financiamento de aeronaves, especialmente nos processos conduzidos na rede bancaria particular, sendo sensivelmente melhor este aspecto nos processos conduzidos ao Banco do Brasil. A demora na tramitação tem ocasionado prejuizos marcantes, seja pelo problema da desatualização de preços, seja pela perda do fator oportunidade na utilização da aeronave.

A demora na tramitação tem sido frequentemente atribui da a problemas de falta de orientação adequada a nível da agência local.

3a.- "PROPÕE-SE QUE SEJA VEENTEMENTE SOLICITADO, AO BANCO CENTRAL, QUE INSTRUA AOS AGENTES FINANCEIROS QUANTO

AOS PROCEDIMENTOS A ADOTAR E A NECESSIDADE DE AGILIZAR AO MÁXIMO AS DECISÕES NO PROCESSO DE FINANCIAMENTO."

RECURSOS DISPONÍVEIS PARA ATENDIMENTOSÃS LINHAS DE CRÉDITO.

Tem sido detectato, como alegação frequente e até jus tificativa para demoras no processo de financiamento, a,Indisponibilidade de recursos.

A alocação de recursos suficientes para o atendimento a estas linhas específicas passa a ser uma necessidade do ponto de vista da plena utilização das mesmas.

A previsão de recursos necessários ao financiamento de aeronaves e facilmente dimensionavel, sendo o parâme tro básico a produção anual da Indústria Aeronautica Nacional. Da mesma forma, a alocação de recursos, do ponto de vista da distribuição ao longo do ano pode ser feita à luz da variação cíclica das vendas de aeronaves, da qual a variação sazonal da comercialização de aeronaves agrícolas e exemplo típico. Assim os recursos de credito seriam concentrados com prioridade nas épocas em que a experiência anterior acusa um "pico" nas vendas de aeronaves agrícolas, variando tal época, evidentemente de acordo com as diversas regiões do país.

As frequentes declarações dos orgãos financeiros de que, a rigor, não faltaram nunca recursos para atendimento pleno a estas linhas, mas que esta falta pode ser momentânea, causando retardamentos no processo, su gere que o problema pode estar realmente nesta distribuição ao longo do ano.

- 4a.- "PROPÕE-SE PORTANTO, QUE SEJAM ALOCADAS VERBAS SUFI-CIENTES, LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO A MAIOR OU MENOR CONCENTRAÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS DE ACORDO COM AS ÉPOCAS MAIS ADEQUADAS."
- FALTAR RECURSOS PARA O ATENDIMENTO A ESTAS LINHAS DE CRÉDITO, SEJAM CRIADOS MECANISMOS PARALELOS PARA O FI NACIAMENTO DE AERONAVES, ATRAVÉS DE AGENTES FINANCEI-ROS ATÉ AGORA NÃO ENGAJADOS NO CRÉDITO RURAL. À ATUA ÇÃO DESTES ORGANISMOS PODERIA DAR-SE NA FORMA DE ALO

CAÇÕES ESPECÍFICAS, DE PERCENTUAIS OBRIGATÓRIOS DE SEUS RECURSOS NO FINANCIAMENTO DA AQUISIÇÃO DE AERO NAVES AGRÍCOLAS SOB AS CONDIÇÕES DO CRÉDITO RURAL."

#### <u>O</u>UTRAS CONDIÇÕES:

Os demais aspectos das linhas de financiamento não analisados acima, foram considerados satisfatórios, considerando o grupo que, as referidas linhas de crēdito, adotadas as modificações sugeridas, são adequadas ao objetivo de apoio e promoção da atividade aeroagrīcola,

- CRÉDITO DESTINADO AO FINANCIAMENTO DO USO DOS SERVI ÇOS DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA AO AGROPECUARISTA .
  - O grupo de trabalho debateu e chegou  $\overline{a}s$  seguinte con clusões, com relação ao assunto em pauta:
- a) A aplicação aerea, especialmente nas grandes culturas, e reconhecidamente a forma mais eficiente, tecnica e econômica, para a aplicação de determinados insumos. Apesar disto, muitos agricultores não utilizam esta tecnica por problema de disponibilidade de recursos, vendo-se compelidos a utilizar outras for mas de aplicação, menos eficientes e portanto de me nores beneficios econômicos, mas que exigem menores desenbol sos imediatos. Esta substituição da aplicação aerea, constitui uma grande distorção, já que ocasiona re flexos negativos na produtividade da lavoura.

A ausência de um mecanismo de crédito eficiente para o financiamento do uso do avião, que viesse a proporcionar maior acesso do agricultor a este insumo de alta produtividade - (Aviação Agrícola) - tem sido a pontada como um fator decisivo na redução relativa do uso da aplicação aerea, em flagrante detrimento a produtividade agrícola.

E verdade que o financiamento da aplicação aerea e hoje possivel com recursos do credito rural, porem a custa da redução da utilização em outras rubricas do custeio (defensivos, tratos culturais, etc.) uma vez que deve enquadrar-se dentro do valor, limitado, do valor basico de custeio atribuido a cada cultura.

- b) Fruto destas considerações , o grupo de trabalho elaborou a seguinte moção:
- 5a.- SUGERIR, AOS ÓRGÃOS COMPETENTES QUE, NA ESTRUTURA DO FINANCIAMENTO DE CUSTEIO DAS CULTURAS ECONÔMI-CAS,CRIEM-SE VALORES BÁSICOS DE CUSTEIO(V.B.C.)DI FERENCIADOS,APLICAVÉISNOS CASOS EM QUE O AGRICULTOR UTILIZE A APLICAÇÃO AÉREA, LEVANDO-SE EM CON SIDERAÇÃO QUE ESTE CRITÉRIO PERMITIRIA A OBTENÇÃO DE MAIORES NÍVEIS DE PRODUTIVIDADE.

Tal diferenciação consistiria em agregar, ao Valor Basico de Custeio da cultura em questão, um valor suficiente para cobrir os gastos com a aplicação aerea dos insumos pertinentes. Note-se que esta cobertura seria adicional e não destinação de parte da verba prevista originalmente no V.B.C. A destinação de verba para aplicação aerea seria concedida, desta forma, sem redução da destinação para as demais rubricas do custeio.

A utilização desta parcela adicional diferenciada, dar-se ia à luz de <u>laudo técnico</u> atestando a viabilidade técnica e econômica do uso do avião na lavoura do mutuário.

O valor adicional assim criado seria específico, portanto, sem possibilidade de remanejamento.

Em resumo, o V.B.C. seria maior para o agricultor que necessitasse e viesse a utilizar a aplicação aerea.

A liberação do recurso adicional resultante desta diferenciação seria feita diretamente  $\bar{a}$  empresa  $\underline{a}$  plicadora, mediante nota fiscal e comprovante da aceitação do serviço executado.

Este critério de diferenciação, inclusive, encontra similaridade com o critério de Valores Básicos de Custeio maiores para a lavoura em que seja empregado calcário.

#### conclusÃo:

Os operadores aeroagricolas frente a problemática que envolve o setor, vem manifestar através do II SIMPÓSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA às autoridades do sistema crediticio brasileiro, sua preocupação com a ausência de um instrumento de crédito específico, considerado imprescindível para um desenvolvimento racional da aviação agrícola. Dessa maneira vem trazer esta contribuição no sentido de sensibilizar o sistema para a adoção das medidas aqui propostas, que viriam a se constituir em forte incentivo para a atividade.

#### RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO NO 06

# II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

ASSUNTO: " ANALISE DA SITUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE CLASSE "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. ENGO MEC. PETER FITZ GERHALD Presidente do GT
- 02. JAIRO M. VASQUES Relator do GT (Chefe Dept? Burocrático Teruel)
- 03. PLINIO GOMES (ASTRAL Aviação Agricola Ltda,)
- 04. JOSÉ ROBERTO TERUEL (Agro Aero Teruel Ltda)
- 05. EDSON TAKAKURA (Hercules do Brasil Meio/Sul)
- 06. JOÃO PAULO COUTO (Albratroz/SP)
- 07. ANTONIO BORDIN (Vice-Diretorado Deptº da Ferrovia do Soja e Relações Públicas do Sindicato Rural da Foz do Iguaçu)
- 08. OSVALDO P. COSTA (Jaiba de Aviação Agricola)
- 09. GIL MANOEL DE AZEVEDO CISNEIROS (Del.Fed.Agr. Bonei Pernambuco)
- 10. LUIZ CARLOS DE A. GUSMÃO (Argos Aviação Agricola)
- 11. CMTE. SEBASTIÃO SILVEIRA SIMÕES (Seção Aviões Leves EMBRAER)

#### INTRODUÇÃO:

A ANAPLA - Associação Nacional dos Aplicadores Aéreos, fundada já a aproximadamente 10 anos, em virtude do expresivo crescimento da atividade nesse período, e ainda, da problemática que a mesma vem enfrentando em seu dia a dia, sentiu a necessidade de restruturar seu modelo associativo para tornar-se um  $\overline{\text{orgão}}$   $\underline{\text{re}}$  presentativo mais eficiente.

Pela oportunidade, no II SIMPÓSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA, foi constituido um grupo de trabalho específico para o assunto. Em seu trabalho preliminar, o grupo concluiu que o modelo capaz de melhor atender as necessidades de hoje, seria a de uma fede ração congregando associações regionais.

Este parecer foi submetido a analise dos operadores,e, em se ção extraordinária do plenário foi aprovada por unanimidade. Baseada, neste resultado, o grupo prosseguiu no detalhamento de estudo desse novo modelo associativo, o qual segue adiante des crito:

- la CRIAÇÃO DA FEDERAÇÃO NACIONAL DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA.
- 2a APROVEITANDO COM MODIFICAÇÕES, OS ESTATUTOS DA ANTIGA ANA PLA.

#### 3a - OBJETIVOS:

- a) Relacionamentos diretos com orgãos dos Ministérios os quais influem nas atividades de Aviação Agricola.
- b) Representação da classe em reuniões, congressos, simp $\overline{o}$  sios etc...
- c) Aprimorar as tecnicas de aplicação e pleitear os benefícios que se fazem necessários aos objetivos estabele cidos pelo Conselho Nacional as associações regionais.

## 4a - FORMAÇÃO DA FEDERAÇÃO:

- a) Constituição de Associações Regionais, de partida nas seguintes áreas:
  - a.l) 1º Região:Rio Grande do Sul (jã existente)
  - a.2) 2º Região:Parana e Santa Catarina.
  - a.3) 3º Região:São Paulo Minas Gerais, Rio de Janeiro.
  - a.4) 4º Região:Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás.
  - a.5) 59 Região:Norte, Nordeste.

- b) De cada região será indicado um representante para a criação da Associação Regional.
  - b.1) 10 Região: Plinio Gomes
  - b.2) 2º Região: Luiz C.B.Dell'Aglio
  - b.3) 30 Região: Roberto Moura/Marcos Vilela
  - b.4) 49 Região: José Roberto Teruel
  - b.5) 50 Região: Peter M.Fitzgerald
- c) A federação estara aberta para participação das demais pessoas juridicas diretamente interessadas em aviação agricola, porem sem participação no Conselho Nacional.
- d) No Conselho Nacional participará no máximo dois con selheiros de cada região, indicados pelas associações dentro do prazo de 45 dias da sua formação e mais o di retor executivo, que será contratado pela federação.
  - d.l) O Diretor Executivo terá atribuições estabelecidas para que possa diretamente manter relacionamento, no Distrito Federal, com os órgãos do governo pre viamente descritos.

#### 5a. PLANO FINANCEIRO:

- a) Na primeira reunião do Conselho Nacional, será estabe lecida a contribuição de cada região, de acordo com o vulto de atividade naquela area.
- b) Sera pleiteado apoio financeiro, direto ou indireto das pessoas jurídicas participantes e interessadas na aviação agrícola.
- c) Sera pleiteado dos orgãos governamentais diretamente vinculados à aviação agricola, dependências adequadas para a instalação da sua sede em Brasilia.

Uma vez criadas as associações de classe regionais, e consequentemente a Federação Nacional da Aviação Agri-cola, nos aplicadores aereos, teremos mais facilidade em resolver nossos problemas.

## ASSOCIAÇÕES REGIONAIS

#### 1) - OBJETIVO:

- a) Eleger os conselheiros e suplentes para a Federação  $N\underline{a}$  cional.
- b) Solucionar problemas apenas de âmbito regional.
- c) Os assuntos de âmbito nacional terão somente sua tram $\underline{i}$  tação através da Federação Nacional.
- d) Defender os interesses das empresas filiadas, combaten do, reprimindo e reportando à Federação, DAC, SERAC e demais orgãos competentes, qualquer operação alheia aos interesses da classe.
- e) Orientar os associados a fim de manterem uma boa imagem e idoneidade dos serviços prestados.
- f) Apoiar a Federação Nacional e colaborar para o seu bom desempenho.

## 2) - FUNCIONAMENTO:

- a) Ā filiação das empresas não implicarã em restrições na ārea de atuação em todo o território nacional.
- b) Fica de livre escolha para as empresas de aviação agrīcola filiar-se a uma ou mais associações como lhe for conveniente.
- c) Somente poderão filiar-se as associações regionais, as empresas devidamente homologadas pelo DAC.

## FEDERAÇÃO NACIONAL

## 1) - OBJETOS BĀSICOS:

- a) Promover uma Aviação Agricola mais coesa.
- b) Fortalecer representação legislativa com a cooperação, e orientação de lideres nacionais interessados na <sup>Avia</sup> ção Agrpicola.
- c) Promover maior compreenção e cooperação entre a atividade da de da aviação agricola e outras atividades correlatas.

- d) Promover pesquisas e desenvolvimento técnico com a fi nalidade de aprimorar a atividade da aviação agricola e sua eficiência.
- e) Manter relacionamentos e contatos com os orgãos comp<u>e</u> tentes, firmas e outras entidades que possam trazer b<u>e</u> neficios para a aviação agricola no seu todo.
- f) Representar a classe e suas associações regionais no âmbito político.
- g) Manter diversos projetos e programas ativos no sentido de resolver os problemas de âmbito nacional no que tan ge as atividades da aviação agrícola.
- h) Trabalhar no sentido de obter maior reconhecimento e respeitabilidade da classe e suas atividades, bem como a sua contribuição para a agricultura e a sociedade de modo geral.

## 2) - FUNCIONAMENTO BÁSICO:

- a) Agir sempre para o bem da classe em seu todo.
- b) Manter uma diretoria executiva capaz de estabelecer e manter relacionamento coeso com os orgãos e firmas di retamente vinculadas com as atividades da aviação agrão cola.
- c) Reunir o Conselho Nacional trimestralmente a fim de conseguir continuidade dos programas em pauta.
- d) O Diretor Executivo deverã comunicar-se mensalmente com as associações com a finalidade de relatar o procedimento dos assuntos em pauta.

#### CONCLUSÃO:

O tema analisado por este GT, sem duvida se reveste da mais alta importância para um desenvolvimento mais bem estruturado da aviação agricola brasileira. Porem, trata-se de as sunto com tanta complexidade quanto seu significado, fator este que tornou árdua a tarefa de buscar um modelo capaz de satisfazer todas as exigências e necessidades do assunto. Assim sendo, concluido o trabalho e uma vez recomendado, o sucesso dependerá não so do apoio que direta ou indiretamente das empresas que militam junto a atividade, mas muito tam bem do apoio das áreas governamentais que orientam essa prestação de serviço.

# RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 07 II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

ASSUNTO: " O AVIÃO IPANEMA E SEU APOIO OPERACIONAL "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. PEDRO LUIZ TERUEL Presidente do GT (Agro Aerea Teruel Ltda.)
- 02. ALUIZIO ROSA Relator do GT (Agro Aerea Teruel Ltda)
- 03. CLAUDIO BARRETO VIANA (Diretor Aeromot)
- 04. SÔNIA REGINA MELO (Aeromot)
- 05. TELMO FABRÍCIO DUTRA -(Palmares Aviação Agricola Ltda.)
- 06. WILMAR HORMERCHER (Agrovel Ltda.)
- 07. LAURO P. THOMAZ (Eco Aviação Agricola Ltda.)
- 08. DIRCEU SALES NOGUEIRA (Yamaguchi Aviação Agricola Ltda.)
- 09. ADOLFO VEIRANO -(Etal)
- 10. REGIS A.S. SCHAMANN (Motortec)
- 11. ANTONIO CARLOS MENNA BARRETO (Del. Fed. Agric. do RS)
- 12. JOÃO VIDAL -(Jari Florestal e Agrop. Ltda. piloto chefe)
- 13. CARLOS SERGIO VAZ PORTO (Depto Comercial Embraer)
- 14. ALCIDES MARIANO DE FARIAS (Deptº Manutenção Teruel)
- 15. NEI BARROS (Jaiba de Aviação Agricola [Diretor)
- 16. LUIS ARAMI PEDEBOS -(Aba Aviação Agricola Ltda.)
- 17. JOAO GARBELINE JUNIOR -(Ipanema de Av.Agricola Dir.Comercial)

#### INTRODUÇÃO:

Racionalizando os trabalhos do grupo, decidiu-se fazer uma pre analise do tema, no qual se verificou que varios enfoques deve riam ser abordados. Diante disso, adotou-se como criterio de trabalho a separação em assuntos.

Assim, serão detalhados no transcorrer dos trabalhos, assuntos tais como: o avião Ipanema em relação ao seu projeto, sua comercialização, seu apoio de peças, sua assistência técnica e seu porte.

Com base nesse desdobramento, iniciaram-se as discussões, cujos resultados serão apresentados também em separado.

#### DISCUSSÃO:

- a. Aspectos relativos ao projeto.
  - la. No que diz respeito ao capo, principalmente para a manu tenção feita no campo, deverá ser facilitada sua remoção:

O CAPÔ INFERIOR DEVERIA SER FIXADO INTEIRAMENTE COM DZUS.

2a. Com a vibração do motor, o capô inferior atrita com o motor de arranque provocando um rấpido desgaste em a $\underline{m}$  bos:

ALIVIAR INTERFERÊNCIA ENTRE O CAPÔ INFERIOR E MOTOR DE ARRANQUE.

3a. Seria necessario estudar o reposicionamento do escapa mento para diminuir o ruido dentro da cabine, bem como diminuir o risco de fogo na boca dos tanques:

MUDAR A DIREÇÃO DO ESCAPAMENTO E ACRESCENTAR SILENCIO SO.

4a. Na posição atual, o filtro deixa passar muita areia, bem como água de chuva, diminuindo consideravelmente a vida útil do motor. Há ainda o risco de cairem objetos sólidos através do duto de admissão, uma vez que não existe ne nhuma tela que impessa que isso aconteça. A própria mola da entrada de ar de emergência, está sujeita a cair dentro do duto como já existe fato conhecido.

## MELHORAR A INSTALAÇÃO DO FILTRO DE AR.

5a. Durante as decolagens em pistas ruins, o líquido den tro do tanque de produtos químicos oscila muito, provocando um acentuado movimento de vai e vem no avião, durante os primeiros e criticos metros iniciais do võo. Este efeito ocorre provocado exatamente pela porção do líquido acima do anteparo. O aumento a ser acrescentado deve ser dobravel ou destacavel para permitir que se carregue dentro do hopper peças grandes tais como:mo to-bomba, piscina, mangueiras, galões de inseticidas, etc:

## AUMENTAR A ALTURA DO ANTEPARÓ DENTRO DO TANQUE DE PRO DUTO QUÍMICO.

6a. Devido ao pouco peso da semente e a grande vasão da se meadura, o tanque atual poderia ser aumentado em quase cem por cento que não atingiria ainda o peso máximo de decolagem. Porém, isso so seria conseguido com a eliminação do sistema hidráulico.

## AUMENTAR O VOLUME DO TANQUE DE PRODUTOS QUÍMICOS.

7a. A vedação da cabine praticamente não existe, porque permite entrada de vapores e venenos, bem como a agua de chuva: tanto em voo, como parado no solo.

## MELHORAR A VEDAÇÃO DA CABINE.

cil·quase impossivel regulagem. Podendo ser estudado também filtragem de arpara a cabine.

## REDESENHAR A VENTILAÇÃO DA CABINE.

ga. Como as janelas são abertas diretamente nos plexiglass laterais sem nenhum reforço, estas racham com a trepida ção.

## REFORÇAR AS BORDAS DAS JANELAS DE MAU TEMPO.

10a. Com o reabastecimento rapido nos dois lados, pode-se di minuir as manobras no solo para encostar o avião junto a piscina de produtos, facilitando a operação de reabastecimento bem como diminuindo o desgastes da bequilha.

#### REABASTECIMENTO RAPIDO TAMBÉM NO LADO DIREITO.

11a. Conforme o tipo de pista torna-se necessário uma deco lagem mais curta, o que so é conseguida com uma posição do flape intermediário as atuais.

#### POSIÇÃO INTERMEDIÁRIA NO FLAPE.

12a. Mesmo com o estabálizador todo cabrado o Nariz ainda permanece pesado.

## AUMENTAR ÁREA DO TAB DO PROFUNDOR,

13a. É muito frequente a mudança de localidade de trabalho com um longo translado, no qual o piloto é obrigado a levar todos os seus objetos de uso pessoal, e não se tem o menor espaço reservado para nenhuma mala, por me nor que seja.

#### ACRESCENTAR BAGAGEIRO.

14a. Manobrar o avião no solo, manualmente, exige muito es forço devido a trava de bequilha ser muito forte.

## BEQUILHA COM TRAVA MAIS BRANDA.

15a. Sob o ponto de vista operacional, o trem de pouso <u>a</u> tual, com amortecedores oleo-pneumaticos, transmite muita vibração para a estrutura, provocando rachadu ras proximo a fixação e uma rapida fadiga no material do paineis de revestimento, com consequentes racha duras dos mesmos.

Quanto ao aspecto manutenção, durante as operações bastante afastadas das bases os mecânicos são obrigados, a ter sempre no equipamento uma garrafa de nitrogenio, que alem de pesada, nem sempre é encontrada proximo da area onde esta o avião, obrigando as vezes, a uma viagem de centenas de quilometros com grande per da de tempo e despesas.

## TREM DE POUSO DE LÂMINA.

16a. O sistema eolico e mais simples, mais barato e mais le ve do que o hiraulico. Este exige que se tenha sempre em mãos alguns tubos disponiveis, bomba para ar com primido, oleo hidraulico, etc.

A manutenção da bomba hidráulica do motor bem como os demais componentes exigem uma mão de obra mais especializada, mais cara, e um estoque de reposição mais dispendioso.

## TROCAR O SISTEMA HIDRÁULICO POR EÓLICO

17a. Com o comando do leme mais leve, o võo prolongado, du rante as aplicações torna-se menos estafante.

#### COMANDO DO LEME MAIS LEVE.

18a. Este item, a ser estudado a longo prazo exige um redimencionamento de várias peças, principalmente da a sa. A colocação de montante na asa permitira uma con sideravel diminuição das espessuras das peças das lon garinas, com uma consequente diminuição do peso. A substituição do sistema hidraulico por eolico também acarretara diminuição de peso. A substituição do trem com amortecedores para laminar, permitira, não so diminuir o peso proprio, bem como da estrutura da fusela gem que o suporta:

## TORNAR O AVIÃO MAIS LEVE.

19a. Devido a inumeros e constantes roubos e contaminação de combustivel nos aerodromos menos vigiados.

## ESTUDAR A COLOCAÇÃO DE CADEADOS OU FECHADURAS NAS TAM PAS DOS TANQUES DE GASOLINA, ÖLEO E CAPÔ.

20a. Como na posição atual,os coxins inferiores estão muito próximo a escapamento, recebem calor excessivo e se estragam rapidamente por falta de resfriamento.

## ESTUDAR A COLOCAÇÃO DE DEFLETOR DE CALOR PARA PROTE-ÇÃO DOS COXINS INFERIORES DO MOTOR.

21a. Considerando as dificuldades de acesso e a conseque $\underline{n}$  te precariedade de manutenção.

## ESTUDAR O REPOSICIONAMENTO E/OU PROTEÇÃO DAS ROLDANAS ATRAS DO BANCO.

22a. Como quando se utilizam a carga completa de produtos principalmente na decolagem e balões, hā vazamento.

## MELHORAR O SISTEMA DE VEDAÇÃO DA TAMPA DO TANQUE DE PRODUTOS QUÍMICOS.

23a. Somente solucionaram o problema de assimetria no con sumo; Seletora com ambos, além dos já implantados es querdo e direito nos parece a melhor solução, a cur to prazo.

SELETORA, ASSUNTO QUE ENVOLVE SEGURANÇA DE VÔO.

24a. Aeronave de maior porte.

#### Considerando:

- que muitos operadores reclamam a necessidade de uma aeronave de maior porte e que melhor se adapte a de terminados tipos de serviços, principalmente adubação.
- que existe o alcool com previsão de grande au mento de area cultivada com cana nos proximos anos.
- que o desenvolvimento de um projeto, testes de fa bricação levara de dois a quatro anos.
- que o avião Ipanema ja atingiu um bom estágio de <u>a</u> perfeiçoamento, porem não apresentando um rendimento operacional satisfatorio nas aplicações de alto volume.

SOLICITAMOS QUE A EMBRAER APRESENTE BREVE UM ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA QUE POSSA JUSTIFICAR OU NÃO A FABRICAÇÃO DE UM AVIÃO DE MAIOR CAPACIDADE DE CARGA QUE O IPANEMA.

## b. Aspectos Relativos ao Sistema de Comercialização.

#### Considerando:

- que alguns operadores se queixam do mau atendimento, na compra do avião por parte de alguns revendedores;
- que muitas vezes não encontra no revendedor de sua re qião a aeronave para pronta entrega;
- que as vezes a aeronave chega em nossas mãos como de quarta propriedade, por faturamento consecutivo entre revendedores;
- que o operador so tem uma opção quanto ao fabricante e que agora resta-lhe apenas uma opção quanto a revendedo res;
- que o avião agricola e um equipamento para uso restrito que envolve assistência técnica especializada da revenda quanto à aeronave e equipamento;
- 1a. SEJA DADO AO OPERADOR O DIREITO DE COMPRAR O AVIÃO DO RE

  VENDEDOR QUE O TIVER PARA PRONTA ENTREGA E DE ACORDO COM

  A SUA CONVENIÊNCIA.
- QUE A EMBRAER JUSTIFIQUE O VIOLENTO AUMENTO NO PREÇO DO IPANEMA DE CR\$ 1.900.000,00 (APROXIMADAMENTE) EM SETEM BRO DE 1979 PARA CR\$ 3.700.000,00 EM ABRIL DE 1980.

c. <u>Aspectos Relativos a Peças de Reposição</u>:

Considerando:

- que as empresas que operam os aviões Ipanema tem tido problemas constantes com a disponibilidade e os preços de peças de reposição;
- que problemas de tipo acarretam prejuizos de grande mo $\underline{\mathbf{n}}$  ta aos operadores;
- que os operadores não sentem em parte consideravel da rede a motivação requerida;
- que a política atual de preços aplicadas pela ... EMBRAER não colabora com o bom desempénho das empresas prestado ras de serviço, propomos as alterações abaixo:
- QUE A EMBRAER TOME PROVIDÊNCIAS CORRIGINDO AS DISTOR ÇÕES NO ABASTECIMENTO E PREÇOS DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO, COBRADOS POR DIFERENTES REVENDEDORES PARA UMA MESMA PE ÇA.
- QUE AS CONSTANTES ALTERAÇÕES DE PREÇOS DAS PEÇAS DE RE POSIÇÃO POR PARTE DA EMBRAER, PASSE A SER FEITA SEMESTRALMENTE E NÃO TRIMESTRALMENTE, DE MODO QUE, NOS DÊ CONDIÇÕES DE ELABORAR UMA TABELA DE PREÇOS JUSTOS, E QUE NÃO NOS OBRIGUE A CONSTANTES PEDIDOS DE REAJUSTE DE PREÇOS JUNTO AOS NOSSOS CLIENTES.
- 3a. QUE OS PRAZOS DE ENTREGA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO SEJAM ENQUADRADOS NO SEGUINTE ESQUEMA:

A. ENTREGA NORMAL : 7 DIAS NO MÁXIMO

B. ENTREGA URGENTE : ATE 72 HORAS

C. ENTREGA AOG : 24 HORAS (MEDIANTE TAXA)

4a. QUE NÃO SEJA COBRADA TAXA, MESMO PARA ATENDIMENTO AOG, PARA PEÇAS EM GARANTIA.

## d. Aspectos Relativos a Assistência Técnica.

#### Considerando:

- que os operadores desconhecem a política de Assistê<u>n</u>
  cia Técnica da EMBRAER;
- que os Revendedores e Oficinas Autorizadas têm se apre sentado pouco atuantes seja na prestação de serviços de manutenção das aeronaves Ipanema, seja nos esclareci mentos relativos a política acima referida;
- que houve a descontinuidade do atendimento da EMBRAER direto aos operadores através de suas visitas a campo, bem como do sistema de informações por outros meios;
- que para melhoria do sistema global, são necessários me didas da EMBRAER que incidam internamente e sobre a re de de serviços autorizados, propomos o que abaixo se gue:
- QUE A EMBRAER DIVULGUE QUAIS AS OBRIGAÇÕES QUE OS RE VENDEDORES E OFICINAS AUTORIZADAS TEM PARA COM OS OPE RADORES, DURANTE O PERÍODO DA GARANTIA DA AERONAVE; ESSAS INFORMAÇÕES DEVEM SER CLARAS, OBJETIVAS E QUE DE TALHASSEM OS TIPOS DE GARANTIAS COBERTAS ATÉ 200 HO RAS PARA AVIÕES NOVOS E COM QUALQUER NÚMERO DE HORAS SE O DEFEITO CONSTATADO FOR DE FABRICAÇÃO.
- QUE A EMBRAER NOS INFORME SE A OFICINA AUTORIZADA PO

  DEM SANAR PANES DE MOTOR, INCLUSIVE VAZAMENTOS, SEM AU

  TORIZAÇÃO PRÉVIA DA LYCOMING, NO PERÍODO DE GARANTIA.
- 3a. QUE A EMBRAER CRIE UMA CIRCULAR, PARA LEVAR AO CONHECI MENTO DOS OPERADORES, DAS INFORMAÇÕES QUE ELA JULGA DE INTERESSE PARA OS MESMOS.
- QUE OS BOLETINS DE SERVIÇOS, REFERENTES A COMPONENTES IMPORTADOS SEJAM TRADUZIDOS PELA EMBRAER, ANTES DE SE REM ENCAMINHADOS AOS REVENDEDORES, E A RESPONSABILIDA-DE PELA TRADUÇÃO SEJA DO DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DA AERONAVE.
- QUE ANTES DE EMITIR UM BOLETIM DE SERVIÇO QUE POSSA A-FETAR A SEGURANÇA DE VÔO, A EMBRAER SIMULE A INCORPORA ÇÃO DO MESMO, UTILIZANDO-SE DO KIT ACOMPANHANDO A

- INSTRUÇÃO DE BOLETIM, A FIM DE DECTETAR POSSÍVEIS FALHAS DE REDAÇÃO ILUSTRAÇÃO E IMPRESSÃO.
- OUE SE ESTABELEÇA A REMESSA DE BOLETINS DE SERVIÇOS MAN DATÓRIOS, ABOLIDOS POR MEDIDAS DE ECONOMIA, POR PARTE DA EMBRAER, AS ASSOCIAÇÕES REGIONAIS REPRESENTATIVAS DA CLASSE DOS OPERADORES ORA SENDO CRIADA, PARA QUE AS MES MAS FAÇAM DISTRIBUIÇÃO AOS SEUS ASSOCIADOS.
- 7a. QUE ESTIMULE O AUMENTO DO NÚMERO DE OFICINAS AUTORIZADAS,
  PRINCIPALMENTE NAS REGIÕES CARENTES DAS MESMAS E DISTANTES DOS GRANDES CENTROS, EVITANDO COM ISSO OS ALTOS CUS
  TOS DE TRANSLADOS, PERDA DE TEMPO E CONSEQUENTE PREJUÍZO
  PARA O OPERADOR.
- 8a. QUE A OFICINA AUTORIZADA SEJA OBRIGADA A MANTER SEMPRE CONDIÇÕES, EQUIPAMENTOS E MECÂNICOS ESPECIALIZADOS PARA SANAR QUALQUER PANE NO IPANEMA AERONAVE E EQUIPAMENTO A-GRÍCOLA.
- 9a. QUE AUTORIZE A OFICINA SÓ PARA IPANEMA SE ACASO ELA NÃO TENHA CONDIÇÕES DE SER AUTORIZADA PARA OUTROS MODELOS DE AERONAVES.
- 10a. QUE AS ATUALIZAÇÕES DOS CATÁLOGOS DE PEÇAS E SERVIÇOS, A COMPANHEM A EVOLUÇÃO DO PROJETO DE AERONAVE.
- 11a. QUE ISENTE OU MINIMIZE PARA O OPERADOR OS CUSTOS DE IN CORPORAÇÃO DE BOLETINS, REFERENTE ÀS FALHAS DECORRENTES DE PROJETO DE FABRICAÇÃO.

#### CONCLUSÃO:

Como no dia a dia de uma indústria ou de um setor comercial não deve existir nenhum sistema estático, não se pode esperar que em alguma faceta que se refira ao tema desenvolvido por este GT, não exista a dinamica necessária ao aperfeiçoamento. Com base nessa premissa, estudamos todos os aspectos relativos ao avião Ipanema, e, como colaboração em busca da melhoria do sistema, propusemos as moções acima citadas na expectativa de uma rápida realimentação.

## RELATORIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 08

## II SIMPOSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

## ASSUNTO: " PADRONIZAÇÃO DE OPERAÇÃO NO SOLO "

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. ENGO AGR. LUIZ EDMUNDO MOTA REIS Presidente do GT (Cotrisa)
- 02. YASUZO OSEKY Relator do GT
- 03. MARCELO ANDRADE BUARQUE GUIMARÃES
- 04. ISSAMO SHIMABUKORO
- 05. CARLOS ALBERTO CAMARGO
- 06. NEMAR BOSCHILIA
- 07. ERNESTO V. DIAGOLI PIRES
- 08. LUIZ CARLOS DORNELES
- 09. JOSÉ ALBERTO H. FREIRE
- 10. JULIO CESAR MACHADO
- 11. LUIZ MOCELIN
- 12. MOACIR SCHIOCHET
- 13. EDSON F. AZEVEDO
- 14. LUIZ ANTONIO CENTENARO
- 15. CARLOS ARTHUR E. SANTO
- 16. HELENA NUNES PRIETO
- 17. NADIR Z. MESQUITA
- 18. MANOEL ARTURO LIRA
- 19. VESLEY DA ROSA CAETANO
- 20. LUIZ DELL'AGLIO

#### INTRODUÇÃO:

Em função das características da multiplicação dos serviços ae roagricolas, e da diversidade dos modelos de operação, muitas vezes deficientes de um pessoal de apoio melhor capacitado, sentiu-se a necessidade de estudar mais decididamente o assunto nesse II Simposio Nacional de Aviação Agricola. a fim de propor diretrizes que possam orientar e padronizar esse apoio.

#### DISCUSSÃO:

Este trabalho foi desenvolvido em comum acordo com os elementos que compunham o grupo, porem devido as diversidades das condições operacionais não foi possível determinar um padrão  $\bar{\text{uni}}$  co de apoio de solo, dentro dos assuntos discutidos chegamos  $\bar{\text{a}}$  um concenso geral que para melhorar o desenvolvimento da operação aeroagrícola  $\bar{\text{e}}$  necessário que:

- TIVANDO A EXECUÇÃO DE UM PLANO OPERACIONAL DENTRO DE UMA
  TECNOLOGIA APROPRIADA VISANDO A MAIOR ECONOMICIDADE DO EM
  PREENDIMENTO.
- 2a. O TRABALHO PREVIAMENTE PLANEJADO PELO COORDENADOR, DEVERÁ SER EXECUTADO POR UM TECNICO AGRÍCOLA, COM TREINAMENTO ADE QUADO.
- 3a. AERÓDROMO AGRÍCOLA DEVERÁ SEMPRE APRESENTAR DIMENCIONAMEN
  TO ACIMA DOS MÍNIMOS REQUERIDO, PELO EQUIPAMENTO, E DENTRO
  DAS NORMAS ESTABELECIDAS PELO SETOR DE ENGENHARIA DO MINIS
  TERIO DA AERONAUTICA, E QUE SEJA OBRIGATORIAMENTE REGISTRA
  DA NO "SERAC" REGIONAL.
- 4a. O AERODROMO DEVERÁ SER LOCADO DE MODO QUE PERMITA UMA ÁREA LIVRE EM UMA DAS CABECEIRAS PARA OPERAÇÃO DE CARGA E ESTACIO-NAMENTO.

- 5a. SEMPRE QUE POSSÍVEL ESTE AERÓDROMO DEVE POSSUIR UM LOCAL PREVIAMENTE ESTABELECIDO, LONGE DE AGUADAS, PASTOS, OU CULTURAS, PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA FOSSA ONDE SERÃO DES TRUIDAS AS EMBALAGENS E RESÍDUOS. QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL A DESTRUIÇÃO DESTAS EMBALAGENS, ELAS DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE RETIRADAS E DESTRUIDAS EM LOCAL SEGURO, SEJA PELO USUÁRIO OU OPERADOR.
- 6a. TOMAR O MÁXIMO DE CUIDADO NO MANUSSEIO E CARREGAMENTO DE PRODUTOS FORMULADOS EM VIA LÍQUIDA, PARA EVITAR ACIDENTES E CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL.
- 7a. QUANDO DO CARREGAMENTO DE PRODUTOS APLICADOS NA FORMA DE SÓLIDOS, CARREGADOS MANUALMENTE SERIA RECOMENDÁVEL A PARA LIZAÇÃO DO MOTOR DA AERONAVE, PARA MAIOR SEGURANÇA.
- 8a. ADOTAR PARA CARREGAMENTO E BALIZAMENTO, PESSOAL EM NÚMERO NECESSÁRIO PARA A ATIVIDADE.
- 9a. DEVIDO AS DIFERENTES CULTURAS E CONDIÇÕES TOPOGRÁFICAS, EN CONTRADAS É IMPOSSÍVEL ESTABELECER UM MÉTODO PADRÃO DE BALI ZAMENTO A SER SEGUIDO.
- PERFEITA MANUTENÇÃO DE BASE, E QUE DENTRO DO POSSTYEL SE ENQUADRASSEM NAS NORMAS QUE PERMITEM REVISÕES NORMAIS DE 100 HORAS, TENDO ASSIM AS EMPRESAS CONDIÇÕES DE EFETUAREM MANUTENÇÃO PREVENTIVAS, DANDO COMO RESULTADO DE SERVIÇOS COM MAIOR ECONOMICIDADE.
- 11a. O ENGO AGRO COORDENADOR, DEVERÁ SEMPRE INFORMAR AO PESSOAL

  DE CAMPO O PRINCIPIO ATIVO E GRUPO QUÍMICO DO PRODUTO UTI
  LIZADO, PARA PERMITIR RÁPIDO E SEGURO ATENDIMENTO NO CASO

  DE INTOXICAÇÃO.
- 12a. USO OBRIGATORIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, DE

- CONFORMIDADE COM Q PRODUTO UTILIZADO, CONFORME CONSTA NO ROTULO DOS MESMOS, ASSIM COMO CAIXA DE PRIMEIROS SOCORROS, CONTENDO SULFATO DE ATROPINA, SERINGA DESCARTÁVEL E INCLUSIVE UM KIT PARA TESTE DE DETERMINAÇÃO DA COLINESTERASE.
- 13a. EM ÁREA DE PRIMEIRA APLICAÇÃO, O EXECUTOR DEVERÁ ALERTAR O PILOTO SOBRE OBSTÁCULOS EXISTENTES, E SINALIZAR REDES ELÉ TRICAS E ELETRÔNICAS E POSSUIREM CAMPO UM EXTINTOR DE INCENDIO DE GRANDE CAPACIDADE (12 KG).
- 14a. AFASTAR DO LOCAL DE OPERAÇÃO AEROAGRÍCOLA, TANTO NA PISTA
  COMO NA ÂREA DE PULVERIZAÇÃO, TODO O PESSOAL ESTRANHO AOS
  SERVIÇOS.
- 15a. O EXECUTOR DEVERÁ INSTRUIR AOS BANDEIRINHAS SOBRE A OBRI GATORIEDADE DE SE AFASTAR DA LINHA DE VÕO DO AVIÃO, E DO DESLOCAMENTO DA LINHA DE MARCAÇÃO CONTRA O VENTO DOMINAN-TE.
- SEJAM DE RESPONSABILIDADE DOS OPERADORES E QUE SEJA PERMI
  TIDO UM REGISTRO PROVISÓRIO POR TELEFONE, FONOGRAMA, ETC.
  PARA POSTERIOR CONFIRMAÇÃO DOS DADOS EM FORMULÁRIO PRÓPRIO,
  DAR CONHECIMENTO A TODOS OS "SERAC" DAS NORMAS VIGENTES PA
  RA REGISTRO DE PISTA PARA OPERAÇÃO AEROAGRÍCOLA.
- 17a. DADO A IMPORTÂNCIA QUE TEM OS RELATÓRIOS DE ACIDENTES
  COM AERONAVES AGRÍCOLAS, SERVINDO COMO PREVENÇÃO FUTURA
  DE OUTROS ACIDENTES E CONSIDERANDO QUE ATÉ O PRESENTE MO
  MENTO OS RELATÓRIOS FINAIS SOMENTE SÃO DIVULGADOS 4 OU 5
  ANOS APÓS OS EVENTOS, SERIA INTERESSANTE QUE TODOS OS OPE
  RADORES RECEBESSEM OS DITOS RELATÓRIOS LOGO QUE CONCLUI
  DAS AS INVESTIGAÇÕES.
- 18a. QUE OS ORGÃOS OFICIAIS DE PESQUISA DESENVOLVAM ESTUDOS SO BRE MELHORIAS OU NOVOS EQUIPAMENTOS DE CARGAS E APLICAÇÃO.

19a. PARÂMETROS DE APLICAÇÃO DE DIFERENTES PRODUTOS, VASÕES,

TAXAS DE APLICAÇÃO, DENSIDADE E TAMANHO DE GOTAS, ETC.BEM

COMO CONDIÇÕES METEOROLOGICAS PARA DIFERENTES TIPOS DE

PRODUTOS UTILIZADOS.

#### CONCLUSÃO:

Embora não tenhamos definido um padrão para as operações de so lo, em vista dos diferentes tipos de operações, produtos aplicados, topografia regional, recursos disponíveis, concluimos que, muitos pontos são comuns e que aos diferentes fatores par ticulares, caberia a cada operador, dentro dos moldes sugeridos encontrar um sistema seguro e consciente que proporcione a devida rentabilidade.

## RELATÓRIO DO GRUPO DE TRABALHO Nº 09 II SIMPÓSIO NACIONAL DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

## ASSUNTO: "REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO DE PILOTO AGRÍCOLA"

#### CONSTITUIÇÃO:

- 01. FIDELIS FRANCO BUENO Presidente do GT (Federação Nac.Trab.Transp.Aereo
- 02. JOSE F.H. PENTEADO Relator do GT (CENEA)
- 03. JOSÉ ANTONIO CRUZ (TBK)
- 04. LAERCIO MAECELINO DE OLIVEIRA (Autonomo)
- 05. JOÃO LOPES DOS SANTOS (Ithaum)
- 06. EVANIL VOLPATO (Autonomo)
- 07. MARIO ANTONIO FRIAS ~ (Coopervale)
- 08. MARCOS ROBERTO MARUCELLI KLAS (Ithaum)
- 09. LAURO DE LIMA CORREA JR (Autonomo)
- 10. VENDELINO FRANCISCO FONTANA (Coopervale)
- 11. CARLOS ALBERTO RAMPI (Ithaum)
- 12. PAULO GARCEZ (Rossato)
- 13. ENIO FERREIRA EMILIO (Agrovel)
- 14. VALDOMIRO SCHRAMN (Baltazar de Bem Recanto e Outros)
- 15. MARCILIO BOTELHO GUIMARÃES (Autonomo)
- 16. FRANCISCO CEZAR LEDUR (Aero Agr. Cruz Alta)
- 17. EDSON A.F. AZEVEDO (Autonomo)
- 18. JORGE NELSON GLOSS (Autonomo)
- 19. J.B.MOREIRA (Cachoeirense)
- 20. SERGIO MESTRINER (Conte Aereo Agricola)
- 21. LUIZ AFONSO DIAS (Astral Aviação Agricola)
- 22. CELSO TONON (Eco Aviação Agricola)
- 23. PAULO NAGANO (Teruel)
- 24. MILTON IZANU MORI (Teruel)
- 25. ADEMIR SACILOTTO (Cooperativa Imembuy)

## INTRODUÇÃO:

A Aviação Agricola no Brasil nasceu do pioneirismo e determinação de valorosos pilotos que dedicaram toda sua existência a essa nobre causa.

Porem, durante o periodo de evolução marcadamente os últimos 10 anos, em que as atenções voltaram-se para o desenvolvimento da Aviação Agricola, o piloto, aquele que é ostentáculo dessa atividade, se rescente por falta de maior valorização, através de uma regulamentação profissional.

Na tentativa de propor uma solução para esse problema, é que no II SIMPÓSIO DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA o grupo de trabalho 09 se reuniu, propondo uma regulamentação da profissão de piloto agrícola, para dotar essa classe de melhores condições de trabalho em prol do desenvolvimento dessa atividade.

#### DISCUSSÃO:

O avião agricola trabalha em regime intensivo durante a safra e fica ocioso na entre-safra. Por esse motivo, o piloto é muitas vezes contratado na base de comissão por produção.

A ausência de condições de trabalho regular, durante o ano i<u>n</u> teiro, faz com que o piloto sinta-se economicamente inseguro e força-o a operar fora do padrão, a fim de aumentar os proventos durante a safra.

Desse modo, a eficiência é prejudicada e a segurança é comprometida.

Alem disso, a tensão contínua ou "stress" peculiar ao vôo agrícola, e um fator determinante do encurtamento de sua vida profissional. Embora ele seja considerado um aeronauta civil, sua atividade não se enquadra na Regulamentação da Profissão do Aeronauta, atualmente em vigor, pois esta foi elaborada tendo em vista o trabalho abordo de aeronaves da outra aviação.

O exercício de uma atividade complexa e não regulamentada, impõe ao piloto agrícola ou agronauta, excessiva carga emotiva, insegurança econômica e instabilidade psicológica, prejudicando o  $d\underline{e}$  sempenho de sua função técnica.

Pela atual lei de aposentadoria do aeronauta, e pelas presentes condições de trabalho do piloto agricola, e pouco provavel que este tenha condições de manter-se voando ate poder aposentar-se por tempo de serviço.

Não se pode, portanto, exigir segurança de voo enquanto estes três aspectos: contrato de trabalho, regulamentação da profissão e

aposentadoria, não estejam devidamente disciplinados.

Tendo em vista, entretanto, que a elaboração dessas normas requer a assessoria de especialistas, encarecemos a necessidade de se tomar as devidas providências no menor prazo pos sivel,

Em particular, destacamos a conveniência de se classificar a atividade de vôo agrícola no mais alto grau de insalubridade para todos os efeitos legais, fato esse que impõem a ur gência de se estabelecer normas sanitárias específicas. Portanto dentro desse pensamento o G.T. propõe para a votação em plenário:

- PROCEDER, A CURTO PRAZO, O DISCIPLINAMENTO DO VOO AGRÍCOLA, MEDIANTE A INCLUSÃO, NA ATUAL REGULAMENTA ÇÃO PROFISSIONAL DO AERONAUTA, DE UM CAPÍTULO ESPECÍFICO ÀS PECULIARIDADES DESSA ATIVIDADE.

  ESSE TRABALHO DEVERÁ CONTAR NECESSARIAMENTE COM A PARTI CIPAÇÃO DO SINDICATO NACIONAL DOS AERONAUTAS, COMO REPRE SENTANTE LEGAL DOS PILOTOS AGRÍCOLAS E NA CONDIÇÃO DE OR GÃO DE COOPERAÇÃO DO GOVERNO.
- QUE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS VISANDO CONDUZIR A ELABORAÇÃO DE UM CAPÍTULO ESPECÍFICO DA REGULAMENTAÇÃO DO AERONAUTA, QUE TRATE DAS PECULIARIDADES DA ATIVIDADE DO PILOTO AGRÍCOLA, SEJA CONDUZIDO NA FORMA DE TRABALHO CONJUNTO ENTRE TODOS OS ORGANISMOS ENVOLVIDOS NA AVIAÇÃO AGRÍCOLA, INCLUSIVE ASSOCIAÇÕES REGIONAIS E FEDERAÇÃO DE AV. AGRÍCOLA.

Ao CAVAG compete a tarefa de qualificar tecnicamente o piloto agricola. Em 13 anos de funcionamento, o CAVAG vem apresentando progressos significativos, no cumprimento de sua missão.

Observa-se, entretanto, que ainda existem certas defi ciências que necesitam ser corrigidas.

Dentre elas, destacamos as seguintes:

- a) Necessidade de reciclagem de treinamento do corpo de instrutores. Com outras palavras, é necessário que o instrutor, periodicamente desenvolva a atividade, no trabalho de campo para manter-se atualizado com os problemas do dia a dia da lavoura.
- b) Seria conveniente também que esses instrutores tives sem oportunidade de estagiar em outros centros similares de

treinamento de piloto agrícola, existentes no exterior a fim de ampliar a troca de experiência.

c) Outro aspecto a ser equacionado refere-se à necessidade, de se dotar o CAVAG de recursos para reciclagem dos pi lotos já credenciados, sempre que necessário, num progra ma integrado de intercâmbio de informação e de experiência.

Essa dinâmica certamente colocara o CAVAG à altura das exigências de expansão da frente agricola no Pais.

# 3a. DOTAR O CAVAG OU CURSO DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DE RECURSOS SUFICIENTES PARA ALCANÇAR OS SE GUINTES OBJETIVOS.

- a) Dinamizar sua atuação na qualificação de pessoal técnico indispensável à expansão da aviação agricola.
- b) Reciclar seu corpo de instrutores, dando-lhe oportunidade estagiar no campo e atualizar-se com os problemas da lavoura.

Providenciar também estágios desses instrutores em outros centros de treinamento similares, existentes no exterior.

c) Estabelecer um intercâmbio de informação e experiência com os pilotos jã credenciados, permitindo-lhes o retorno ao CAVAG para atualização relacionada com o surgimento de novas técnicas.

## SELEÇÃO DO PILOTO AGRÍCOLA:

O voo agricola  $\bar{e}$  periculoso, insalubre e estafante. Dessa triplice caracteristica decorre, em parte, o eleva do indice de acidentes.

## Como fatores contribuintes são apontados:

- a) Grande número de decolagem e pousos;
- b) Vôo a baixa altura;
- c) Intoxicação pelos defensivos;

Na seleção para piloto agricola, deve-se levar em conta os seguintes aspectos:

- a) Extrema concentração nas tarefas:
- b) Alto grau de atenção, julgamento, decisão, precisão, habi lidade, perícia e rapidez de reflexos;

- c) Equilibrio psico-somatico, estabilidade emocional, senso de responsabilidade, temperamento ajustado e carater soma lido;
- d) Motivação e interesse pelo võo agricola, espirito estoi co face à rusticidade do trabalho na lavoura;
- e) Facilidade de aprendizagem;
- f) Consciência dos perigos, agilidade mental e atitude <u>a</u> lerta para contornar emergências;
- g) Capacidade para suportar o nivel de ruido do voo agric<u>o</u> la;
- h) Controle de traços personalisticos como exibicionismo, narcisismo, auto suficiência, arrogância e alienação;
- i) Inventividade e capacidade de improvisar soluções para situações imprevistas dentro da técnica é sem comprometer a segurança.

Na pratica , a situação agrava-se porque muitos pilotos  $\underline{a}$  gricolas formados pelo CAVAG são aproveitados pela outra  $\underline{a}$  viação que, por motivos obvios, pode oferecer melhores  $\underline{a}$  trativos.

Trata-se portanto de uma situação de competição entre dois setores econômicos na qual a aviação agricola fica em desvantagem.

Não se pode portanto, separar o aspecto tecnico do econômico: a aviação agricola e um serviço necessariamente caro e deve ser encarada como indispensavel a produção agraria de modo geral, dentro de uma política integrada.

## ENSINO TECNICO

As deficiências do ensino técnico, no setor da aviação  $\underline{a}$  gricola, jā foram amplamente documentadas, em pesquisas an teriores, jā publicadas.

Basicamente, elas decorrem dos seguintes fatores:

a) natureza amadoristica improvizada da instrução de pilota gem nos aeroclubes, por falta de recursos adequados. Em consequência seus instrutores são mal remunerados e não dispõem de facilidades indispensáveis aos ensino têc nico. Desses aeroclubes são oriundos muitos candidatos ao CAVAG com bagagem têcnica insuficiente para o fim proposto, a despeito da experiência mínima, de 400 horas de vôo regularmente exigidas.

4a. A CURTO PRAZO, DOTAR OS ATUAIS AEROCLUBES E ESCOLAS DE PILOTAGEM, DE RECURSOS SUFICIENTES PARA QUE POSSAM FORMAR PILOTOS EM QUANTIDADE E QUALIDADE COMPATÍVEIS COM AS NECESSIDADES DA AMPLIAÇÃO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA, TENDO EM VISTA, PRINCIPALMENTE O FATO DE QUE ESSAS ENTIDADES SÃO RESPONSÃ VEIS PELA FORMAÇÃO DOS PILOTOS, CANDIDATOS AO CURSO DE PILOTO AGRÍCOLA NO CAVAG.

Como ja foi mencionado anteriormente, não se pode improvisar ensino tecnico, nem queimar etapas na formação de pessoal qualificado.

O processo de aprendizagem requer a adoção de técnicas base adas na psicologia educacional, já inseridas na moderna orientação pedagogica.

Dentre as facilidades didaticas imprescindíveis, destaca-se a necessidade de se criar um serviço editorial, destinado a publicar manuais técnicos que atendam a demanda de uma aviação em expansão.

Tal padrão de ensino so pode ser desenvolvido em um centro criado especialmente para esse fim.

A criação da ENAC seria, portanto, uma iniciativa de grande alcance que viria beneficiar um setor técnico atualmente carente de mão de obra qualificada.

## 5a. <u>O GRUPO PROPÕE</u>:

A MÉDIO PRAZO, REATIVAR E CONCRETIZAR O PROJETO DE TRANFOR-MAR A ATUAL EAPAC - ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO E PREPARAÇÃO DE AERONÁUTICA CIVIL - EM ENAC - ESCOLA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL, COM CAPACIDADE PARA FORMAR O PESSOAL TÉCNICO, AERONAU TAS E AEROVIÁRIOS, NAS DIVERSAS ESPECIALIDADES, VISANDO SU PRIR A DEMANDA CRESCENTE DE QUALIFICAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA AE RONÁUTICA.

## conclusÃo:

Tanto o aeronauta como o aeroviario brasileiros, tem sua profissão consubstanciada em uma regulamentação especifica e apropriada, o que não ocorre com o agronauta dadas as preculiaridades que envolvem essa profissão. Objeto deste fato foi o estudo feito por este grupo, resultando em recomendações merecedoras de todo apoio das areas envolvidas, pa

ra que na soma de esforços, no mais curto prazo possível, consigam desenvolver o assunto de forma compátivel às es - pectativas e preenchimento de tão importante lacuna.