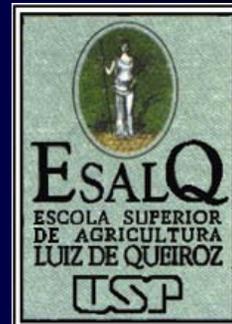


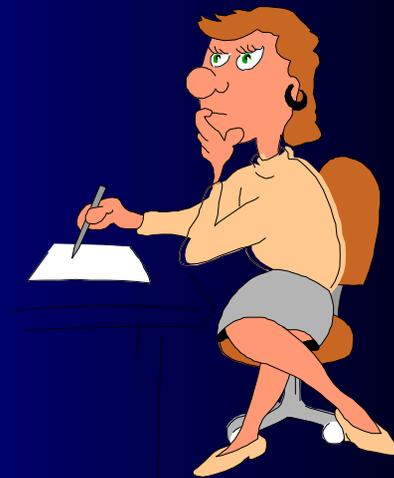
CPG EM MÁQUINAS AGRÍCOLAS

LER 5730
TÉCNICAS DE PESQUISA EM
MÁQUINAS AGRÍCOLAS



ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE UM PROJETO

CAPÍTULO 3



EDIÇÃO 2005

T. C. C. RIPOLI



PNUD-PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

**“P
DE**

PROYECTO PNUD CUB/G41/A/1G/31

**SISTEMA DE APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE LA
COSECHA (PAJA) DE LA CAÑA DE AZÚCAR PARA SU USO
COMO COMBUSTIBLE**

ou pessoa)

**TOMAZ CAETANO CANNAVAM RIPOLI
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
BRASIL**

MARZO, 2005

SUMÁRIO

(ITIMIZAÇÃO)



RESUMO

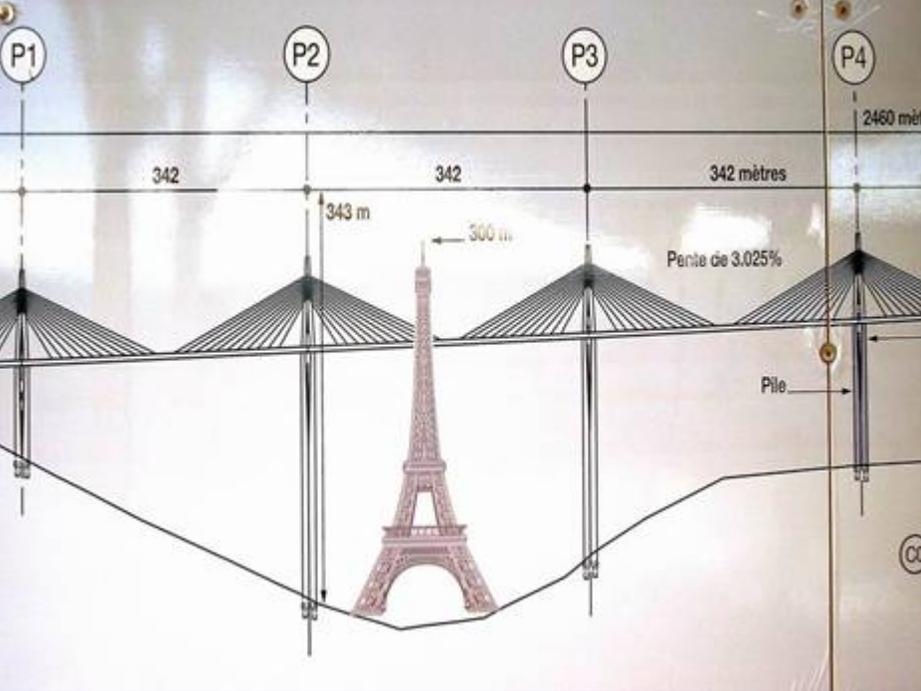
**MÁXIMO UMA PÁGINA (CONTENDO:
OBJETIVO(S), O QUE SERÁ EFETUADO,
OS PRODUTOS (RESULTADOS) QUE SE
PROPÕE OBTER, PRAZOS E CUSTOS.
(CITAÇÃO DO MÉTODO)**

INTRODUÇÃO



APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA, SUA IMPORTÂNCIA, OBJETIVOS (REALÍSTICOS, ESPECÍFICOS, CLAROS E MENSURÁVEIS), OS PRODUTOS (RESULTADOS) PARCIAIS (SE COUBEREM) E FINAIS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS, BENEFÍCIOS QUE SE ESPERAM DOS RESULTADOS E OUTRAS RAZÕES QUE MOSTREM A CONVENIÊNCIA DO PROJETO.

RODOVIA PARIS BARCELONA



O QUE É APLICAR ENGENHARIA?

**É FAZER BEM FEITO, COM POUCO DINHEIRO,
O QUE QUALQUER "ANTA" FAZ
MAL GASTANDO MUITO
DINHEIRO"**

CAETANO, ADAP. DE COBRA, s.d.)

VIABILIDADE



JUSTIFICAR A VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA
IMPORTÂNCIA NO SENTIDO DE FAZER
AVANÇAR O CONHECIMENTO SOBRE
O TEMA.





ENGATE DE 3 PONTOS FRONTAL



CULTIVADOR DE ENGATE CENTRAL

PLANO DE TRABALHO

DESCREVER A ABORDAGEM QUE SE DARÁ PARA DESENVOLVER O PROJETO. APRESENTAR AS ETAPAS DO MESMO. DESCREVER AS ATIVIDADES A SEREM CUMPRIDAS.

PROGRAMAÇÃO

ATIVIDADES/ MESES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
	████████████████████										
		██									
			██								
				██							
					██						
						██					
							██				

**ELABORAÇÃO DOS CRONOGRAMAS
DAS ETAPAS E DURAÇÃO TOTAL.
ASSINALAR “MARCOS” DO
PROCEDIMENTO PARA CONTROLE DE
CADA ETAPA.**

RECURSOS

HUMANOS: ESPECIALIDADES E QUANTIDADES.

MATERIAL NECESSÁRIO.

VIAGENS E ESTADIAS.

OUTROS.

NECESSIDADE DE TREINAMENTO DE

PESSOAL (TIPO, QUANTIDADE, TEMPO

NECESSÁRIO) E FONTE DE TREINAMENTO



EQUIPE



RECURSOS



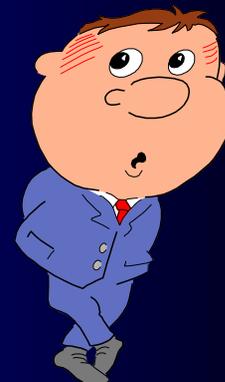
TRABALHO EM EQUIPE



ERA UMA VEZ... QUATRO PESSOAS

"ALGUÉM" QUE SE CHAMAVAM:

"NINGUÉM"



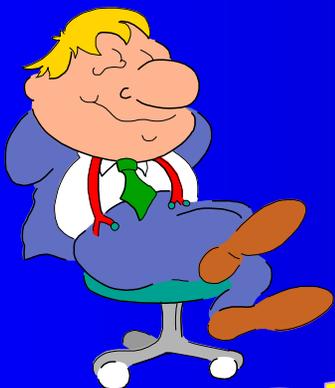
"TODOMUNDO"

"QUALQUER UM"

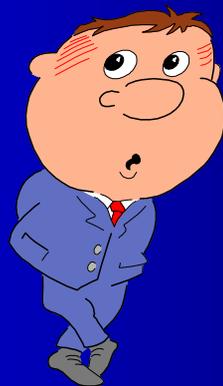


**HAVIA UM TRABALHO A SER
FEITO E "TODOMUNDO",
ACREDITAVA QUE "ALGUÉM"
IRIA EXECUTÁ-LO...**





**"QUALQUER UM" PODERIA
FAZE-LO,
MAS "NINGUÉM" O FEZ.**





"ALGUÉM" FICOU

ABORRECIDO COM ISSO, PORQUE ENTENDIA

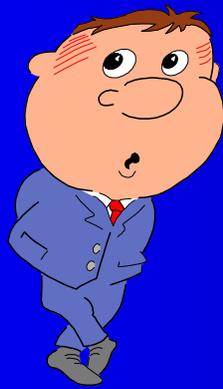
QUE A RESPONSABILIDADE

ERA DE "TODOMUNDO"...



...ocorreu que “todo mundo” pensou
que “qualquer um” poderia
Executá-lo....





...MAS "NINGUÉM" IMAGINOU
QUE "TODOMUNDO" NÃO
O FARIA...



FINAL DA ESTÓRIA:

"TODOMUNDO" CULPOU

"ALGUÉM" QUANDO

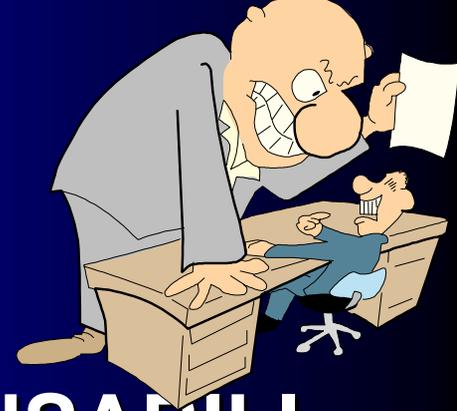
"NINGUÉM" FEZ O QUE

"QUALQUER UM" PODERIA

TER FEITO!



PLANO ORGANIZACIONAL



DEFINIR AS FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES NO ÂMBITO DELE.

DEFINIR AUTORIDADES PARA EVENTUAIS ALTERAÇÕES.

AUTORIDADE/RESPONSABILIDADE DO GERENTE DO PROJETO E DOS LÍDERES DE EQUIPES.

PLANO ORGANIZACIONAL

**DEFINIÇÃO DE AUTORIDADE PARA OS
CONTATOS EXTERNOS EM RELAÇÃO
A ASPÉCTOS ADMINISTRATIVOS E
TÉCNICOS.**

**AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE
NAS INTERFACES.**

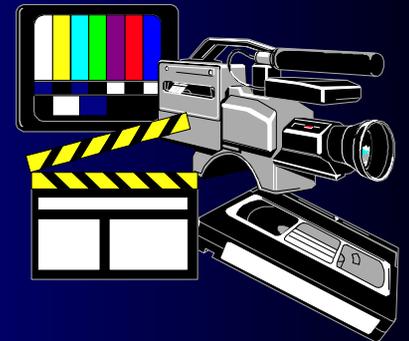


SISTEMA DE INFORMAÇÕES



INDICAR OS PRINCIPAIS RELATÓRIOS A SEREM EMITIDOS, COM SUA ESTRUTURA BÁSICA.

RELATAR PROCEDIMENTOS EM RELAÇÃO A COMUNICAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS AO PROJETO.



AVALIAÇÃO DO ÊXITO

**RELATAR QUAIS SERÃO OS PADRÕES
A SEREM UTILIZADOS NAS AVALIAÇÕES
PARCIAIS E NA FINAL.**



PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ADMINISTRAÇÃO (Fayol)

O QUE É ADMINISTRAR?

ADMINISTRAR É: PREVER, ORGANIZAR,
COMANDAR,
COORDENAR E CONTROLAR.

PREVER:

É PERSCRUTAR O FUTURO
E TRACAR O PROGRAMA
DE AÇÃO.

ORGANIZAR:

**É CONSTITUIR O DUPLO ORGANISMO,
MATERIAL E SOCIAL DA ENTIDADE.**

COMANDAR:

É DIRIGIR A EQUIPE

COORDENAR:

**É LIGAR, UNIR E HARMONIZAR TODOS
OS ATOS E REFORÇOS.**

CONTROLAR:

É ZELAR PARA QUE TUDO

OCORRA CONFORME REGRAS

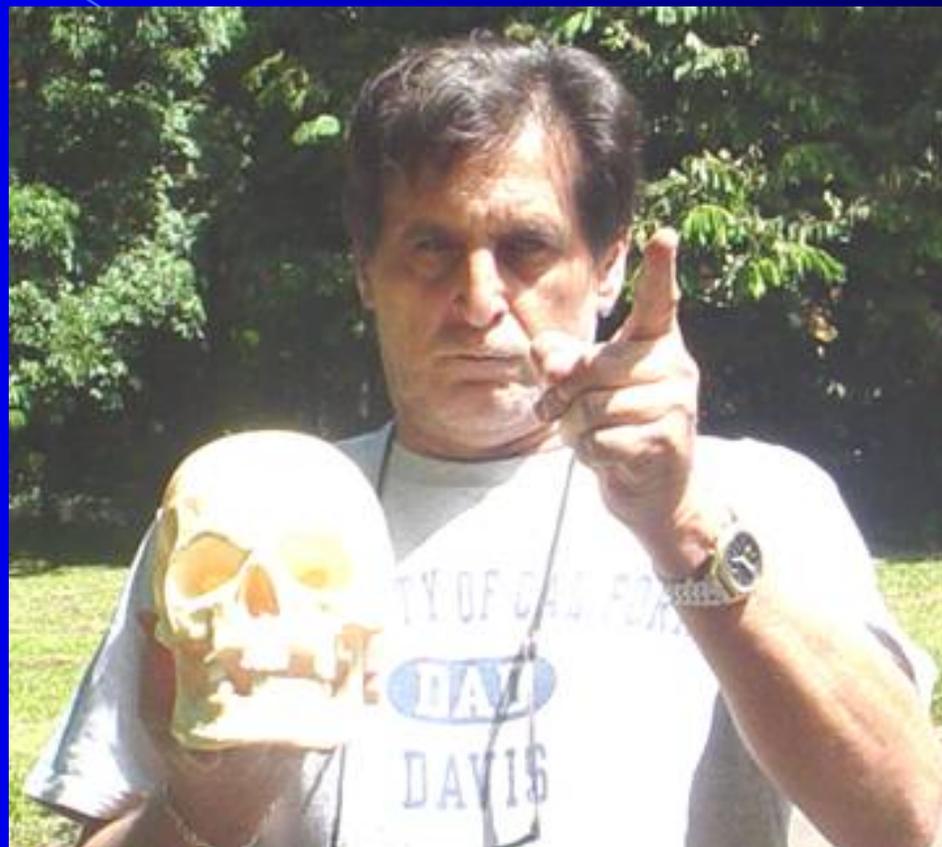
ESTABELECIDAS E AS ORDENS DADAS.

**PLANEJAMENTO É O MEIO
CIENTÍFICO NECESSÁRIO
À RACIONALIZAÇÃO E
EXPANSÃO COERENTES
DA PRODUÇÃO DE BENS,
SERVIÇOS, CONHECIMENTO ETC.**



**C.P.G. EM MÁQUINAS AGRÍCOLAS
TÉCNICAS DE PESQUISA**

COMANDO & CRÍTICA



**T.C.C.RIPOLI
EDIÇÃO: 2006**

COMANDO ?

GERENCIAR PESSOAS

**...E NÃO SE GERENCIA PESSOAS
SE NÃO SE CONHECE A SI MESMO!**

O AUTOCONHECIMENTO CONCORRE PARA OBTER VANTAGENS EM FUNÇÃO DE SUAS APTIDÕES E COMPENSAR SUAS LIMITAÇÕES. INDIVIDUALMENTE OU NUMA EQUIPE ATUE DE MESMA MANEIRA (EVITAR DUAS POSTURAS). DEIXE CLARO, A TODOS SEUS VALORES PESSOAIS (OS DEFEITOS APARECEM PER SI). OS VALORES DE UM GRUPO DE TRABALHO OU DE UMA EMPRESA REFLETEM OS VALORES DE SEUS LÍDERES.

MOTIVAÇÃO

NECESSÁRIO OBTER COMPROMETIMENTO EMOCIONAL DA EQUIPE PARA ATINGIR OS OBJETIVOS.

FAÇA O QUE FOR POSSÍVEL PARA RECOMPENSAR AS PESSOAS PELOS RESULTADOS QUE ALCANÇARAM.

VALORIZE O PROFISSIONAL E DEMONSTRE CONFIANÇA EM SUAS HABILIDADES.

EVITE O EGOISMO

SABER DELEGAR TAREFAS É UMA DAS CONDIÇÕES BÁSICAS PARA O SUCESSO DE UM EMPREENDEDOR. PARA TANTO, TODAVIA, DEVE TER SEGURANÇA QUE ESTÁ COLOCANDO PESSOAS PREPARADAS PARA A FUNÇÃO.

ACOMPANHAR O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES E DE DAR *FEED BACK* AOS SUBORDINADOS É BÁSICO PARA QUE SAIBAM COMO ESTÃO SE SAINDO E QUE HÁ CONTROLE SOBRE SUAS ATIVIDADES.

FEED BACK

EVITE CRÍTICAS E JULGAMENTOS ALEATÓRIOS.

EFETUE PERGUNTAS DIRETAS E OBJETIVAS.

INCENTIVE OS MEMBROS A BUCAR RESPOSTAS E

ENCONTRAR SOLUÇÕES PARA OS PROBLEMAS

(LEMBRE-SE: PROBLEMAS NADA MAIS SÃO QUE

SOLUÇÕES DISSIMULADAS).

ELOGIO MERECIDO ESTIMULA.

NÃO APONTE ERROS APENAS.

AUTO-CORREÇÃO

APRENDA COM SEUS ERROS. EXERCITE A HUMILDADE. RESPEITO OS PONTOS DE VISTA DE TERCEIROS.

ESTIMULE A TODOS BUSCAR O AUTO-CONHECIMENTO.

COMUNICAÇÃO

DEVE SER CLARA. UTILIZE DE PALAVRAS SIMPLES. EVITE “RUÍDOS” QUE AFETAM A TRANSMISSÃO ADEQUADA DA MENSAGEM.

ESTRELISMO

SEMPRE É POSSÍVEL ENCONTRAR UM SUBORDINADO COM MAIS QUALIFICAÇÃO, EM DADA ÁREA DE CONHECIMENTO. VALORIZE-O! MAS NÃO SUPERVALORIZE “ESTRELAS”.

COMPETIÇÃO

EVITE A CILADA DE INCENTIVAR COMPETIÇÃO A QUALQUE PREÇO.

A ÚNICA COMPARAÇÃO VÁLIDA É AQUELA EM QUE A PESSOA FAZ DE SI MESMA.

CADA UM TEM CONTRIBUIÇÃO ÚNICA A DAR PARA O DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE.



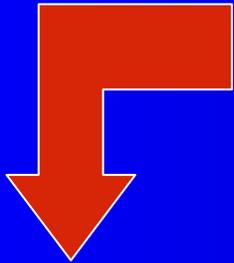
**C.P.G. EM MÁQUINAS AGRÍCOLAS
TÉCNICAS DE PESQUISA**

O PODER DA CRÍTICA

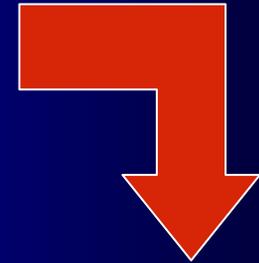
**LEVA AO CRESCIMENTO
OU À PERDA DA
AUTO-ESTIMA**

**T.C.C.RIPOLI
EDIÇÃO: 2006**

CRÍTICA



**ALAVANCA PARA
IMPULSIONAR
CARREIRAS**



**MARRETA QUE
ESMAGA O
PROFISSIONAL**

**A QUESTÃO É
O "COMO" É FEITA**

**CRÍTICA DEVE CONTER:
CONTEUDO
LÓGICA
E POUCA EMOÇÃO**

**DEVE SER ENCARADA COMO
INSTRUMENTO EDUCATIVO
(TANTO PELO EMISSOR COMO
PELO RECEPTOR)**

TUDO SER HUMANO CARREGA A

NECESSIDADE NATURAL

DE OBTER RETORNO SOBRE

O QUE ESTÁ FAZENDO

SUBSTITUIR A "BRONCA" POR...

...OBSERVAÇÃO QUE SIRVA DE
PUNTO DE PARTIDA PARA
UM REDIRECIONAMENTO
SEM QUE PERMANEÇA O
PESO DA CULPA.

CONHECER O SUBORDINADO É
FUNDAMENTAL!

AJUDA A ESCOLHER A ESTRATÉGIA
DE ABORDAGEM MAIS ADEQUADA.

POSTURAS MAIS COMUNS

AO VENTO

PREFERIDA DOS SUBORDINADOS QUE SE CONSIDERAM OPRIMIDOS. CONSISTE NUMA ESPÉCIE DE DESABAFO EM PÚBLICO, EM QUE NÃO SE APONTA UM DESTINATÁRIO ESPECÍFICO. NÃO GERA RESULTADOS PRÁTICOS!

OLHO NO OLHO

CONSIDERADA OPÇÃO MAIS ADEQUADA E COM MAIOR POSSIBILIDADE DE GERAR RESULTADO. PARA SE PLENA, DEVE OCORRER EM PARTICULAR E BASEADA EM ARGUMENTAÇÃO LEGÍTIMA.

ROTULADORA

CONSISTE EM APONTAR AS FALHAS ATUAIS COMO ALGO SEM SOLUÇÃO E QUE SE REPETIRÁ SEMPRE. É POUCO ESTRATÉGICA PORQUE DESPERTA NO RECEPTOR UM SENTIMENTO DE IMPOTÊNCIA.

CEGA

EXTREMAMENTE PERIGOSA, É QUASE SEMPRE MOVIDA POR UM IMPULSO E FEITA SEM QUE O EMISSOR VERIFIQUE DADOS PARA TER CERTEZA DO QUE ESTÁ DIZENDO. TENDE A GERAR DESCONFORTO E ARREPENDIMENTO.

PUXÃO DE ORELHA

O TOM É ASSERTIVO, TEM CONTEÚDO EMBASADO E INDICA FALHAS PONTUAIS. PORISSO O RESULTADO É QUASE CERTO. É FREQUENTE NAS GESTÕES EM QUE O LÍDER TEM PROXIMIDADE COM A EQUIPE.

PROVOCATIVA

A TÉCNICA CONSISTE EM MEXER NO EGO DO RECEPTOR A FIM DE LEVÁ-LO A UMA REAÇÃO JÁ PREVISTA. PODE SER EFICIENTE, MAS REQUER EXTREMA INTIMIDADE ENTRE AS PARTES ENVOLVIDAS.

METRALHADORA

DOTADA DE TEOR, BASICAMENTE, AGRESSIVO. COSTUMA “FULMINAR” O RECEPTOR COM ACUSAÇÕES SEM LHE DAR CHANCE DE DEFESA.

AINDA QUE CONSUBSTANCIADA, NÃO TEM POTENCIAL CONSTRUTIVO.

PERFORMÁTICA

O “SHOW” OCORRE EM FRENTE A TODOS OS COLABORADORES, COM DISCURSO EM ALTO VOLUME E CONTEÚDO DESENCONTRADO E REPLETO DE EMOÇÃO. O RECEPTOR É REDUZIDO A ‘NADA’.

VIRTUAL

O TELEFONE E E-MAILS SÃO MAIS UTILIZADOS COMO CANAIS INTERMEDIADORES PARA EVITAR O ENFRENTAMENTO, É ARRISCADA PARA O EMISSOR, POIS, O RECEPTOR PODE INTERPRETÁ-LA COMO BEM ENTENDER.

DICAS PARA UMA BOA CRÍTICA

- OBSERVE O QUE SENTE AO FAZER UMA CRÍTICA. SE LHE TRAZ UMA SENSÇÃO DE “PODER” PODE SER UM SINAL DE IMATURIDADE PROFISSIONAL.
- FAÇA-A DIRETAMENTO, É O MELHOR CAMINHO. NÃO UTILIZE TELFONE, E-MAIL BILHETE.
 - CONTROLE SEU TOM DE VOZ E SEU GESTUAL ENQUANTO FALA. NÃO DEIXE TRANSPARECER OU EXCESSO DE EMOÇÃO.
- NÃO CONFUNDIR O EPISÓDIO CRITICADO COM A PESSOA. Melhor dizer: “ESTE TRABALHO MERECEIA MAIS ATENÇÃO”, do que “VOCÊ É DESLEIXADO”.
 - CONVIDE O RECEPTOR A CONSTRUIR A SOLUÇÃO DE UMA FALHA. GARANTE-SE O ENVOLVIMENTO E NÃO O INTIMIDA.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

CURI, P.R. Metodologia da pesquisa científica. UNESP-F.M.V.Z. Botucatu. 259 p. 1991.

J. COARACY. Comando eficaz. Pequenas empresas & grandes negócios. Ago/2004, p. 55

HEGENBERG, L. Etapas da Investigação científica. Ed. Globo, Porto alegre, 1978.

LAKATOS, E.M. & MARCONI, M.A. Etapas da investigação científica. EDUSP, São Paulo, 1976.

MIALHE, L.G. Máquinas agrícolas: ensaios & certificação. CNPq/PADCT/TIB/FEALQ, Piracicaba. 719 p. 1996.

MIALHE, L.G. Manual de mecanização agrícola. CERES, São Paulo. 301 p. 1974.

SEVERINO, A.J. Metodologia da investigação científica. Ed. Moraes, São Paulo, 1980.

RIPOLI, T.C.C. & RIPOLI, M.L.C. Biomassa de cana-de-açúcar: colheita, energia e ambiente. Ed. Autores. Piracicaba. 302 p.

RIPOLI, T.C.C. A SBEA e a Engenharia Agrícola. Engenho da letra. Piracicaba. 63 p. 1998.

FIM