

**Perdas na colheita de soja: plano de curso para
produtores**
EMATER. Rio Grande do Sul.

Folheto / 1994

Cód. Acervo: 5423

© Emater/RS-Ascar



Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12287/5423>

Documento gerado em: 07/11/2018 21:00

O Repositório Institucional (RI) da Extensão Rural Gaúcha é uma realização da Biblioteca Bento Pires Dias, da Emater/RS-Ascar, em parceria com o Centro de Documentação e Acervo Digital da Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEDAP/UFRGS) que teve início em 2017 e objetiva a preservação digital, aplicando metodologias específicas, das coleções de documentos publicados pela Emater/RS- Ascar.

Os documentos remontam ao início dos trabalhos de extensão rural no Rio Grande do Sul, a partir da década de 1950. Portanto, salienta-se que estes podem apresentar informações e/ou técnicas desatualizadas ou obsoletas.

1. Os documentos disponibilizados neste RI são provenientes da coleção documental da Biblioteca Eng. Agr. Bento Pires Dias, custodiadora dos acervos institucionais da Emater/RS-Ascar. Sua utilização se enquadra nos termos da Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.
2. É vetada a reprodução ou reutilização dos documentos disponibilizados neste RI, protegidos por direitos autorais, salvo para uso particular desde que mencionada a fonte, ou com autorização prévia da Emater/RS-Ascar, nos termos da Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.
3. O usuário deste RI se compromete a respeitar as presentes condições de uso, bem como a legislação em vigor, especialmente em matéria de direitos autorais. O descumprimento dessas disposições implica na aplicação das sanções e penas cabíveis previstas na Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e no Código Penal Brasileiro.

Para outras informações entre em contato com a Biblioteca da Emater/RS-Ascar - E-mail: biblioteca@emater.tche.br

PERDAS NA COLHEITA DE SOJA
PLANO DE CURSO PARA PRODUTORES

- * Carga horária: 4 horas
- * Número de participantes: 20
- * Curso teórico-prático

1994

CONTEÚDO

		pág.
1º momento:	AUTO-APRESENTAÇÃO	3
	APRESENTAÇÃO DOS DEMAIS INSTRU- TORES E COLABORADORES	3
2º momento:	DIZER QUAL O OBJETIVO DO EVENTO..	4
3º momento:	ANALISAR A PROBLEMÁTICA	5
4º momento:	SITUAR-SE NO PROBLEMA	6
5º momento:	AÇÕES REALIZADAS NO RS SEGUNDO DADOS DA EMATER/RS	7
6º momento:	COMO ESTAMOS E O QUE VAMOS FAZER.	19
7º momento:	ORIENTAÇÕES TÉCNICAS	23
8º momento:	APRESENTAÇÃO DO VÍDEO	28
9º momento:	PRÁTICA	29
10º momento:	AVALIAÇÃO	30

NOTA: Esta estruturação foi concebida para um curso de 4 horas e para 20 produtores de soja e/ou operadores de colhedoras. No entanto ela pode ser utilizada em palestras para públicos maiores e mistos, bastando para isto não utilizar os momentos: 7º, 9º e 10º.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

1º MOMENTO

- Auto-apresentação
- Apresentação dos demais instrutores e colaboradores

Observação: fazer de forma rápida e simples, porém clara e o mais completa possível.

* ESCREVA SEU NOME NO QUADRO

QUADRO
*

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

2º MOMENTO

- Dizer qual o objetivo do evento
- " Pretendemos, nesta oportunidade, discutir com os Senhores um problema que afeta diretamente os lucros dos produtores de soja. São as perdas que ocorrem por ocasião da colheita".

* Escreva no quadro: **PERDAS NA COLHEITA DE SOJA**

"Qual dos Senhores já observou a quantidade de soja que nasce na resteva após a colheita?... as restevas parecem que foram plantadas novamente!... to dos já viram, é claro!... mas quantos dos Senhores já fizeram levantamento do que significa esta perda em sacos de soja ou CR\$ perdidos? Estamos trazendo este assunto porque é nosso dever. A EMATER tem como missão estar junto com os produtores levantando problemas e buscando soluções que levem o bem estar às famílias rurais. Evitar perdas de produção significa mais soja colhida com o mesmo custo... ou seja, mais lucro".

QUADRO
* -----

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

3º MOMENTO

- Analisar a problemática
" Vários fatores contribuem para que ocorram perdas durante a colheita da soja... vamos ver alguns:

QUADRO	
*	-----
*	-----
*	-----
*	-----
*	-----

- * CONDIÇÕES DAS MÁQUINAS
- * ÍNDICE DE TERCEIRIZAÇÃO
- * PERECIBILIDADE DOS GRÃOS
- * INSERÇÃO DAS VAGENS
- * CAPACITAÇÃO DOS OPERADORES

Obs.: relacionar junto os fatores levantados pelos produtores? estimulá-los para contribuírem na enumeração de fatores de perdas.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

4º MOMENTO

- Situar-se no problema

"Todos estes problemas estão relacionados com o desempenho da colhedora, por isso o nosso empenho dirigido para a:

* **MANUTENÇÃO** (conservação, reparos)

* **REGULAGEM,**

das máquinas.

QUADRO
* _____
* _____

5º MOMENTO

- Ações realizadas no RS segundo dados da EMATER/RS.

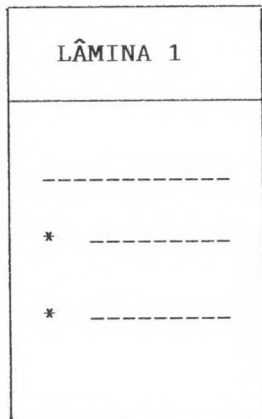
"Esta preocupação não é nova,... temos informações de trabalhos realizados há 18 anos,...Vamos ver, com base nos dados da EMATER, o que já se fez até agora no Estado".

1. Um pouco da história

- Primeiras preocupações:

* SECRETARIA DA AGRICULTURA

* INÍCIO DA DÉCADA DE 70 (1971/72-1972/73)



CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

2 - A tomada de consciência

* 1977/78 - CCR/UFSM-15% DE PERDAS (Dados
1975/76)

* 15% PERDA X SAFRA 1975/76 - US\$ 69,2 MILHÕES

LÂMINA 2

* -----

* -----

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

3 - Quatro anos de trabalho concentrado

* CAMPANHA - 4 ANOS - 1977/78 a 1980/81

* COORDENAÇÃO: EMATER/RS

* PARTICIPANTES:

SECRETARIA DA AGRICULTURA
EMBRAPA
SINDICATOS
UNIVERSIDADES
IRGA
INDÚSTRIAS E REVENDAS DE MÁQUINAS
LIDERANÇAS

LÂMINA 3

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

Mostrar e/ou ro
dar todos os
que estiverem
disponíveis.

- Produtos:

- Treinamento de técnicos
- Treinamento de produtores (cursos, visitas, dias de campo, reuniões, ...)
- Audiovisual
- VTs
- Spots
- Gingles
- Cartazes
- Folders
- Carta circular
- Boletim técnico
- Decalco
- Rádio
- Jornal

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

- Resultados:

LÂMINA 4

Ano	Perdas %
1977/78	12,4
1978/79	11,2
1979/80	10,3
1980/81	9,7

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

4 - Os dois anos de monitoramento

- Monitoramento - 2 anos: 1981/82 e 1982/83

- . Verificação das perdas
- . Regulagem da colhedora
- . Anotação dos dados

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

LÂMINA 5

* -----

* -----

* -----

* -----

* -----

- Levantamento dos dados

* 106 MUNICÍPIOS

* 280 TÉCNICOS ENVOLVIDOS

* 1 OU 2 AVALIAÇÕES DE PERDAS

* ANOTAÇÃO EM FICHA

* TABULAÇÃO DOS DADOS (Escritório Central)

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

- Resultados

LÂMINA 6

---- ----

Ano	Perdas %
1981/82	9,2
1982/83	8,5

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

5 - Nove anos de rotina

9 ANOS: 1983/84 a 1991/92

- * PERDAS TINHAM BAIXADO 43% (15% para 8,5%)
- * GRAU DE CONHECIMENTO DOS PRODUTORES
- * OUTRAS PRIORIDADES

LÂMINA 7

* -----

* -----

* -----

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

LÂMINA 8

* -----

* -----



* -----

* -----

* -----

6 - Nova análise da situação

* LAVOURAS ASSISTIDAS (1989/90 e 1990/91)-PERDAS:
7,89%

* OPINIÃO DOS TÉCNICOS



* PERDAS NO ESTADO 1991/92

- TOTAL 12 a 15%

- PERDA EVITÁVEL: 7% - 2,6 sacos/ha

359 mil ton. no Estado

US\$ 59,8 milhões

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

7 - Retomada das ações

* 1992/93

- Concentração: Planalto }
 Noroeste } 90% da área
 Alto Uruguai } estadual de
 Depressão } soja
 Central }
- Treinamentos - ATR's e Cooperativas - CNPSO
- Agentes Municipais: ATR's
 - CRES
 - SMR-UFSM
 - SLC
 - Massey
 - Ferguson

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

LÂMINA 9

* -----

* -----

* -----

* -----

- Ações

- * Meios de comunicação de massa
- * Demonstrações Técnicas
- * Levantamento de Perdas

* RESULTADOS

- * Perda evitável: 1,3 sacos/ha (Total: 2,3 scs/ha)
- * Estado deixou de perder: US\$ 1,93 milhões
(11.576 t)
- * Produtor deixou de perder: US\$ 13,00/ha (1,3 scs)

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

LÂMINA 10

- * -----
- * -----
- * -----
- . -----
- . -----
- * -----
- . -----
- . -----

6º MOMENTO

- Como estamos e o que vamos fazer.

"Isto é o que aconteceu até hoje,... e como vimos a nossa situação é a seguinte".

- * EM CADA HECTARE PERDEMOS 1,3 SACOS (US\$ 13,00)
- * EM CADA 23 HECTARES PERDEMOS A PRODUÇÃO DE 1 HECTARE
- * E O ESTADO PERDE:
 - . Em produto: US\$ 30,15 MILHÕES
 - . Em ICMS: US\$ 3,62 MILHÕES
- * PORQUE:
 - * FALTA DE MANUTENÇÃO DAS COLHEDORAS
 - * FALTA DE REGULAGEM DAS COLHEDORAS

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

"Quanto deve perder cada um dos Senhores,... já pensaram nisso?,... multipliquem a área de soja de sua lavoura por US\$ 13,00".

Sugestão: perguntar a área da lavoura de alguns, multiplicar por US\$ 13,00 e frizar: o Senhor pode estar perdendo tantos dólares.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

8 - O trabalho para 1993/94

"É preciso diminuir as perdas,... não podemos deixar na lavoura produto pronto para ser transformado em receita, ... temos que chamar a atenção de todos para esse fato,... e para isso nós, da EMATER, com a colaboração do CNPSo, CNPT, Cooperativas, Banco do Brasil e demais entidades ligadas a produção de soja, vamos:

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

LÂMINA 11

- * -----
- * -----
- * -----

QUADRO

- * MANUTENÇÃO ...
- * REGULAGEM
- * AVALIAÇÃO

Conversar com: - produtores de soja
- operadores de colhedoras

Sobre:

- * MANUTENÇÃO E REVISÃO DA COLHEDORA
- * REGULAGEM DA COLHEDORA
- * AVALIAÇÃO DAS PERDAS

NOTAS: Apagar o quadro deixando somente os três tópicos.

- * Convidar o grupo para fazer um intervalo pa
ra após tratar de cada assunto.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

7º MOMENTO

* Orientações Técnicas

"Vamos ver nosso primeiro assunto colocado no quadro"

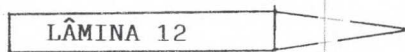
1 - Manutenção e revisão da colhedora

* Ler o manual

- | | |
|----------------------|----------------------|
| . lubrificação | . navalhas |
| . combustível | . dedos |
| . óleo do motor | . chapas de desgaste |
| . óleo do hidráulico | . clips ou guias |
| . água do radiador | . pentes |
| . pré-filtro de ar | . elevadores |
| . filtro de ar | . lona separadora |
| | . bandeijão |
| | . saca-palha |

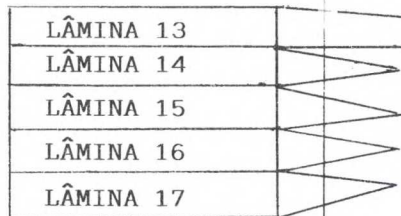
CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

2. Regulagem da colhedora



Mecanismo corte e alimentação: + de 80% das perdas

- Ajustes:



- * Alinhamento dos dedos das navalhas
- * Ajuste chapas de desgaste e clips
- * Percurso da navalha
- * Distância do caracol à plataforma
- * Posição dos dedos retráteis
- * Posição dos pentes do molinete
- * Ajuste esteira alimentadora
- * Abertura cilindro e côncavo
- * Direção e volume de ar
- * Abertura das peneiras
- * Limpeza saca-palhas e bandeijão

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

- Ajustes durante a operação

* VELOCIDADE DA COLHEDORA: 4 a 5 KM/HORA

* MOLINETE:

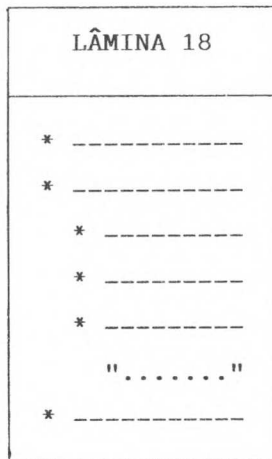
■ VELOCIDADE MAIOR QUE DA COLHEDORA.

■ TRAVESSÕES BATAM UMA VEZ SÓ, NA PLANTA.

■ TRAVESSÕES BATAM NO TERÇO SUPERIOR DA PLANTA.

"A SOJA PARECE CUMPRIMENTAR O OPERADOR"

* PLATAFORMA O MAIS BAIXA POSSÍVEL



ou

se o público for pequeno forneça um folder para cada participante e discuta estes assuntos seguindo o mesmo.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

3. Avaliação das perdas

- * Construção da armação
- * Locais amostragem
- * Coleta dos grãos
- * Leitura no copo medidor
- * Repetições
- * Média

PERDA: . ATÉ 1 SACO/HA-COLHEDORA REGULADA.

. MAIS DE 1 SACO/HA - MELHORAR REGULAGEM.

LÂMINA 19	
LÂMINA 20	
LÂMINA 21	
LÂMINA 22	

ou

se o público for
pequeno distribuir o folder
e discutir seguindo-o.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

Alguns lembretes e dicas

- * Grelha e Côncavo-limpar diariamente
- * Bandeijão e Peneiras-limpar 2 vezes por dia
- * Terreno de ladeira
- * Como calcular a velocidade da colhedora
- * Sintomas de má regulagem e alternativas de correção

QUADRO

LÂMINA 23

NOTA: Convidar o grupo para ver um vídeo sobre o assunto.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

8º MOMENTO

- . Apresentação do vídeo

"Neste vídeo vamos ver a manutenção e a revisão da colhedora, a regulagem e como se avaliam as perdas".

NOTAS: Apresentar o vídeo sem interrupção.

- . Esclarecer dúvidas.
- . Convidar para a prática.

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

9º MOMENTO

Prática

"Guiar-se pelas páginas 24, 25 e 26 deste plano".

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

10º MOMENTO

- AVALIAÇÃO

Fazer algumas perguntas orais dirigidas ao grupo:

- . Em que partes da máquina ocorrem as maiores perdas?
- . Qual a perda aceitável?
- . Para que servem as chapas de desgaste e os clips?
- . Qual o percurso da ponta das navalhas?
- . Qual a distância entre caracol e plataforma?
- . Em que lado do caracol os dedos retráteis devem ficar retraídos?
- . Quais as posições dos pentes do molinete?
- . Qual a folga da esteira alimentadora?
- . Qual a abertura das peneiras?
- . Qual a velocidade de operação da colhedora e do molinete?
- . Qual a altura de trabalho do molinete?

CURSO: PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

AGRADECER
PRESENÇA DE
TODOS...

- . Em que altura das plantas os travessões do molinete devem bater?
- . Quantos centímetros à frente da barra de corte deve ficar a projeção do eixo do molinete?

11

12