



Ministério da Educação  
Universidade Federal de Pelotas  
Faculdade de Medicina Veterinária



# Efeito do intervalo entre manifestação do estro e inseminação na taxa de prenhez de novilhas de corte sincronizadas.

**Apresentadores:**

**Leandro Krenski da Silva**

**Lucas Balinhas Farias**

**Orientador:**

**Diego Velasco Acosta**

Junho, 2012.



# Animal Reproduction Science

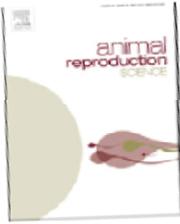


Contents lists available at ScienceDirect



**Animal Reproduction Science**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/anireprosci](http://www.elsevier.com/locate/anireprosci)



Effect of time from estrus to AI on pregnancy rates in estrous synchronized beef heifers

B.R. Dorsey<sup>a,1</sup>, R. Kasimanickam<sup>b,2</sup>, W.D. Whittier<sup>b</sup>, R.L. Nebel<sup>c</sup>, M.L. Wahlberg<sup>a</sup>, I.B. Hall<sup>a,\*,3</sup>

**1.721**

**LATEST IMPACT FACTOR**

Journal Citations Reports<sup>®</sup> published by Thomson Reuters 2011



# Introdução

- Intervalo detecção do estro até a inseminação é fundamental para maximizar as taxas de prenhez.
- Desde 1943, se usa a regra am-pm





# Introdução



# Introdução



Mas qual a importância de eu saber isso?

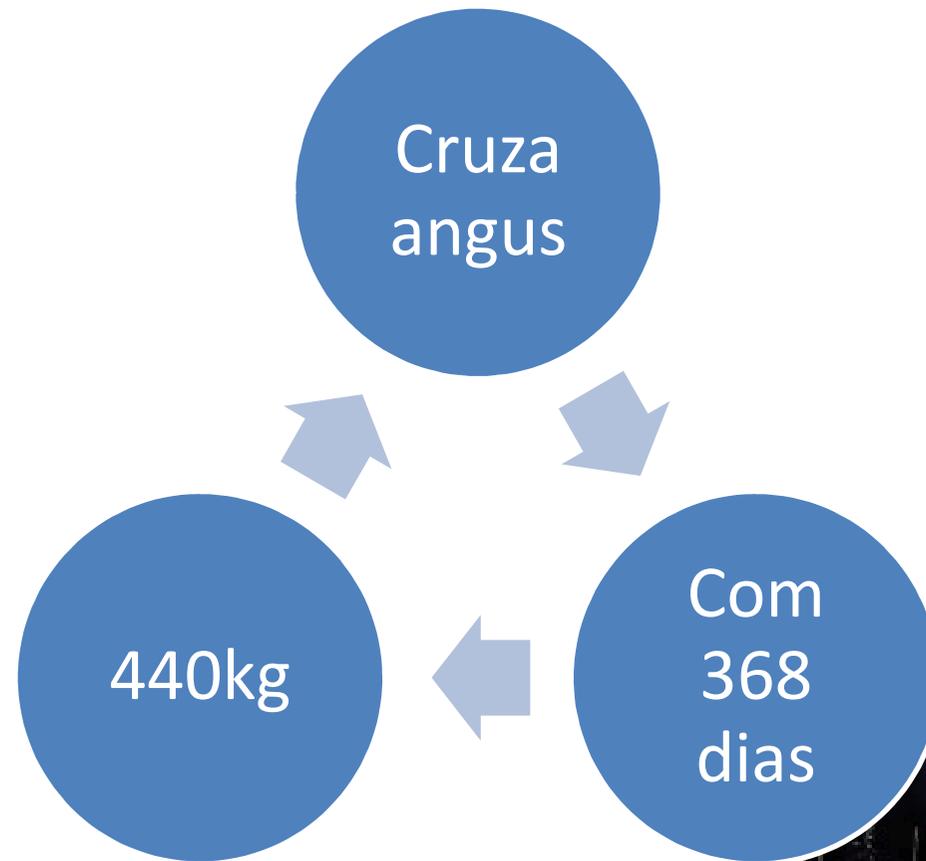


# Materiais e Métodos

- O experimento foi realizado de novembro de 2003 a junho de 2007.

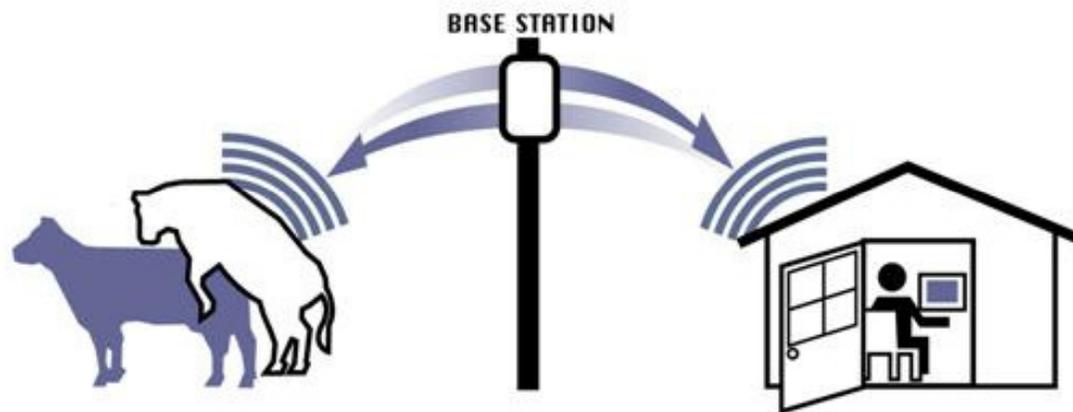


# Materiais e Métodos



# Materiais e Métodos

- Detecção do estro por HeatWatch®.



# Materiais e Métodos



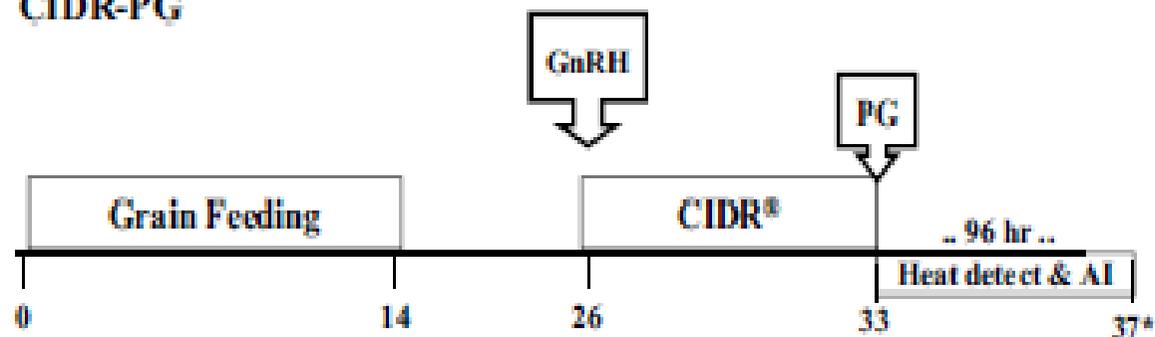
Experimentos	Estação	Numero de novilhas em estro	Protocolos de sincronização do estro	Momento da inseminação
1	Primavera/ Outono 2004	408	MGA-PG CIDR-PG	Uma vez por dia / estro
2	Primavera/ Outono 2005	347	CIDR-PG CIDR-Select	Am-pm com base no estro
3	Primavera 2006	152	CO-Synch + 7 d CIDR CO-Synch + 5 d CIDR	IATF
4	Outono 2006/ Primavera 2007	322	CO-Synch + 5 d CIDR	IATF



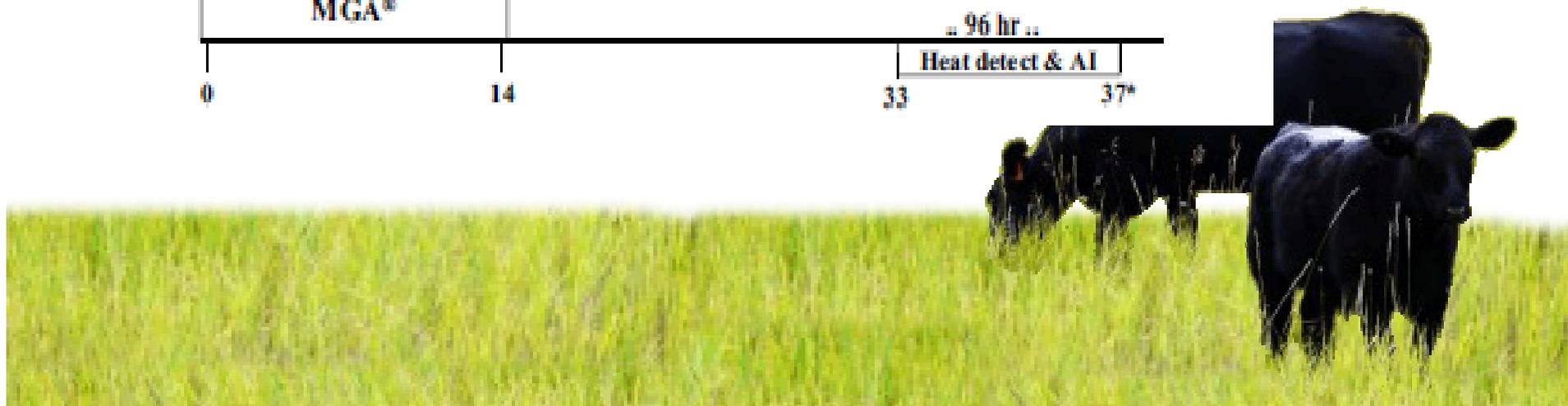
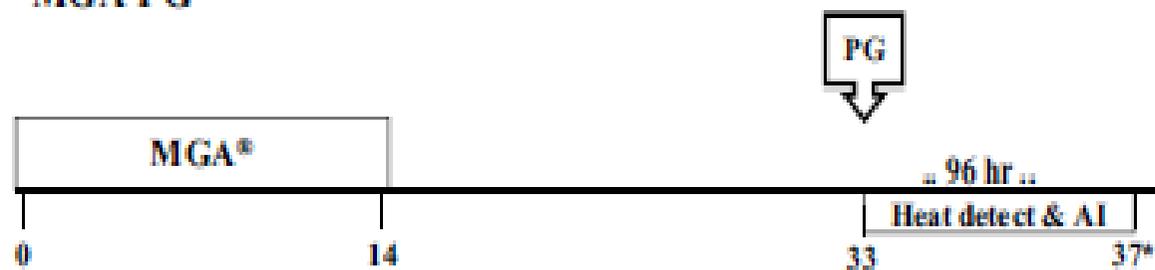


# Experimento 1

## CIDR-PG



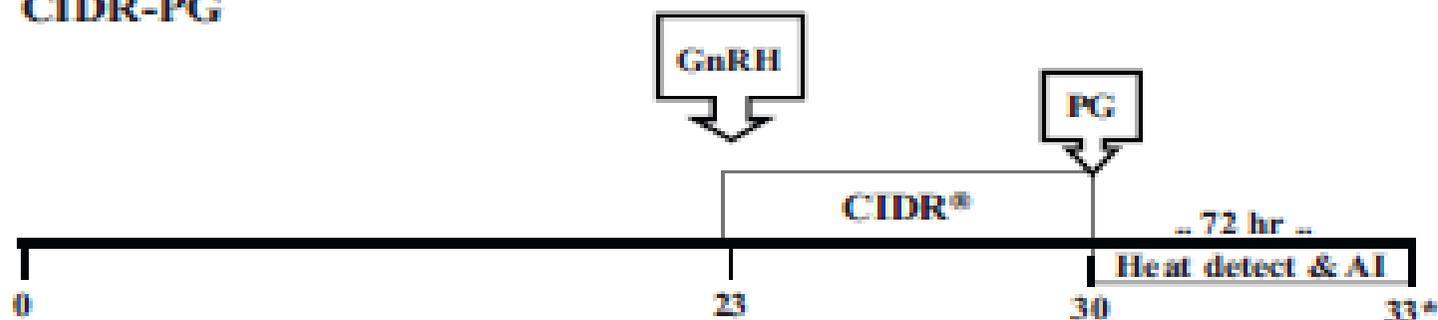
## MGA-PG



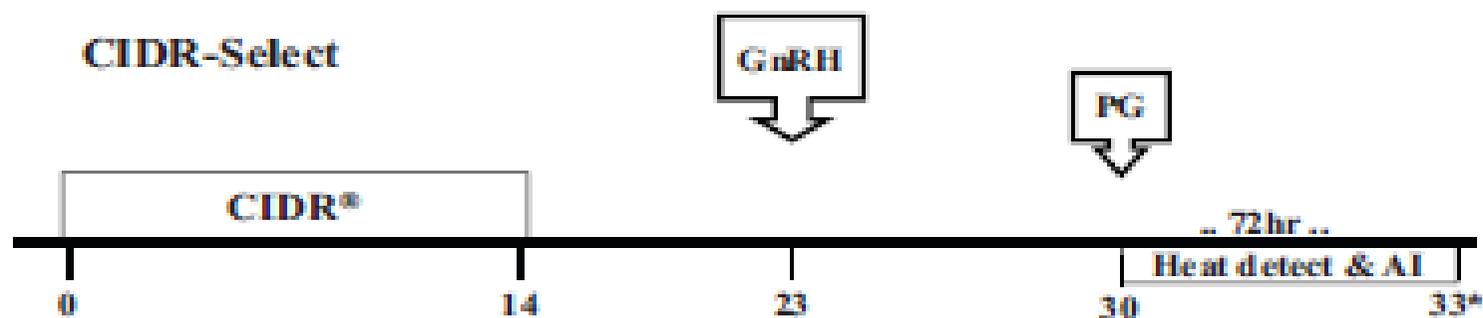


# Experimento 2

CIDR-PG

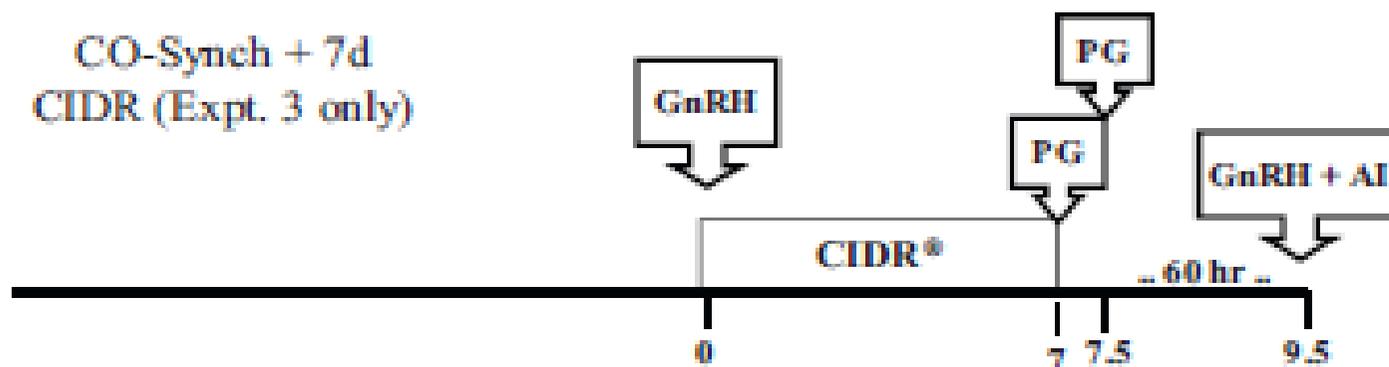


CIDR-Select

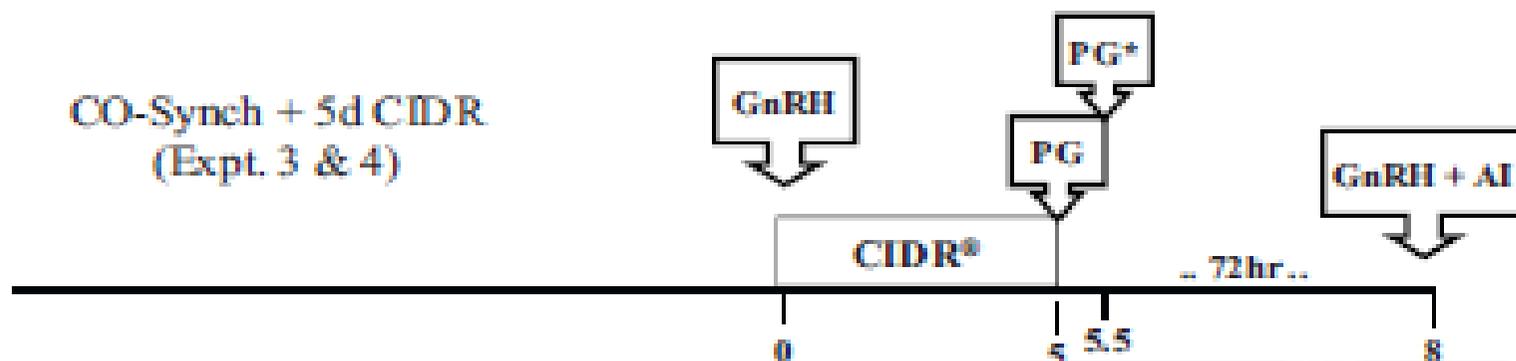


# Experimento 3 e 4

CO-Synch + 7d  
CIDR (Expt. 3 only)



CO-Synch + 5d CIDR  
(Expt. 3 & 4)





# Gestão de dados

- Novilhas detectadas em estro.
- Com dados completos.
- 1229  1205

examples.doc - OpenOffice.org Writer

File Edit View Insert Format Table Tools Window Help

Graphics

HeatWatch II

File Database Setup Tools Help

Cow Browser Mount Data Log Report Browser Device Events

Date/Time	Cow ID	TX ID	Duration
04/29/2007 04:31PM	5487	1049084	2
04/29/2007 04:31PM	1233	1048795	2
04/29/2007 04:31PM	984	1048708	3
04/29/2007 04:31PM	909A	1048998	2
04/29/2007 04:31PM	564	1049046	2
04/29/2007 04:31PM	324	1048779	2
04/29/2007 03:47PM	664	1048827	2
04/29/2007 03:46PM	5487	1049084	2
04/29/2007 03:46PM	909A	1048998	2
04/29/2007 03:46PM	564	1049046	2
04/29/2007 03:46PM	984	1048708	2
04/29/2007 02:59PM	1233	1048795	2
04/29/2007 02:59PM	5487	1049084	2
04/29/2007 02:59PM	984	1048708	2
04/29/2007 02:59PM	664	1048827	2
04/29/2007 02:59PM	564	1049046	2
04/29/2007 01:58PM	5487	1049084	2
04/29/2007 01:58PM	1233	1048795	2
04/29/2007 01:58PM	909A	1048998	4
04/29/2007 01:57PM	984	1048708	2
04/29/2007 01:57PM	324	1048779	2
04/29/2007 01:33PM	984	1048708	2
04/28/2007 01:14PM	664	1048827	4

Suspect Heat List

Cow ID	Date/Time Last Mount	Duration	Time Left o
324	04/29/2007 04:31PM	2	23:56
664	04/29/2007 03:47PM	2	23:12

Standing Heat List

Cow ID	Date/Time Onset	Time Left Till Bree
564	04/29 02:59PM	00:24

Breed Zone List

Cow ID	Date/Time Onset	Time Left to Br
5487	04/29 01:58PM	04:23
909A	04/29 01:58PM	04:23
984	04/29 01:33PM	03:58



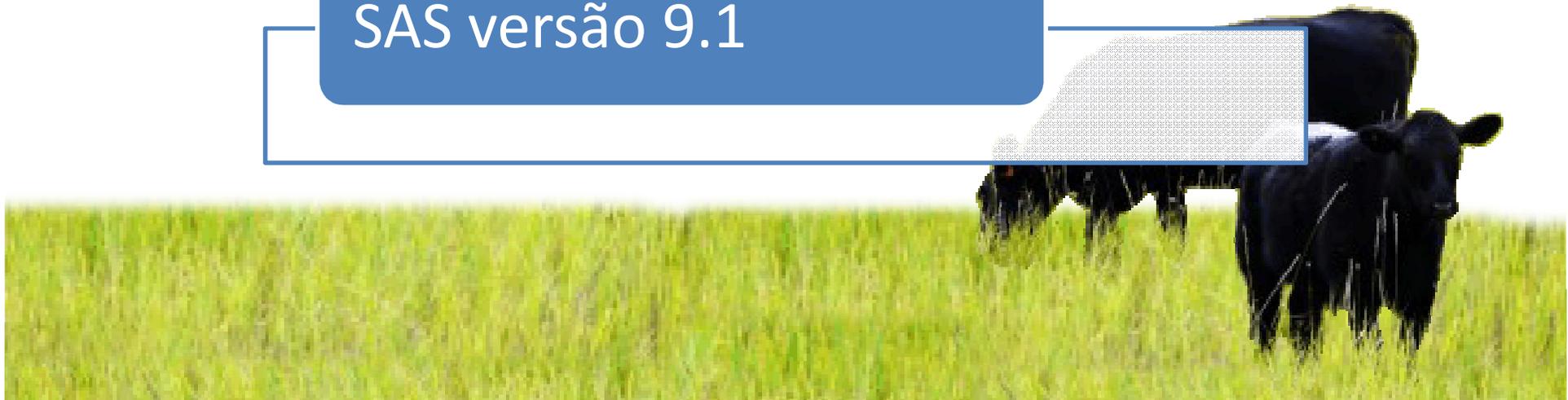


# Gestão de dados

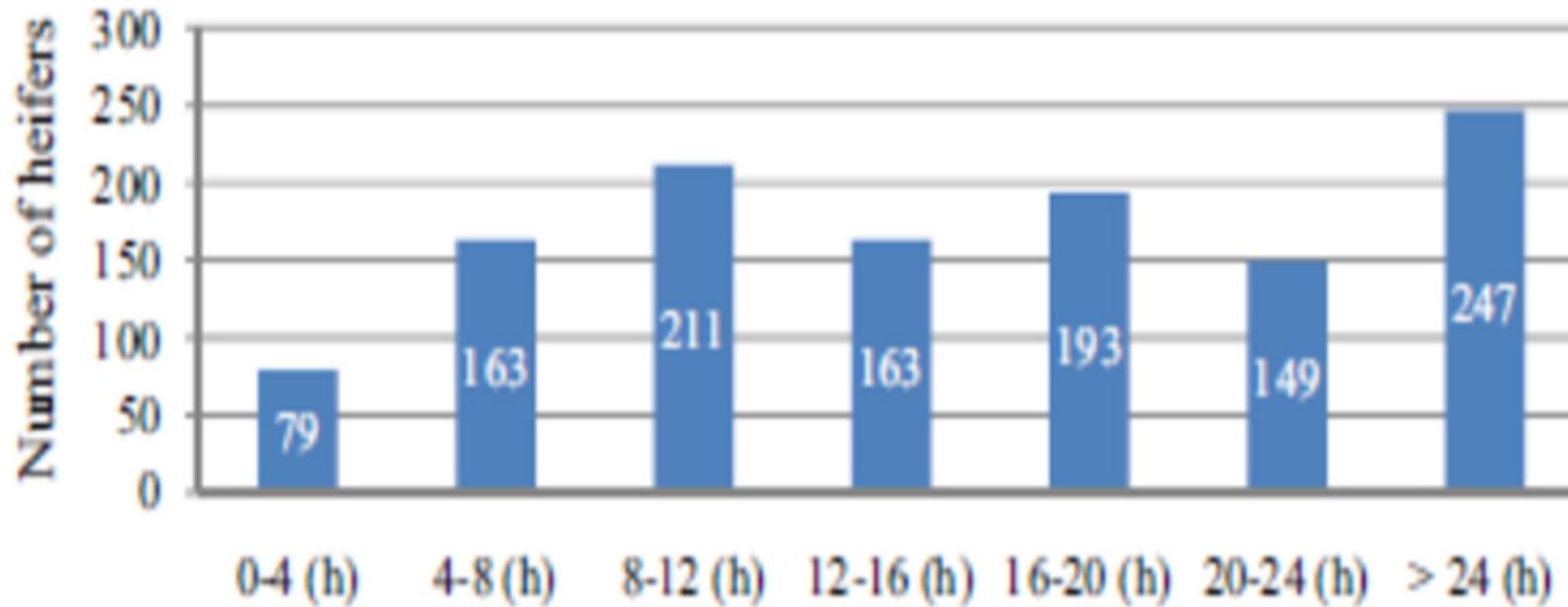
6 touros

3 inseminadores

SAS versão 9.1



# Gestão de dados



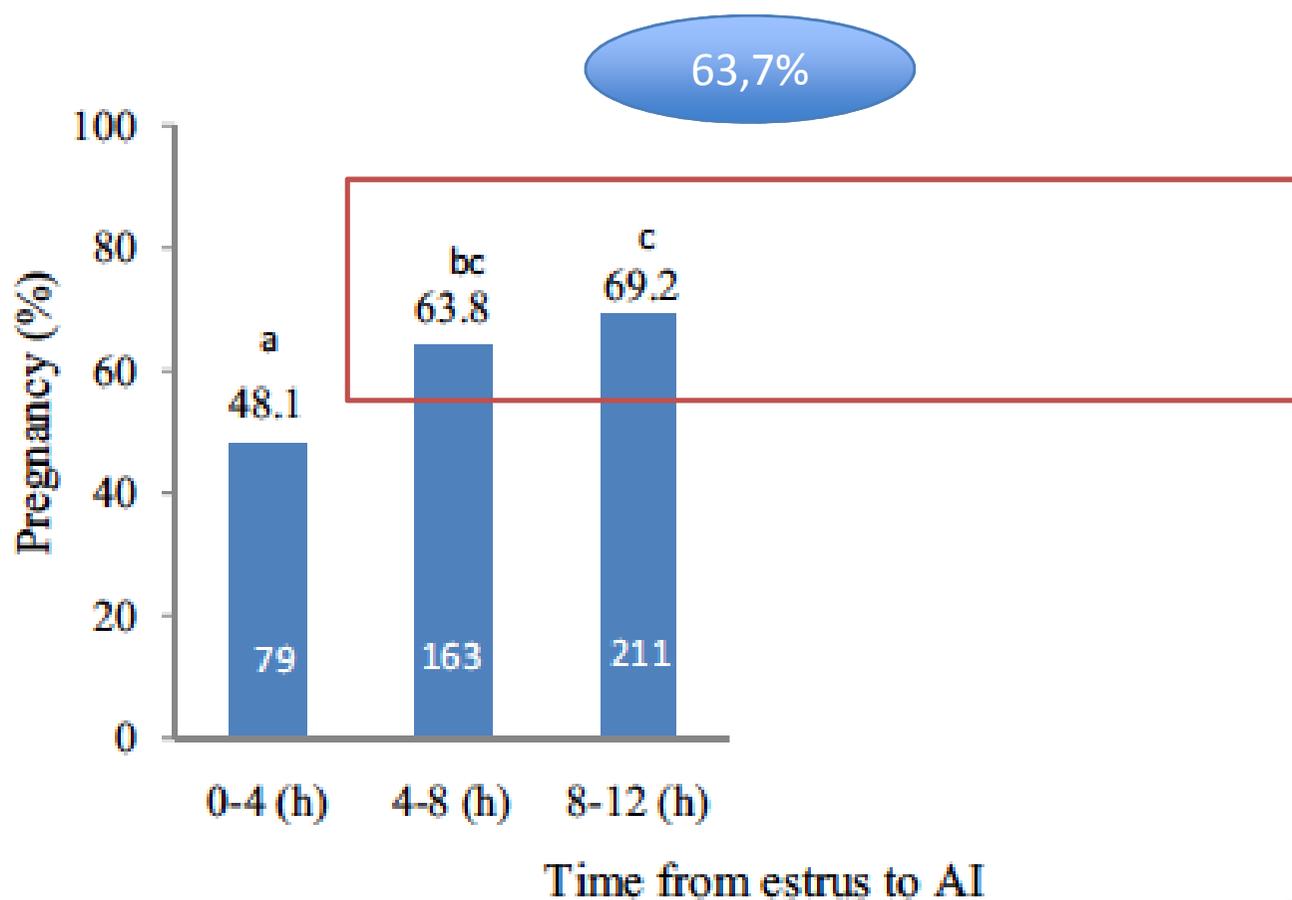
Então que horas eu devo inseminar as minhas vacas?





# Resultados







# Discussão

Em 1943, concluíram que o gado deve ser inseminado entre o meio do estro até 6h após o final do estro .

Regra am- pm

Trimberger e Davis





# Discussão

Concluíram que as maiores taxas de concepção em vacas leiteiras em lactação ocorreu quando a inseminação foi realizada 4-12 h após o início do estro.

Dransfield et al. (1998)





# Discussão

A qualidade do sêmen ajudou a aumentar o intervalo estro-IA.





# Discussão

Os resultados demonstraram bons índices de prenhes entre 4-24hs na novilhas de corte.





# Discussão

- Novilhas leiteiras à ovulação é de  $27,6 \pm 5,4$  h (Walker et al, 1996;.. Dransfield et al, 1998).
- Novilhas de corte à ovulação  $31,1 \pm 0,6$  h (Stevenson et al, 1996;. White et al, 2002)





# Conclusão

O estudo indicou um ótimo intervalo de inseminação para novilhas de corte de 4-24 h após o início do estro. Além disso, duas vezes por dia de detecção do estro seguido por uma vez por dia inseminação também deve produzir taxas de prenhez aceitáveis a IA.



# Obrigado pela atenção!

