

# *Biotecnologias aplicadas ao melhoramento genético*

**Fazenda Paredão**

**Alexandre Lima**

**Abril 2011**

# Agenda

## Visão econômica:

- ✓ IA/ IATF – *Tecnologia + Processo*
- ✓ Fertility Plus
- ✓ Sexagem
- ✓ Clonagem
- ✓ Marcador Molecular ( **Pfizer** )
- ✓ Mercado IA - Tendência

*Inseminação Artificial*

***I.A.T.F.***

*Sincronizar o CIO*

# Efeito Gado de Leite

- Dias de “vacas vazias”
- **Ciclo de 21 dias** em aberto ou atraso
- 21 dias x 15Kg Leite / dia x R\$0,75

**R\$236,25**

- + valor de mercado com a cria *produto IA*\*\*\*

# Efeito Gado de CORTE

- Dias de “vacas vazias”
- **Antecipação média 22 dias**
- Vaca Custo diário R\$ 0,70 /dia = R\$ 15,00
- Bezerro GMD = R\$ 2,00 ( R\$ 4,00 / kg ) = R\$ 44,00
- Qualidade do *produto IA*\*\*\*

**Total = R\$ 50,00**

*Ganho em escala :  
1.000 Matrizes ?!?*

# Grupo IATF

## Coleta 100.000 informações no campo



*Fertility Plus*

# Sêmen Heterospérmico

- Tecnologia 30 anos
- ABS 7 anos
- Plasma seminal – Diferenças entre touros
- Predominante segmento aves e suínos

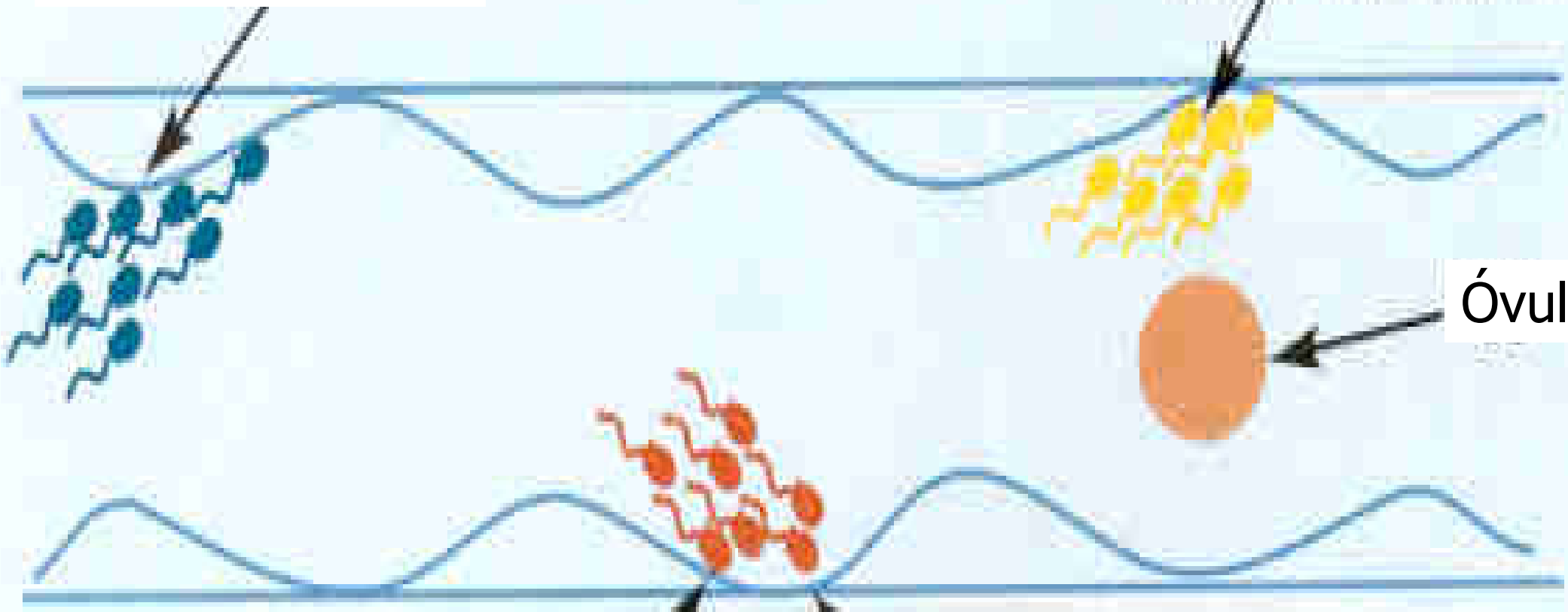
***Taxa de capacitação + complementaridade***

**=**

***Aumento de FERTILIDADE***

Espermatozóides com taxa de capacitação **lenta**

Espermatozóides com taxa de capacitação **rápida**

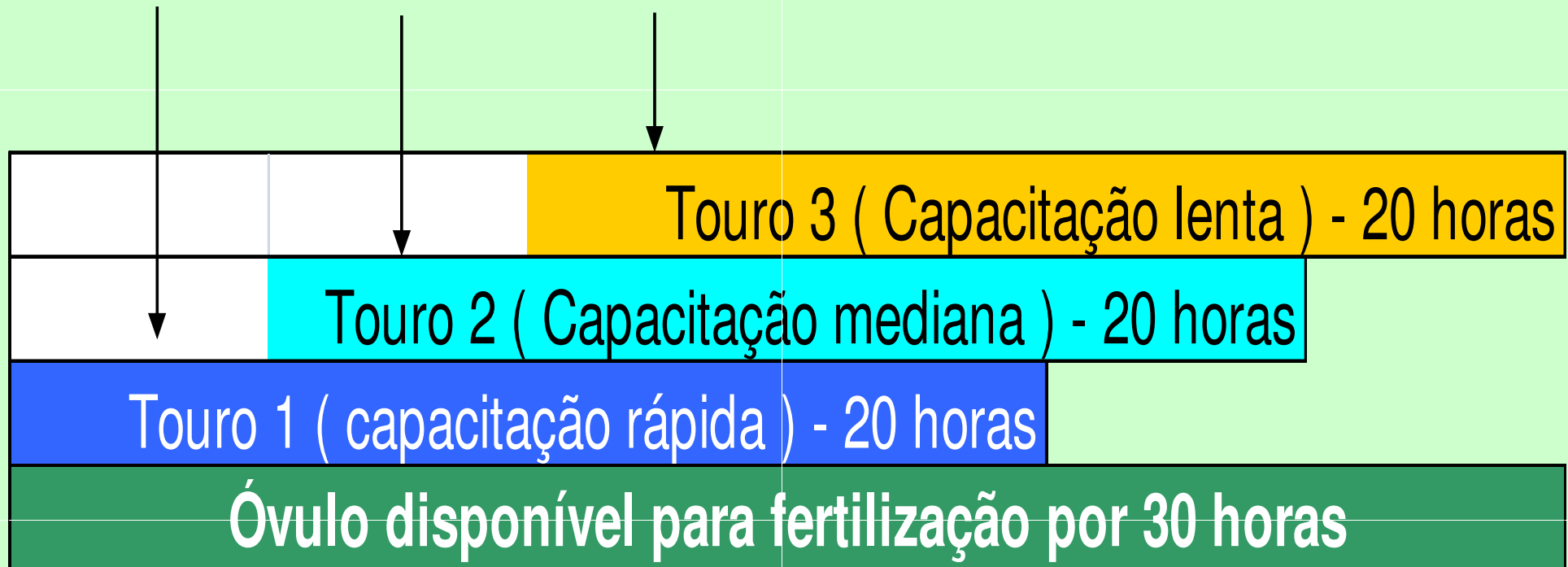


Óvulo

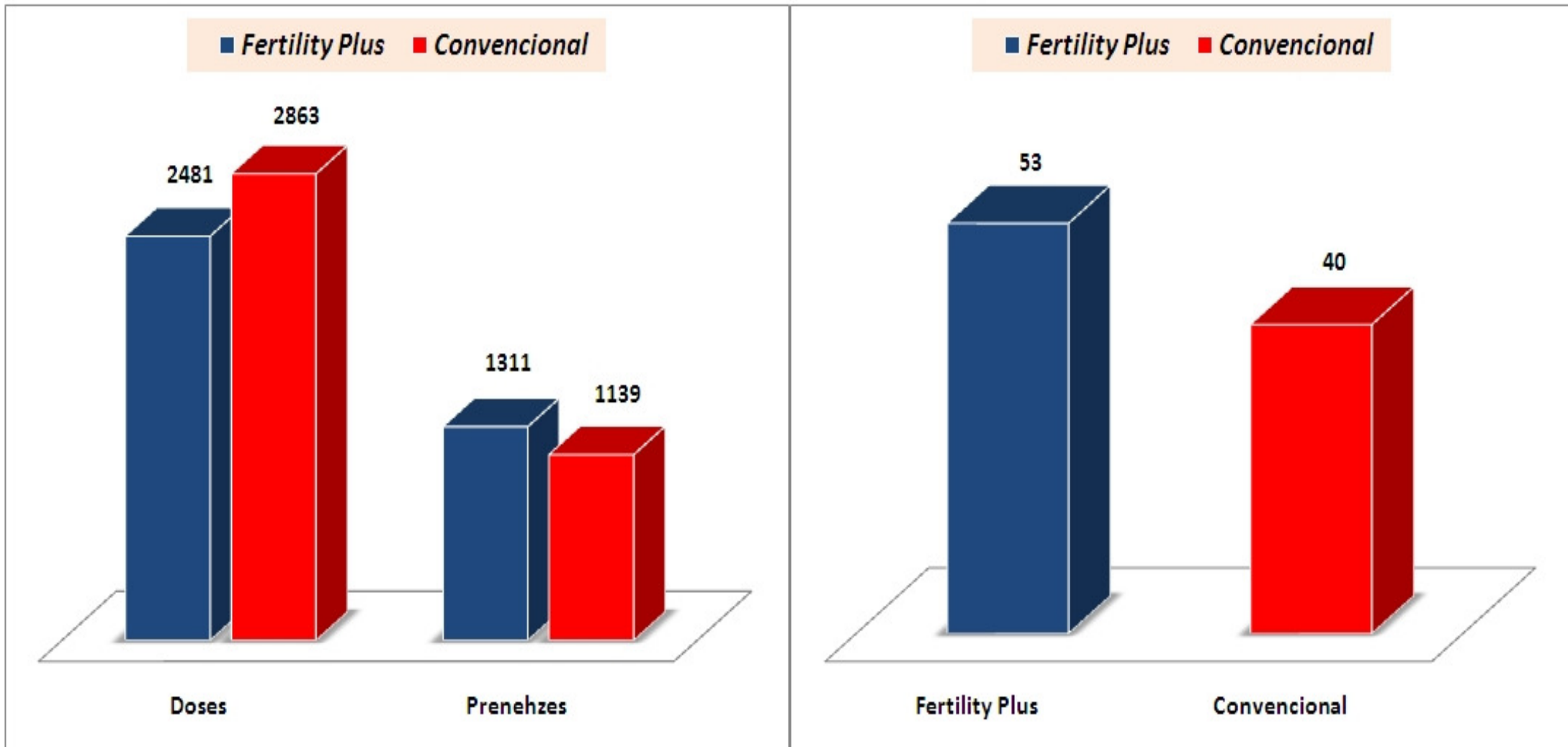
Espermatozóides com taxa de capacitação **média**

Espermatozóides se aderem a parede do oviduto para se capacitarem

# capacitação espermática



# Fertilidade comprovada



Resumo dos dados comparativos coletados nas 11 fazendas mostrando doses totais utilizadas, prenhez e % de prenhez total no gráfico da direita. Foi significativa a diferença na taxa de prenhez entre Fertility Plus e os demais touros.



# Vantagens : Fertility Plus

- Elevar Taxa de concepção
- Diminuir variações entre touros e partidas
- Reduz vacas vazias no rebanho
- Produz + bezerros
- Aumenta o LUCRO

# Visão econômica: Fertility +

+ 3% Taxa de prenhez em 1.000 IATF  
+ 30 Bezerros

Média M & F = **R\$ 21.000,00**

Investimento com retorno garantido

Sêmen a **CUSTO ZERO** para IATF

# SEXATOXIC

## ABS SEXATION

Sêmen Sexado

Fertility plus®

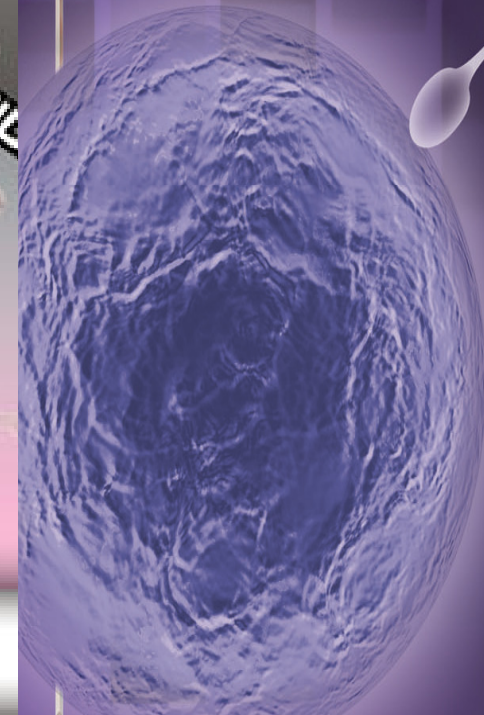


PLANEJAMENTO E CONTINUIDADE

+ FÊMEAS



[www.abspecplan.com.br](http://www.abspecplan.com.br)



Fertility plus®

# Sexagem



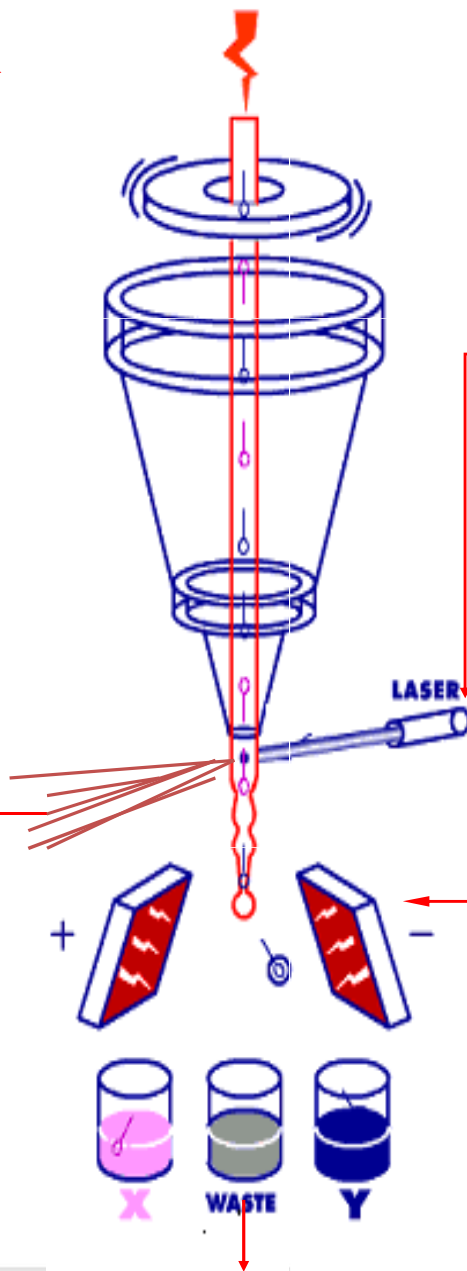
# Esquema de Sexagem



Carregador de gotas

Computador

Detector



1. Cristal que produz as microgotas

2. Raio laser

3. Placas polarizadas

4- Tubos coletores



Desprezado



+ 94%



# Sexagem

- Todas as vantagens da IA
- Escolher o sexo desejado do produto !?!?
  - Acurácia > 94%

*Clonagem*  
*Bovina*

# Clonagem Bovina

- EMBRAPA
- Caráter genético idêntico
- Processo de multiplicação x Não melhoramento genético
- TN identidade – Transferência Nuclear
- MAPA : Registro aprovado
- Investimento : R\$ 50 mil
- Mercado : Demanda / novos entrantes
- Produto = Animal novo com histórico velho e comprovado
- Produto : Submeter ao Teste de progênie (Efeito Epigenética)

# **DNA – Marcadores Moleculares**

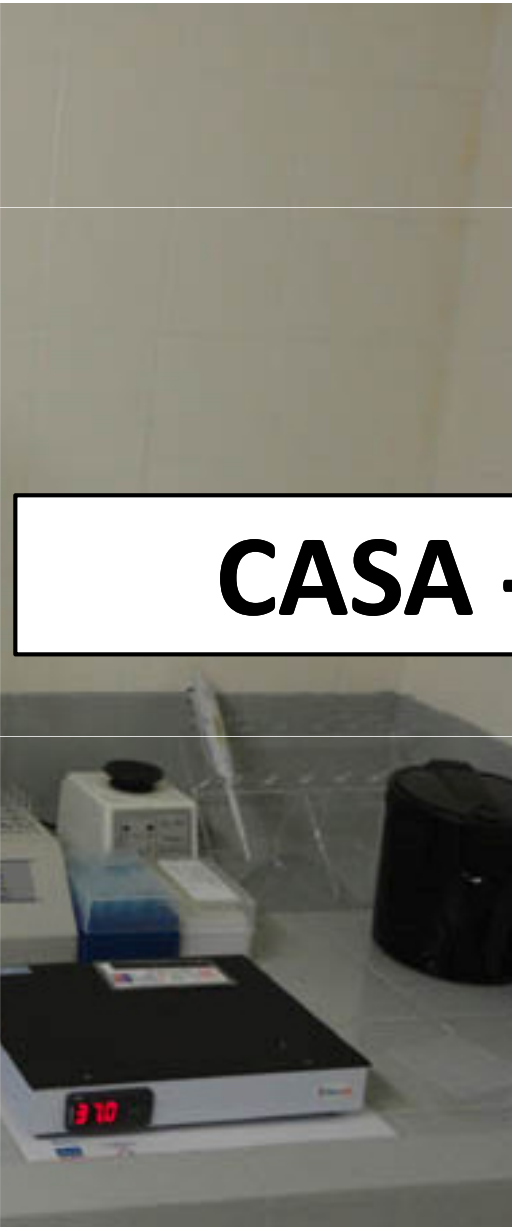
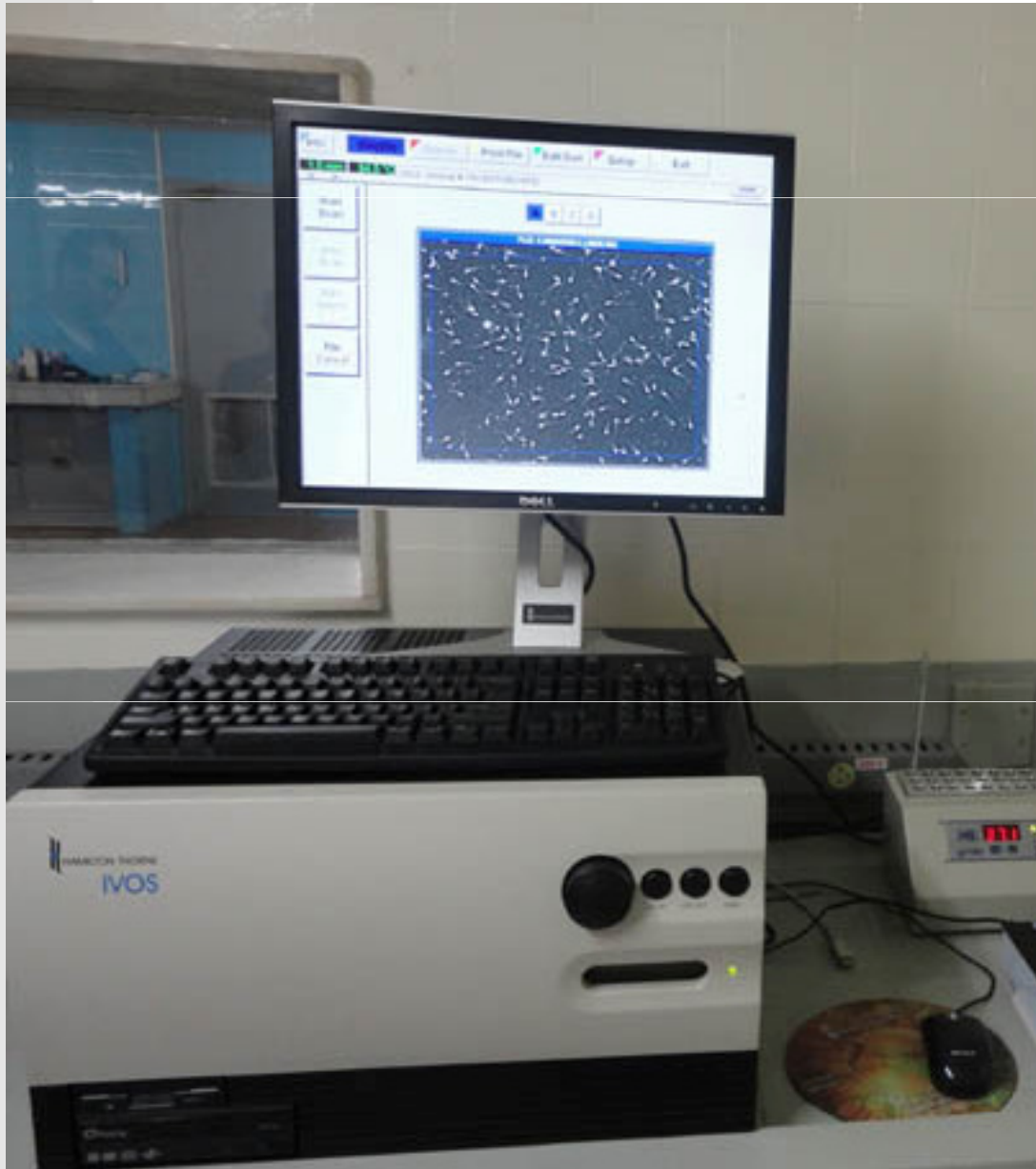
## **Pfizer**

# Biotecnologias Aplicadas

<i>Biotecnologia</i>	<i>Definição</i>	<i>Benefício</i>	<i>Custo</i>	<i>Efeito</i>
IA / IATF	melhoramento e controle com protocolos	cio programado / otimizar MO	Baixo	Alto
Fertility Plus	Combinação 3 touros com maior capacitação	+ fertilidade	Baixo	Alto
Sexagem	Separação do sexo SPTZ com acurácia > 94%	Escolha do sexo desejado	Baixo	Alto
Clonagem	Multiplicação genética com DNA idêntico	Ampliar escala e garantir gerações	Alto	Baixo

*Qualidade Total*  
*Padrão ABS*

# Qualidade Total ABS



**CASA - IVOS**

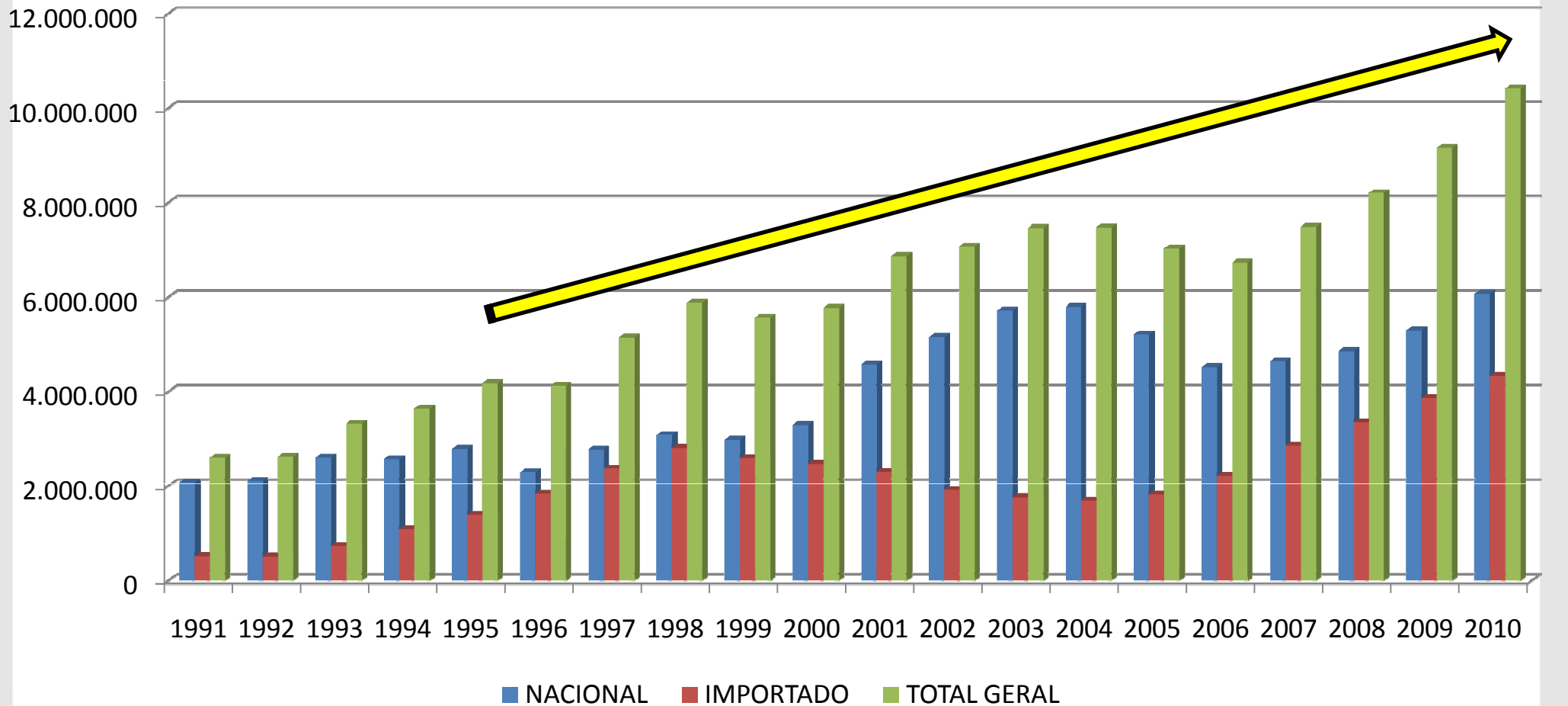
# Análise Padrão CASA-IVOS

- Motilidade progressiva
- Velocidade das células
- Tipos de movimentos espermáticos
- Concentração SPTZ móveis

# Mercado IA – Tendência

Fonte : ASBIA

Evolução IA - 1991 a 2010



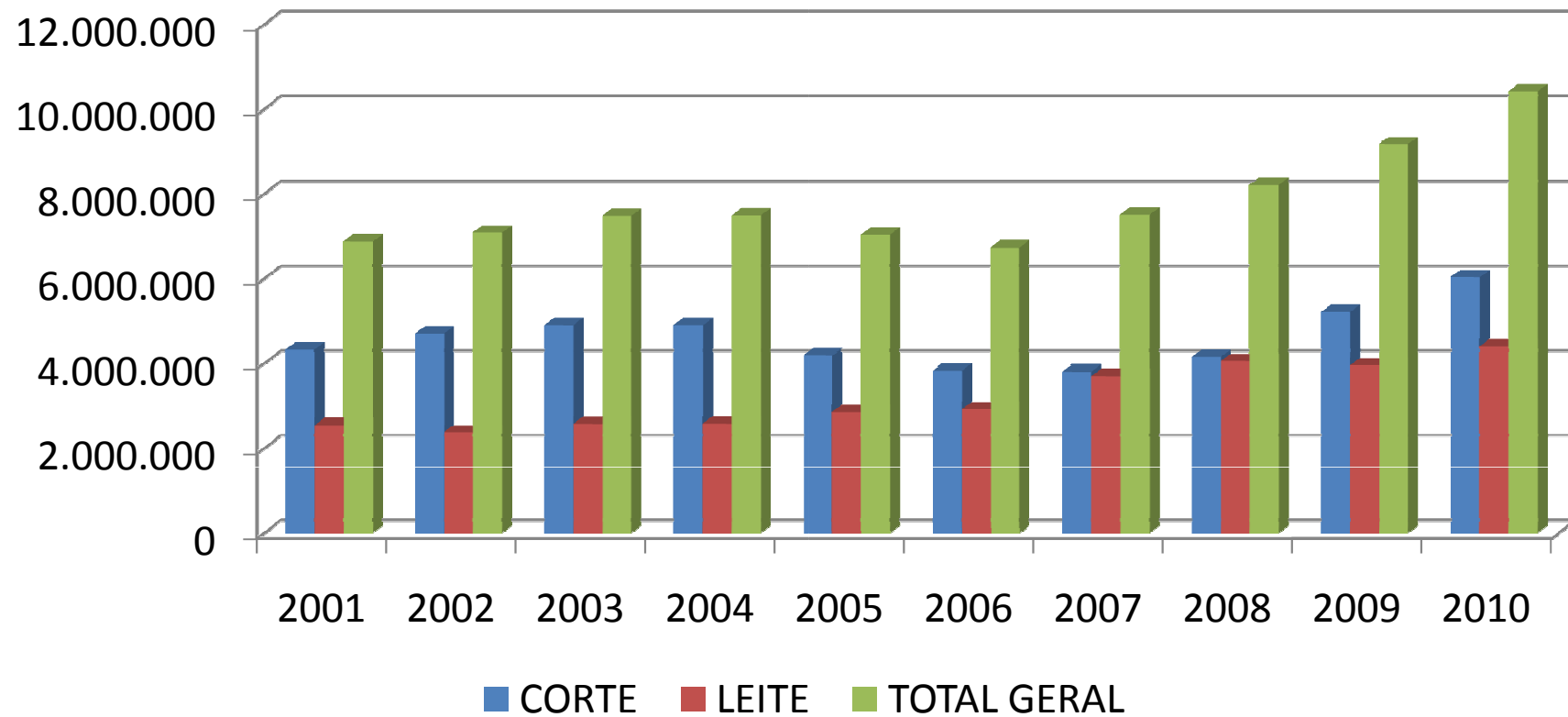
14%

**10,4 MI doses**

# Mercado IA – Tendência

Fonte : ASBIA

Evolução IA - 2001 a 2010



**58%** **42%**

*Serviços & Parcerias*

CURSO  
**IA**

CURSO DE  
**Inseminação  
Artificial**  
ABS PECPLAN

Eficiente na teoria e na prática.

# Serviços IATF



- REP ABS Pecplan – **Barreiras/BA**
- Data : Estação **2010/11**
- 200 novilhas.
- Protocolo : Pfizer

# Opção Genética

*Nelore MATINHA / Nelore COLONIAL*

- **Precocidade Sexual**
  - **Adaptabilidade**
- **Qualidade de carne**

*Progresso Genético*

*Seleção  
e não Coleção*

**ABS**  
PECPLAN COM  
VOCE

**ABS**®

**PECPLAN**

COM  
VOCE

[www.abspecplan.com.br](http://www.abspecplan.com.br)