



ANCP
PAG



softtauros

QUEM SOMOS?

A **SoftSystem** é uma empresa com mais de 30 anos de experiência no desenvolvimento de software, atuando em todo o mercado nacional e na América Latina.

Ao longo dessa trajetória, temos investido continuamente em tecnologia de ponta para entregar soluções confiáveis e inovadoras a diferentes setores, o que nos rendeu importantes reconhecimentos no Brasil e no exterior.

Nesse cenário, apresentamos o **SoftTauros**, uma ferramenta inovadora e robusta, desenvolvida para gerir todo o manejo e oferecer suporte assertivo e estratégico a criadores e técnicos. Além de possibilitar controle completo do manejo, o sistema garante precisão excepcional na seleção e no acasalamento de matrizes, proporcionando uma experiência moderna, segura e altamente eficiente.



Como acessar o site

Fazendo login

- Abra o navegador de internet de sua preferência.
- Digite o endereço: **https://ancppag.com.br/login**
- Pressione **Enter** para carregar a página.

1

Digite seu **usuário** ou **e-mail** cadastrado.



2

Digite sua senha



3

Clique em **"ENTRAR"**

A screenshot of the ANCP login page. At the top center is the ANCP logo, a stylized blue infinity symbol with the text 'ANCP' below it. In the top right corner is a small Brazilian flag icon. Below the logo, the text reads 'Bem vindo de volta!' followed by 'Informe suas credenciais de acesso abaixo.' There are two input fields: the first is labeled 'Usuário ou e-mail*' and the second is labeled 'Senha*' with a key icon and a toggle eye icon. Below the password field is the text 'Clique no olho para alterar a visibilidade da senha'. There is a checkbox labeled 'Lembre-se de mim' and a link 'Esqueceu a senha?'. At the bottom is a large grey button labeled 'ENTRAR'.

4

Caso esqueça sua senha, clique em **"Esqueci minha senha"** e siga as instruções enviadas por e-mail.



Primeiro passo após login

Assim que acessar, o sistema abre a tela para escolha da **fazenda (conta)** em que o manejo será realizado. Se houver mais de uma fazenda cadastrada, basta selecionar a desejada nas opções disponíveis.



Escolha da **fazenda (conta)**

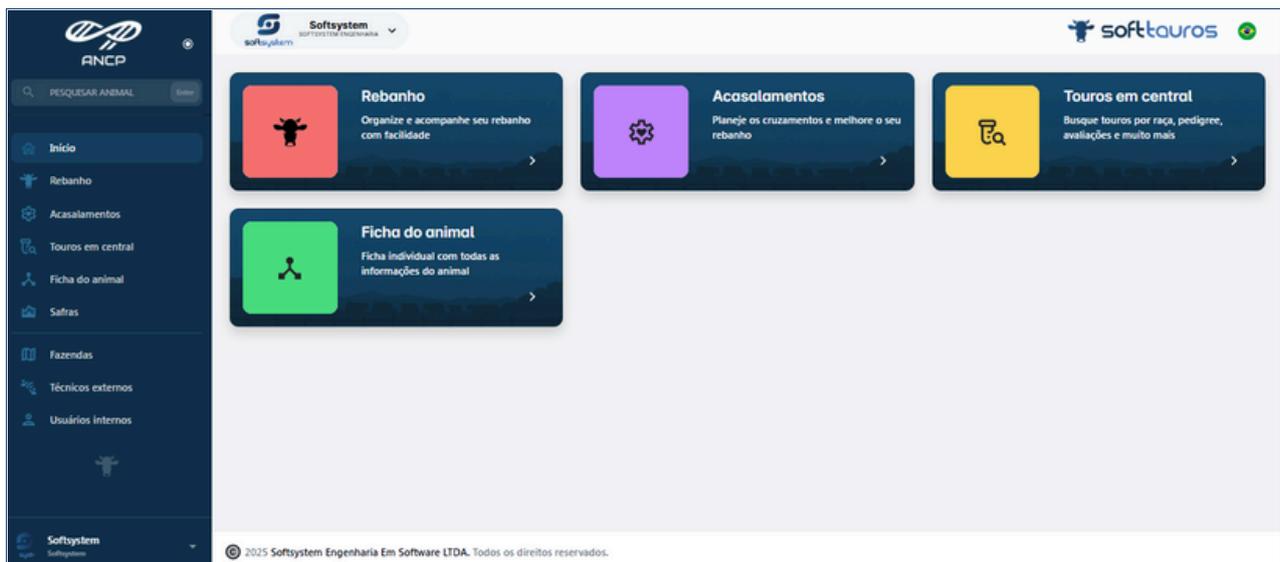
Para mudar o **idioma** do sistema, clique na bandeira correspondente.



Painel inicial

O **painel inicial** é a porta de entrada do sistema e organiza todas as funcionalidades em três áreas principais:

- **Barra superior:** mostra a fazenda escolhida para o manejo, o logotipo SoftTauros (que retorna à página de apresentação) e o menu de idiomas, onde é possível trocar entre Português, English e Español clicando na bandeira.
- **Menu lateral esquerdo:** reúne os acessos principais, como Rebanho, Acasalamentos, Touros em central, Ficha do animal, além das opções de gestão (fazenda, técnicos, usuários internos e perfil).
- **Menu em cards:** apresenta atalhos rápidos para Rebanho, Acasalamentos, Touros em central e Ficha do animal.



MÓDULO ACASALAMENTOS



O QUE É ACASALAMENTO

O **Acasalamento Dirigido** é uma estratégia de melhoramento genético utilizada na pecuária para planejar cruzamentos entre matrizes e reprodutores, de forma a maximizar características desejáveis nos descendentes, como ganho de peso, fertilidade, qualidade de carcaça e rusticidade. O objetivo é obter progênie superiores, atendendo às necessidades produtivas e ao perfil genético do rebanho.

Com a ferramenta de **Acasalamento** da **SoftTauros**, o usuário pode alcançar:



Melhoria Genética Acelerada

Evolução rápida nas características desejadas, como produtividade, longevidade e adaptação



Redução de Consanguinidade

Preservação da variabilidade genética do rebanho e prevenção de problemas reprodutivos.



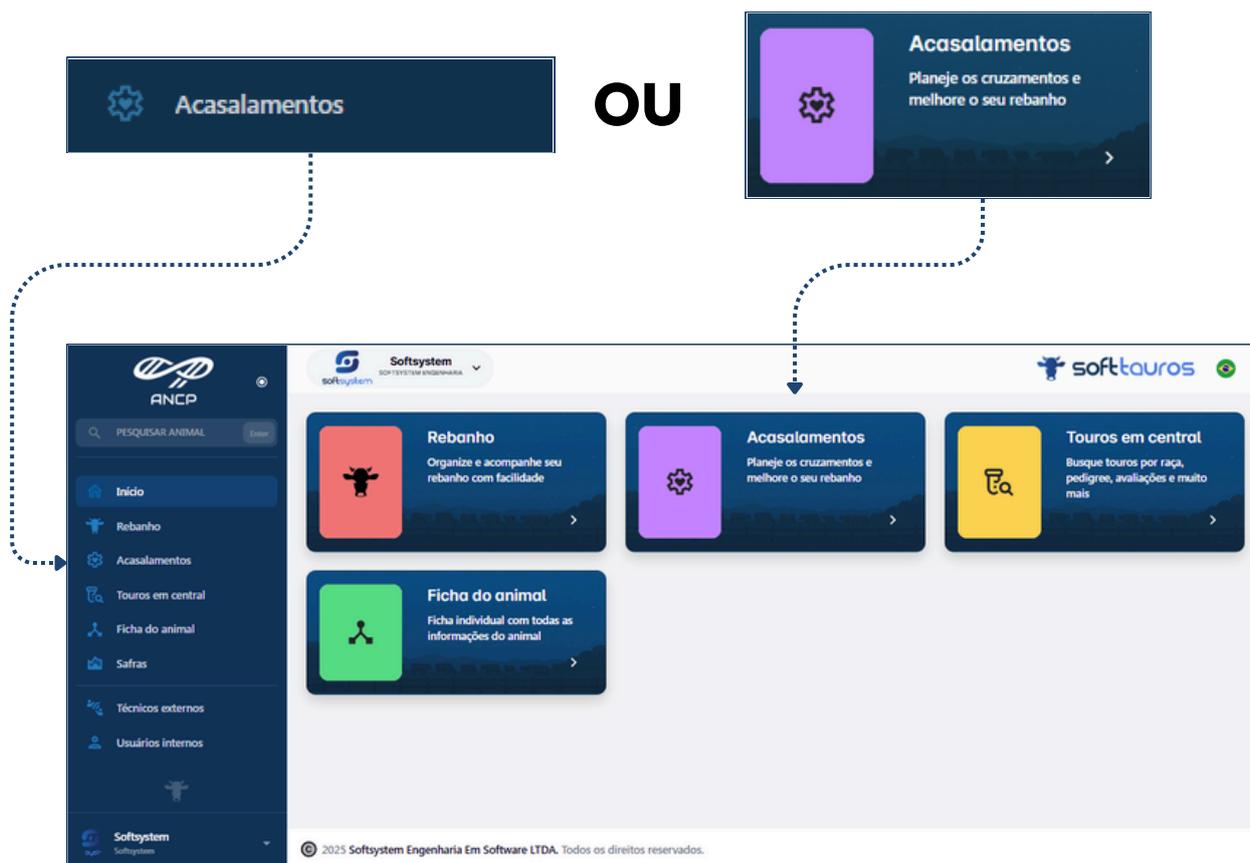
Otimização de Recursos Reprodutivos

Uso estratégico de touros e matrizes superiores, aumentando o retorno econômico.



COMO ACESSAR O ACASALAMENTO

➤ Na página principal, selecione **Acasalamentos**.



OTIMIZAÇÃO DE ACASALAMENTOS

Após acessar o módulo será exibido a Tela de **Otimização de Acasalamientos**. Essa tela é o ponto de partida para criar, visualizar e gerenciar os planejamentos reprodutivos. Ela está organizada em duas áreas principais:

► Barra de ferramentas

Na parte superior da tela, a barra de ferramentas reúne os recursos de navegação e controle.

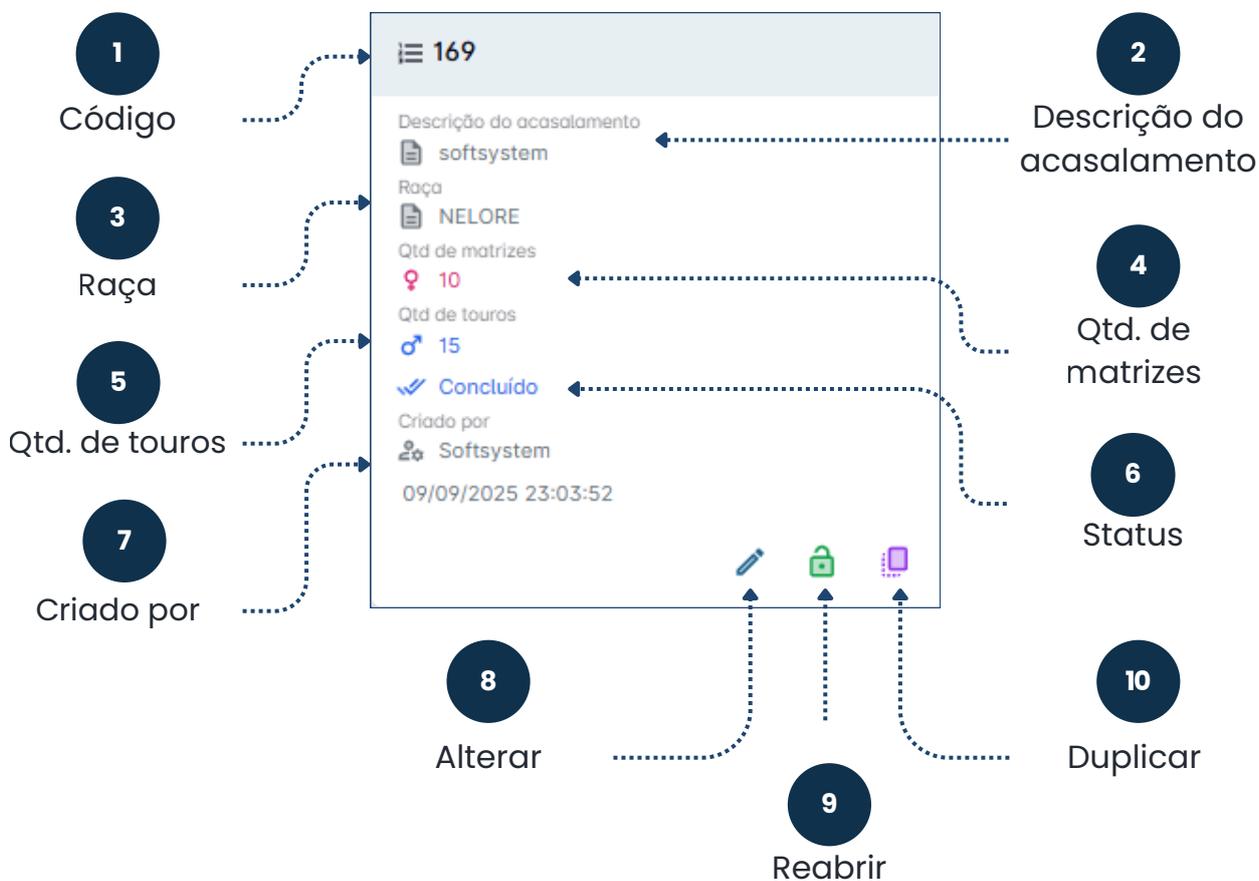


1. **Número de registros:** quantidade de acasalamientos já criados.
2. **Qtd. de registros:** defina a quantidade de acasalamento exibido na tela.
3. **Atualizar:** atualiza a lista de acasalamientos.
4. **Pesquisar:** busca acasalamientos já criados por descrição.
5. **Visualizar em tabelas:** altera a forma de exibição.
6. **Ordenação e filtros:** organiza e filtra os registros de acordo com critérios específicos.
7. **Novo registro:** criar um novo acasalamento.



➤ Acasalamentos já criados

Cada acasalamento aparece na tela em formato de card ou lista, exibindo suas informações principais.



1. **Código:** identificador único do acasalamento.
2. **Descrição do acasalamento:** nome ou breve descrição que identifique o acasalamento.
3. **Raça:** raça selecionada para o acasalamento.
4. **Qtd. de matrizes:** número de fêmeas participantes do acasalamento.
5. **Qtd. de touros:** número de machos participantes do acasalamento.
6. **Status:** situação atual do acasalamento
7. **Criador por:** usuário responsável pela criação do registro.
8. **Alterar:** editar informações do acasalamento.
9. **Reabrir:** disponível apenas quando o status está "Concluído".
10. **Duplicar:** criar uma nova cópia do acasalamento existente.



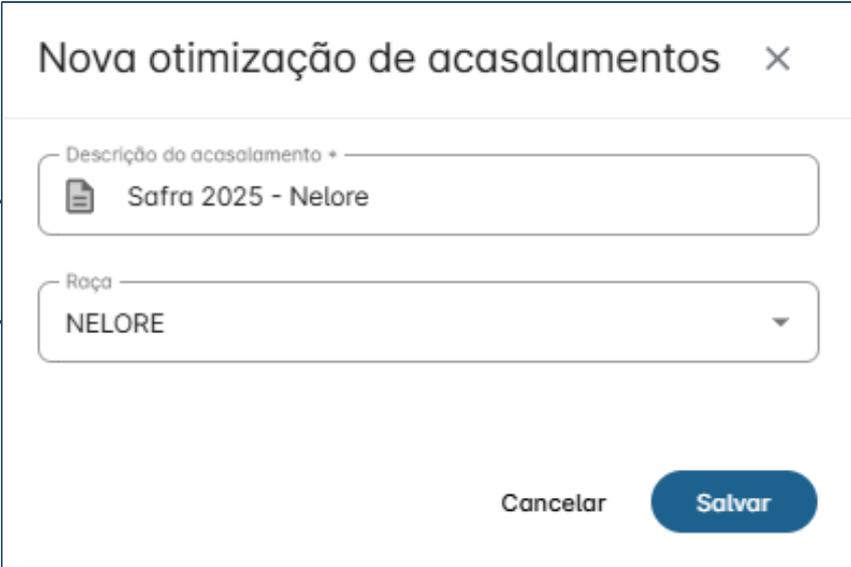
CRIANDO UM NOVO ACASALAMENTO

Para iniciar um **acasalamento**, utilize o botão **"Novo registro"**, localizado na barra de ferramentas da tela de Otimização de acasalamentos. Ao clicar, o sistema abre um formulário de criação do acasalamento, onde devem ser preenchidas as informações básicas:

1
Nome que identifique este acasalamento (ex.: "Safra 2025 - Nelore").

2
Selecione a raça do animal alvo.

3
Clique em Salvar.

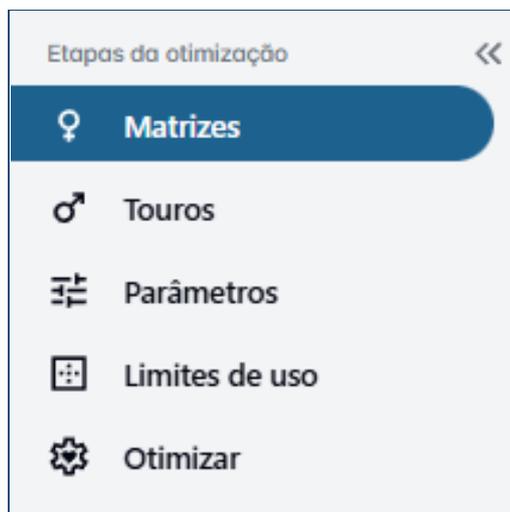


Após salvar, o sistema abre a área **Etapas de otimização**.



ETAPAS DE OTIMIZAÇÃO

Ao criar a otimização serão apresentadas 5 abas sequenciais. Preencha cada uma antes de executar o cálculo.



Matrizes: seleção das fêmeas que participarão do acasalamento.

Touros: seleção dos reprodutores que participarão do acasalamento.

Parâmetros: critérios que definem as regras do acasalamento.

Limite de uso: restrições de uso dos touros.

Otimizar: tela de resumo onde aparecem as matrizes, os touros e os limites escolhidos.

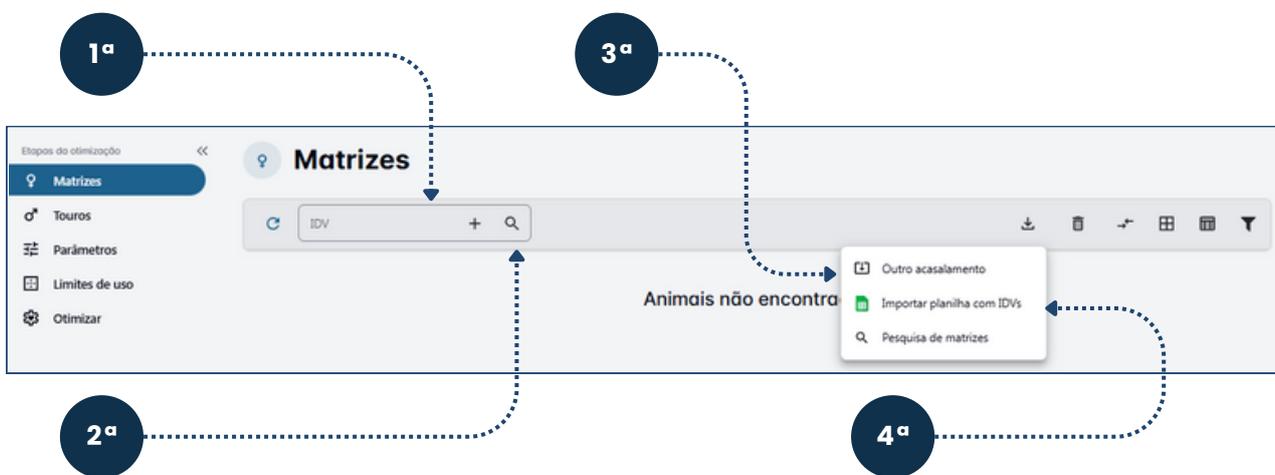


Matrizes

Na aba **Matrizes**, o usuário define quais fêmeas participarão da otimização de acasalamento. O sistema oferece 4 formas de inclusão e filtros para facilitar a escolha:

Formas de inclusão de matrizes

- 1ª - Digitando o IDV diretamente e clicando no botão (+);
- 2ª - Utilizando o botão (🔍) na caixa de pesquisa;
- 3ª - Importando de outro acasalamento, através do botão (📄);
- 4ª - Carregando uma planilha com IDVs, através do botão (📄);



Observação: a planilha para importação deve conter uma coluna com o IDV (Série + RGN ou RGD) dos animais, onde a célula do cabeçalho deve ter o texto 'IDV'.

IDV - Índice de Desenvolvimento de Valor

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in column A:

IDV
NLR-001
NLR-002
NLR-003
NLR-004

Exemplo de preenchimento

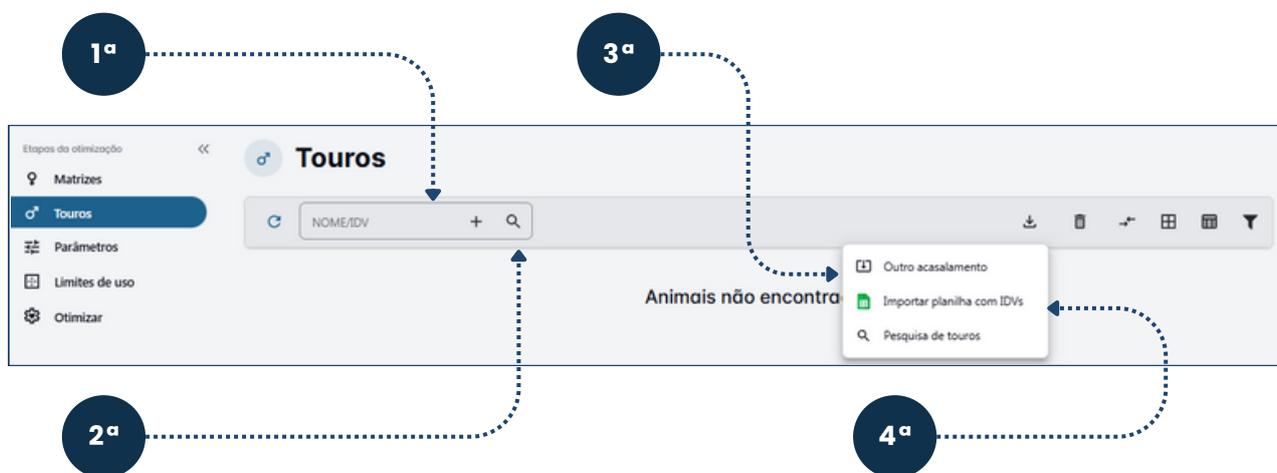


Touros

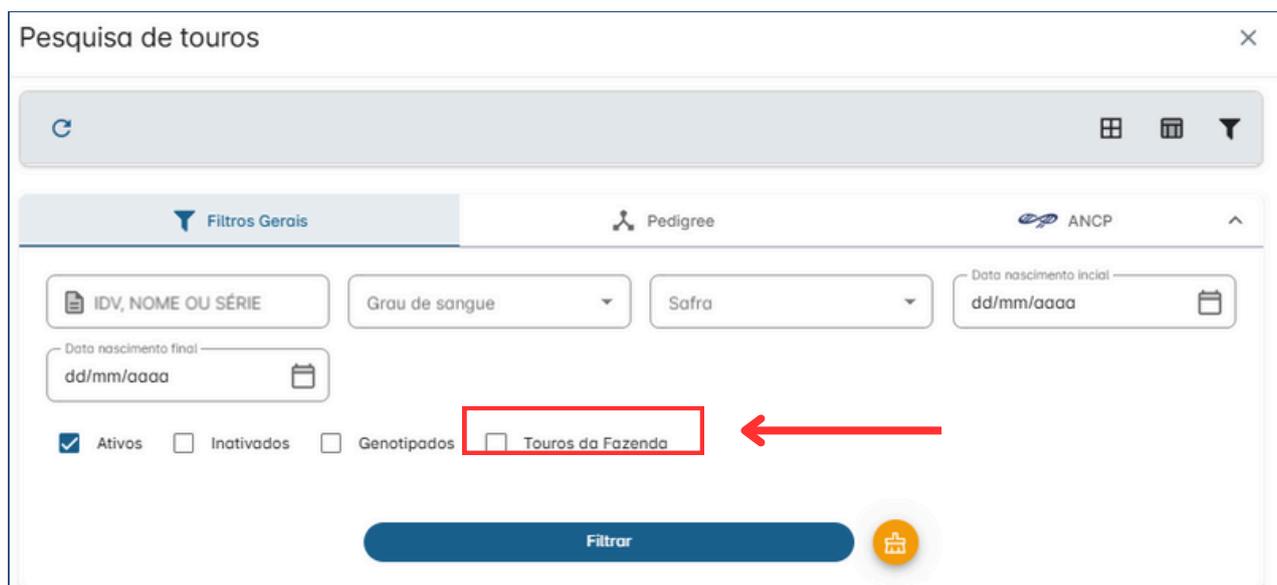
Na aba **Touros**, o usuário define os reprodutores que participarão do acasalamento. Assim como nas matrizes, há 4 formas de inclusão e filtros que facilitam a escolha dos animais ideais.

Formas de inclusão de touros

- 1ª - Digitando o IDV diretamente e clicando no botão(+);
- 2ª - Utilizando o botão(🔍) na caixa de pesquisa;
- 3ª - Importando de outro acasalamento, através do botão(📄);
- 4ª - Carregando uma planilha com IDVs, através do botão(📄);



Importante: vale ressaltar que ao utilizar a inclusão pela **Pesquisa**, o usuário poderá filtrar os touros da central ou somente aqueles do seu próprio rebanho através da caixa de seleção **'Touros da Fazenda'**.



Parâmetros

Na aba **Parâmetros**, o usuário configura os critérios que orientarão o cálculo da otimização. Esses ajustes permitem alinhar os resultados aos objetivos genéticos e produtivos da fazenda.

Critérios principais

1º - Informe o **MGTE mínimo** (não obrigatório) que deseja alcançar nos resultados da otimização na ANCP.

2º - Informe a **endogamia máxima (F)** aceitável. O valor recomendado é até 6, mas pode ser ajustado conforme a política genética do rebanho.

3º - Escolha o **resultado da seleção** que os acasalamentos gerados deverão atender.



Importante: o sistema oferece 3 opções de Objetivo de resultado, mas o usuário pode personalizar através do **'Modo avançado'**.



Modo avançado

Esse recurso é indicado para usuários que desejam um controle mais detalhado sobre a forma como o sistema calcula os acasalamentos. Ele permite **personalizar a relevância das DEPs e definir limites adicionais**, influenciando diretamente a composição dos resultados

No **modo avançado** você terá três parâmetros. São eles:

- Relevância das DEPs;
- Top máximo por relevância;
- Limites por DEPs.

Importante: é de extrema importância a definição correta dos mesmos, visto que será através destes níveis que o sistema identificará o melhor acasalamento para cada matriz.

As **relevâncias das DEPs** sempre tentarão priorizar os acasalamentos que sejam melhores nas DEPs mais relevantes. Portanto a coluna **verde representa as DEPs de maiores relevância**, enquanto que a coluna **vermelha representa as DEPs de menores relevâncias**.

Para trocar alguma DEP de coluna, basta **arrastá-la para a coluna desejada**.

Relevâncias das DEPs

Abaixo será definido a relevância considerada de cada DEP, de acordo com o resultado que deseja obter.

Características de crescimento CRE | Características maternas MAT | Características reprodutivas REP | Características de carga CAR | Características morfológicas MOR | Eficiência Alimentar ER

Arraste cada DEP para o nível de relevância desejado

Desfazer

Relevância 1 Muito alta	Relevância 2 Alta	Relevância 3 Média	Relevância 4 Baixa	Relevância 5 Muito baixa
D3P REP	DIPP REP		DP450 CRE	DIPM REP
DSTAY REP	DPE365 REP			DPE450 REP
DP120 CRE	DP210 CRE			DPG REP
MP120 MAT	MP210 MAT			DPAC REP
DAOL CAR				DFPP REP
DACAB CAR				MFPP REP
				DPN CRE
				DP365 CRE
				DPAV CRE
				MTP210 MAT
				DMAR CAR
				DMAC CAR
				DFRAME MAT
				DMOCHO MAT
				DES MAT



O **TOP máximo por relevância** deverá ser selecionado até qual TOP você tolera para cada nível de relevância. Nos casos dos acasalamentos que tiveram alguma DEP que não atingiu a tolerância definida, o sistema irá destacá-lo como inelegíveis.

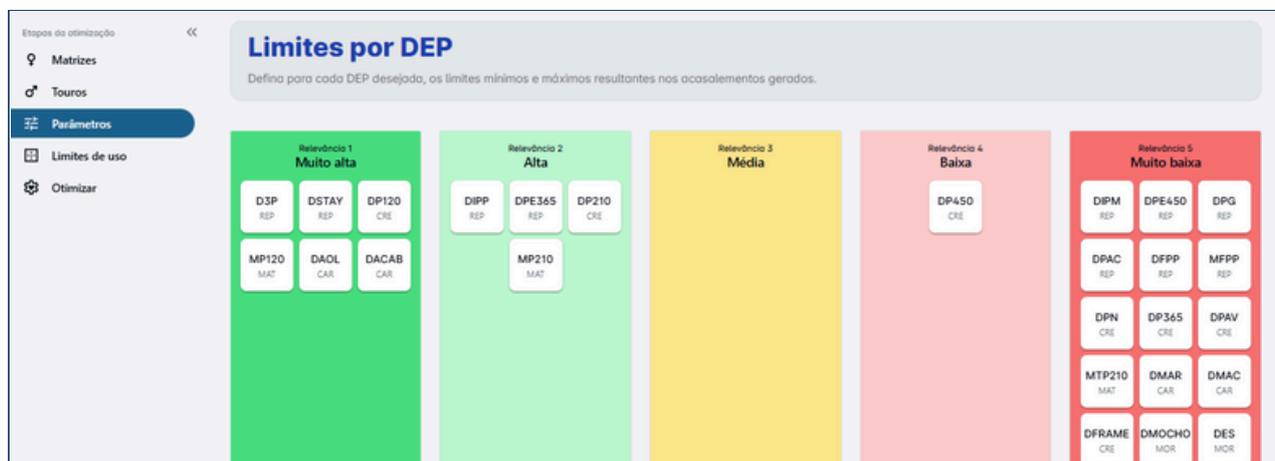
Para configurá-los basta **arrastar a barra** até o limite desejado.



Já em **Limites por DEPs**, servirá como um refinamento da tolerância, portanto os acasalamentos que não atingiram o valor mínimo da DEP também serão destacados como inelegíveis.

Para definir os **limites mínimos** e **máximos** de cada DEP, basta clicar em cima da DEP desejada e informar os valores na parte inferior da tela.

Os níveis variam de 1 a 5.



Atenção: alterar relevâncias e limites impacta fortemente os resultados – faça testes ajustando os parâmetros e reotimizando, observando o resultado.



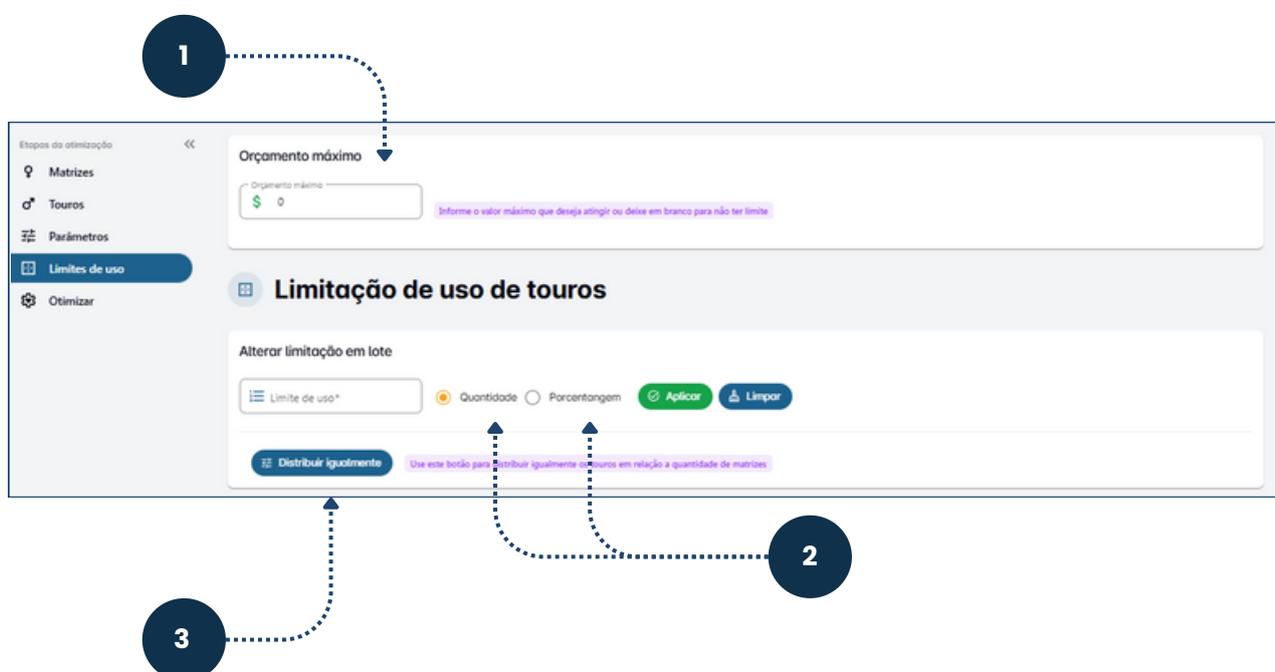
Limites de uso

A aba **Limites de uso** permite ao usuário definir **restrições na utilização dos touros** durante a otimização. Essa etapa é importante para garantir que nenhum touro seja utilizado acima da capacidade desejada, equilibrando a distribuição genética e a eficiência do rebanho.

1 - Orçamento máximo: valor total disponível para a operação (se aplicável).

2 - Limite por quantidade ou porcentagem: defina o número máximo de matrizes que cada touro pode cobrir ou o percentual máximo de uso.

3 - Distribuir igualmente: ao clicar esse botão, o sistema distribui os touros de forma equilibrada em relação ao número total de matrizes.



Dica: ajustar os limites de uso é essencial para evitar concentração excessiva de genética de um único touro, garantindo diversidade e redução da endogamia nos acasalamentos.



Otimizar

A aba **Otimizar** apresenta o resumo completo da configuração do acasalamento antes de calcular os resultados. É a etapa final, onde todas as escolhas feitas nas etapas anteriores (Matrizes, Touros, Parâmetros e Limites de uso) são consolidadas.

Elementos principais da tela



Botão Calcular resultados

Calcular resultados: ao clicar, o sistema gera as combinações de acasalamentos recomendadas, considerando todos os critérios e limites definidos.



Resumo

Após configurar os parâmetros e limites, o sistema gera o **Resumo do Acasalamento**, que reúne os principais resultados e indicadores da otimização.

Seleção de tipo de acasalamento

O usuário deve selecionar o tipo de evento para a qual o acasalamento será destinado:

- **Sugerido IATF:** lista de sugestão de acasalamento para uso em Inseminação Artificial em Tempo Fixo.
- **IATF Realizado:** acasalamento que foram efetivamente executados em programas de IATF.
- **FIV Realizado:** acasalamento aplicados em programas de Fertilização in Vitro.

Sugerido IATF IATF Realizado FIV Realizado ↻

Principais informações

O resumo apresenta cards visuais, que consolidam as principais informações:

- 1 - Matrizes acasaladas:** quantidade total de matrizes incluídas no acasalamento.
- 2 - Sem sugestão:** número de matrizes que não receberam sugestão de acasalamento.
- 3 - Touros usados:** quantidade de touros que foram considerados no processo.
- 4 - Total (R\$):** valor estimado dos acasalamentos, considerando custos de doses de sêmen.
- 5 - MGTE/TOP:** índice médio do grupo em relação ao MGTE (Mérito Genético Total Econômico) e posição no TOP da ANCP.
- 6 - Endogamia (F):** valor médio da endogamia resultante, fundamental para manter a variabilidade genética.



DEPs

O sistema possibilita a visualização e seleção de diferentes perspectivas para análise das DEPs:

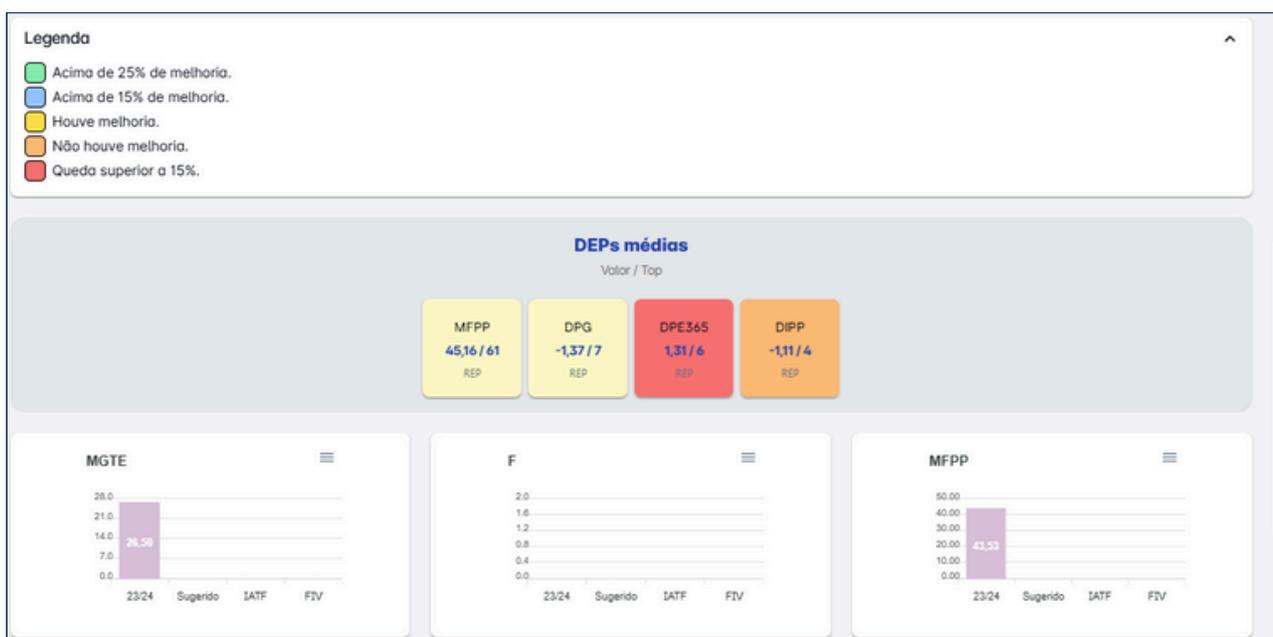
- **Relevantes do acasalamento:** DEPs mais significativas para o resultado gerado.
- **Minhas preferência:** DEPs destacadas conforme configuração personalizada do usuário.
- **Preferência do criador:** DEPs priorizadas segundo critério definido pelo criador ou consultor.
- **Compõem o índice:** DEPs que fazem parte do índice de avaliação genética utilizado.

DEPs Relevantes do acasalamento Minha preferência Preferência do criador Compõem o índice

Legenda

A legenda traz informações complementares para leitura dos resultados

DEPs média (Valor/TOP): gráfico mostrando os valores médios obtidos em cada DEP, acompanhados da posição média no ranking TOP da ANCP.



Avaliar Acasalamentos

A etapa de **Avaliar Acasalamentos** permite validar, ajustar ou confirmar as sugestões geradas pelo sistema, além de aplicar filtros, exportar relatórios e registrar o destino de cada matriz.

Ações principais

Na parte superior da tela, o usuário encontra a barra de ferramentas com as seguintes opções:

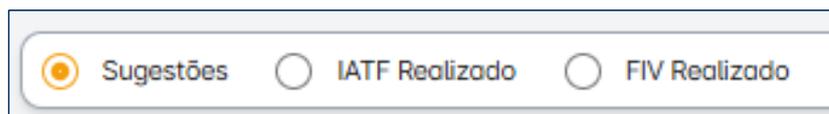
- 1 - Qtd. de registros:** define quantos registros serão exibidos por página.
- 2 - Atualizar:** recarrega a lista de acasalamentos.
- 3 - Pesquisar:** localizar registros por descrição.
- 4 - Menu de confirmação:** permite confirmar todas as sugestões de acasalamento, marcar matrizes ausentes, definir seu destino e aplicar sugestões em lote.
- 5 - Exportar:** exporta relatórios em formato de planilha
- 6 - Visualizar em cards:** exibe os resultados em formato de cartões, facilitando a análise individual.
- 7 - Fixar cabeçalho da tabela:** mantém o cabeçalho visível durante a rolagem.
- 8 - Ordenação e filtros:** organiza os registros por ordem (recente, antigo, alfabética, índice) e aplica filtros adicionais.



Seleção do tipo de acasalamento

O usuário deve escolher o contexto de análise:

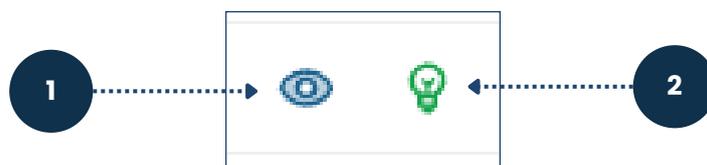
- **Sugerido IATF:** sugestão de acasalamento para uso em Inseminação Artificial em Tempo Fixo.
- **IATF Realizado:** registros confirmados como Inseminação Artificial em Tempo Fixo.
- **FIV Realizado:** registros validados como fertilização in Vitro.



Botões de ação

A tela também conta com botões e recursos adicionais:

- 1 - Ver opções de touros:** abre a lista de touros disponíveis para aquela matriz.
- 2 - Usar sugestão:** aplicar diretamente a sugestão indicada pelo sistema.



Coluna de resultado

Na visualização em tabela ou cards, o sistema exibe as seguintes informações:

Matriz: identificação da matriz avaliada.

Observação: observação feita pelo usuário.

Destinação: finalidade atribuída à matriz.

1ª a 6ª sugestão: até seis opções de touros sugeridos pelo sistema para aquela matriz.

Alterado por: registro do usuário que fez a última alteração, acompanhado de data e hora.

MATRIZ	OBSERVAÇÃO	DESTINAÇÃO	1º SUGESTÃO	2º SUGESTÃO	3º SUGESTÃO	4º SUGESTÃO	5º SUGESTÃO	6º SUGESTÃO	ALTERADO POR
SOFT2 SOFT 2		Matriz de reprodução							Softsystem 26/09/2025 19:02:06
SOFT5 SOFT 5		Matriz de reprodução							Softsystem 26/09/2025 19:02:06



Sem sugestão

A etapa **Sem sugestão** reúne as matrizes que não receberam nenhuma indicação de touro durante a otimização. Essa tela permite ao usuário revisar os casos, atribuir destinação ou buscar manualmente opções de acasalamento.

Ações principais

Na parte superior da tela, o usuário encontra a barra de ferramentas com as seguintes opções:

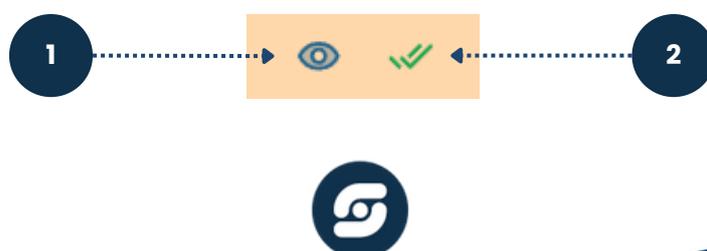
- 1 - Qtd. de registros:** define quantos registros serão exibidos por página.
- 2 - Atualizar:** recarrega a lista de matrizes sem sugestão.
- 3 - Pesquisar:** localizar registros por nome.
- 4 - Menu de confirmação:** permite marcar as matrizes que Não compareceu e atribuir seu destino.
- 5 - Exportar:** exporta relatórios em formato de planilha
- 6 - Visualizar em cards:** exibe os resultados em formato de cartões, facilitando a análise individual.
- 7 - Fixar cabeçalho da tabela:** mantém o cabeçalho visível durante a rolagem.
- 8 - Ordenação e filtros:** organiza os registros por ordem (recente, antigo, alfabética, índice) e aplica filtros adicionais.



Botões de ação

A tela também conta com botões e recursos adicionais:

- 1 - Ver opções de touros:** abre a lista de touros disponíveis para aquela matriz.
- 2 - Confirmar:** registra a validação da ação tomada para aquela matriz.



Coluna de resultado

Os registros exibem as seguintes colunas de informação:

Matriz: identificação da matriz sem sugestão de acasalamento.

Observação: observação feita pelo usuário.

Destinação: finalidade atribuída à matriz.

Alterado por: registro do usuário que fez a última alteração, acompanhado de data e hora.

Legenda				
	Não compareceu			
	Sem sugestão			
	Acasalamento confirmado			
	Acasalamento personalizado			
	Matriz não acasalada por limite de dose			
	MATRIZ	OBSERVAÇÃO	DESTINAÇÃO	ALTERADO POR
 	SOFT1 SOFT 1		Matriz de reprodução	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT10 SOFT 10		Matriz de reprodução	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT4 SOFT 4		Abate	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT9 SOFT 9		Abate	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT3 SOFT 3		Matriz de reprodução	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT6 SOFT 6		Matriz de reprodução	Softsystem 26/09/2025 19:02:06
 	SOFT7 SOFT 7		Matriz de reprodução	Softsystem 26/09/2025 19:02:06



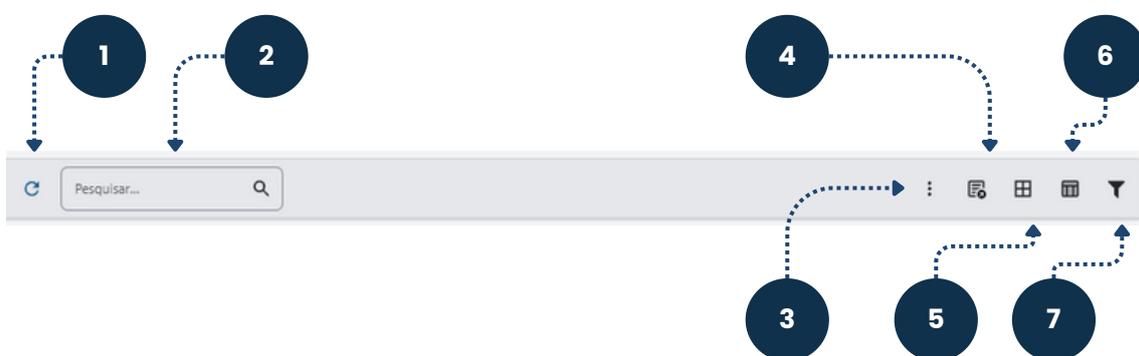
Não acasalar

A etapa **Não acasalar** concentra os registros de matrizes que, por algum motivo, não foram incluídas em acasalamentos. Essa funcionalidade é útil para gerenciar animais que não participarão do processo, seja por escolha técnica, condição reprodutiva ou decisão do criador.

Ações principais

A tela conta com os seguintes recursos de controle e organização:

- 1 - Atualizar:** recarrega a lista de matrizes sem sugestão.
- 2 - Pesquisar:** localizar registros por nome.
- 3 - Menu de confirmação:** permite marcar as matrizes que Não compareceu e atribuir seu destino.
- 4 - Exportar:** exporta relatórios em formato de planilha
- 5 - Visualizar em cards:** exibe os resultados em formato de cartões, facilitando a análise individual.
- 6 - Fixar cabeçalho da tabela:** mantém o cabeçalho visível durante a rolagem.
- 7 - Ordenação e filtros:** organiza os registros por ordem (recente, antigo, alfabética, índice) e aplica filtros adicionais.



Classificações de “Não acasalar”

Cada matriz pode ser marcada em uma das situações específicas:

- **Nenhum:** matriz não foi considerada para acasalamento.
- **Sem IATF:** matriz não entrou no programa de Inseminação Artificial e Tempo Fixo
- **Sem FIV:** matriz não foi utilizada em programas de Fertilização in Vitro.

 Nenhum Sem IATF Sem FIV

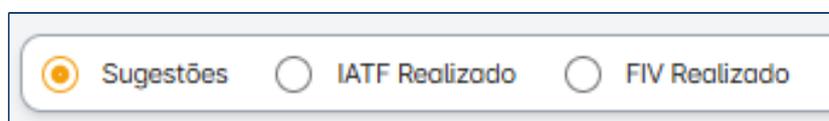
Uso de touros

A etapa **Uso de touros** apresenta uma visão consolidada da utilização dos reprodutores no acasalamento, permitindo ao pecuarista analisar a distribuição genética, custo e desempenho esperado.

Seleção do tipo de registro

O usuário pode escolher visualizar os dados conforme a finalidade:

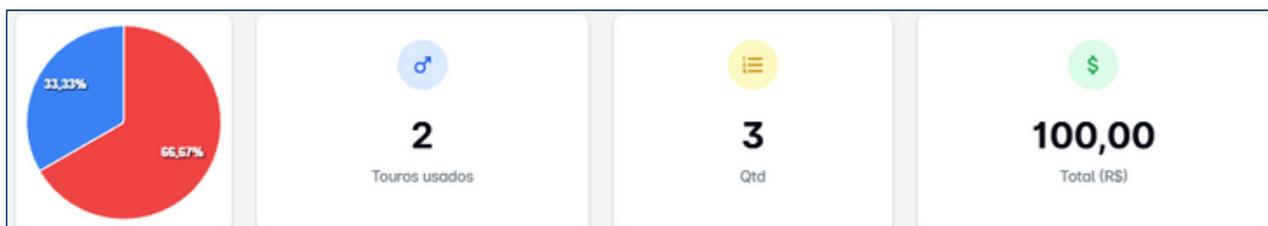
- **Sugerido IATF:** touros indicados pelo sistema para programas de IATF.
- **IATF Realizado:** touros efetivamente utilizados em Inseminação Artificial em Tempo Fixo.
- **FIV Realizado:** touros utilizados em programas de Fertilização in Vitro.



Cards informativos

A tela apresenta indicadores rápidos para facilitar a interpretação:

- **Gráfico pizza** - mostra a quantidade de touros usados e a porcentagem de participação de cada um.
- **Qtd touros usados** - total de reprodutores aproveitados no acasalamento.
- **Qtd touros** - total de reprodutores selecionado para o acasalamento.
- **Total (R\$)** - valor estimado em reais referente ao uso dos touros.



DEPs e índices

Além do controle de uso, a tela exibe informações genéticas relevantes:

- **Relevantes do acasalamento:** DEPs priorizadas na otimização.
- **Minhas preferências:** DEPs configuradas conforme os critérios personalizados do usuário.
- **Preferência do criador:** DEPs destacadas de acordo com os parâmetros definidos pelo criador ou consultor.
- **Compõem o índice:** DEPs que formam o índice de avaliação utilizado.



Resultado

A tabela de resultado apresenta, de forma consolidada, os dados de utilização de cada touro no acasalamento. As colunas exibidas podem variar de acordo com os parâmetros definidos pelo usuário e pelas DEPs escolhidas nas etapas de otimização.

Entre as informações disponíveis, destacam-se:

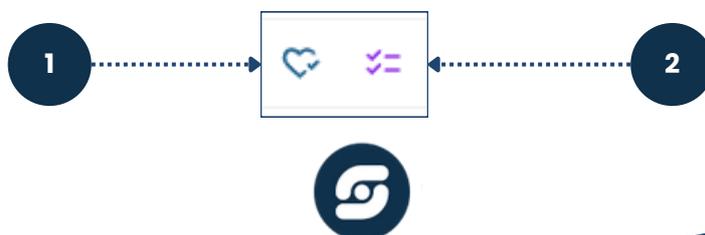
- **Registro/Nome:** identificação do touro.
- **QTD:** quantidade de doses atribuídas ao touro.
- **%:** participação percentual do touro no total de acasalamentos.
- **Total (R\$):** custo estimado referente às doses de sêmen utilizadas.
- **Índice genéticos:** valores médios dos índices de avaliação.
- **Endogamia (F):** valor médio de endogamia associado ao uso do touro.
- **DEPs selecionadas:** conjunto de DEPs escolhidas pelo usuário ou pelo criador para compor a análise.

Botões de ação

Cada resultado traz ações rápidas para consulta:

1 - Ver acasalamentos: abre a lista detalhada de combinações envolvendo o touro.

2 - Dados do animal: exibe a ficha completa do reprodutor (pedigree, DEPs, endogamia, etc.).



SUORTE

Se precisar de ajuda ou tiver dúvidas, você pode falar diretamente com nosso suporte pelo WhasApp:



Nosso atendimento está disponível:

- **Segunda a sexta:** 8h às 18h

Envie sua mensagem com:

- Seu nome
- Descrição do problema ou dúvida
- Fotos ou prints, se necessário

Responderemos o mais rápido possível

Informamos que este WhatsApp é exclusivo para mensagens de texto, áudios e envio de arquivos.

⚠ Não realizamos atendimento por chamadas de voz ou vídeo.

