

Um
mundo de
oportunidades

Volume 12
Origem: animal

AGRO INSIGHT



Institucional

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Presidente da República

CARLOS HENRIQUE BAQUETA FÁVARO

Ministro de Estado da Agricultura e Pecuária

IRAJÁ REZENDE DE LACERDA

Secretário-Executivo do Ministério da Agricultura e Pecuária

GUILHERME CAMPOS JÚNIOR

Secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura e Pecuária

CARLOS GOULART

Secretário de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura e Pecuária

LUIS RUA

Secretário de Comércio e Relações Internacionais do Ministério da Agricultura e Pecuária

MARCELO NARVAES FIADEIRO

Secretário de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo do Ministério da Agricultura e Pecuária

CARLOS ERNESTO AUGUSTIN

Assessor Especial do Gabinete do Ministério da Agricultura e Pecuária

CARLA MADEIRA GONÇALVES SIMÕES DOS REIS

Chefe de Assessoria Especial de Comunicação Social do Ministério da Agricultura e Pecuária

Elaboração, distribuição, informações:

Ministério da Agricultura e Pecuária

Secretaria de Comércio e Relações Internacionais

Departamento de Promoção Comercial e Investimentos - DPR

Coordenação-Geral de Gestão dos Adidos Agrícolas

Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco D - 3º andar, Sala 300

CEP: 70043-900 Brasília - DF

Tel.: (61) 3218-2821 e-mail: divulgacao.scri@agro.gov.br

Editorial:

Priscilla Burmann

João Huguenin

Coordenação:

Luís Rua

Marcel Moreira

Carolina Eufemia Aquino de Sá

Ângela Pimenta Peres

Jennifer Santos Costa

Jennya Silva Brito

Equipe técnica:

Carlos Vitor Muller

Eduardo Sampaio Marques

José Guilherme Tollstadius Leal

Adriano Perrelli Pestana de Castro

Luciana Pich Gomes

Andrea Claudia Parrilla

Daniela de Moraes Aviani

Silvio Luiz Rodrigues Testaseca

Glauco Bertoldo

Nilton Antônio de Moraes

Paulo Márcio Mendonça de Araújo

Rodrigo do Espírito Santo Padovani

Leandro Diamantino Feijó

Jean Felipe Celestino Gouhie

Clóvis Augusto Versalli Serafini

Ricardo Zanatta Machado

Priscila Rech Pinto Moser

Rafael Mohana de Carvalho Refosco

Vanessa Medeiros de Jesus

Ana Lúcia de Paula Viana

Fabiana Villa Alves

Virgínia Arantes Ferreira Carpi

Ângelo de Queiroz Maurício

Bruno Cavalheiro Breitenbach

Marlos Schuck Vicenzi

Fernanda Vanessa Mascarenhas

Magalhães

Marco Aurélio Pavarino

Dalci de Jesus Bagolin

Ellen Elizabeth Laurindo

Adriane Reis Cruvinel

Frederique Rosa e Abreu

Warley Efreim Campos

Márcio Rezende Evaristo Carlos

Marco Túlio Santiago

Luiz Cláudio de Santana e Caruso

Rafael D'Aquino Mafra

Ana Carolina Miranda Lamy

Diego Leonardo Rodrigues

Juliano Vieira

Permitida a reprodução sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citada a fonte e o sítio da Internet onde pode ser encontrado o original (www.gov.br/agricultura).

Catálogo na Fonte

Biblioteca Nacional de Agricultura – BINAGRI

Resumo

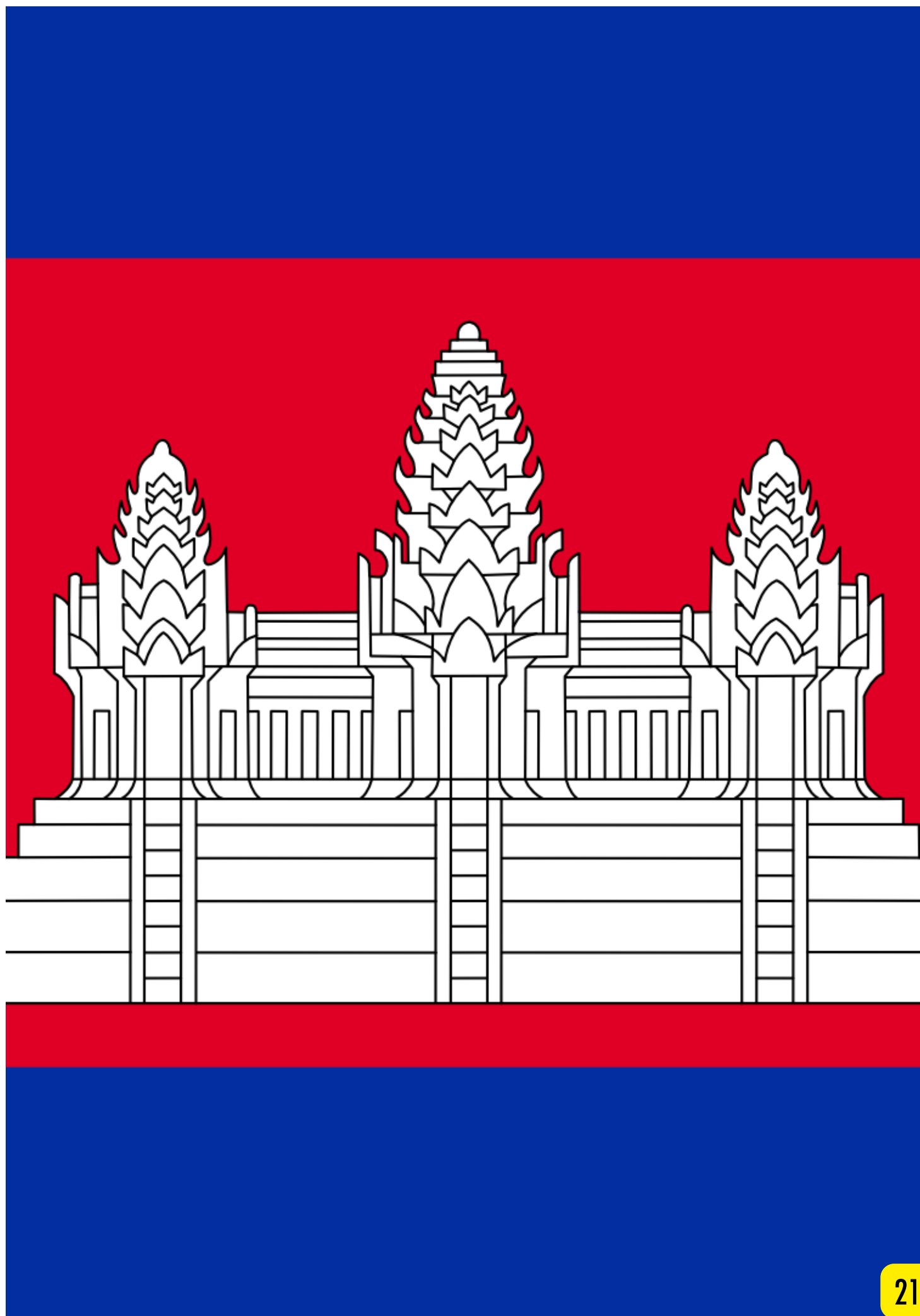


O AgrolInsight nasce do compromisso do Ministério da Agricultura e Pecuária com o fortalecimento da presença do agronegócio brasileiro no mercado internacional.

Desenvolvido pela Secretaria de Comércio e Relações Internacionais (SCRI), com apoio dos adidos agrícolas presentes em 38 países, o material reúne análises estratégicas e oportunidades de negócios para produtores, exportadores e associações setoriais que buscam crescer de forma competitiva e sustentável.

Com base nas diretrizes do ministro Carlos Fávaro e sob a liderança do secretário Luis Rua, o AgrolInsight é resultado do esforço de uma equipe dedicada que acredita no potencial do Brasil como potência agroexportadora.

Este relatório é mais do que um compilado de dados — é uma ponte entre o agro brasileiro e o mundo.



MERCADO DE SÊMEN E EMBRIÕES BOVINOS NA TAILÂNDIA: PANORAMA REGULATÓRIO, TENDÊNCIAS DE IMPORTAÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL

Data: 15/12/2025

Posto: Bangkok/Tailândia

Palavras-chave: material genético bovino, inseminação artificial, transferência de embriões, tailândia, oportunidades comerciais.

Responsáveis: Ana Carolina Miranda Lamy*, Kantapong Janin **

SUMÁRIO:

O uso de sêmen e embriões bovinos na Tailândia tem crescido de forma consistente, impulsionado por políticas públicas de modernização da pecuária e pela crescente profissionalização dos setores de gado leiteiro e de corte. A inseminação artificial encontra-se amplamente consolidada no segmento leiteiro, enquanto sua adoção no gado de corte apresenta trajetória de expansão, apoiada por programas governamentais de melhoramento genético. As importações de sêmen bovino, embora regulares, evidenciam redução de valor recente e elevada concentração em poucos fornecedores, sobretudo os Estados Unidos, com sinais iniciais de diversificação. Já o mercado de embriões bovinos mostra comportamento mais volátil e pontual, fortemente condicionado a programas governamentais e projetos específicos. O regime tarifário é favorável, com alíquota de importação zero para ambos os produtos, e o acesso ao mercado depende essencialmente de requisitos sanitários estabelecidos pelo DLD. Nesse contexto, a conclusão do acordo sanitário bilateral Brasil–Tailândia, atualmente em negociação, poderá abrir oportunidades relevantes para a genética bovina brasileira, especialmente pela oferta de material adaptado a condições tropicais, competitivo em desempenho produtivo e alinhado às necessidades do mercado tailandês.

MERCADO DE SÊMEN E EMBRIÕES BOVINOS NA TAILÂNDIA: PANORAMA REGULATÓRIO, TENDÊNCIAS DE IMPORTAÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL

I. Contexto

O uso de sêmen bovino para inseminação artificial (IA) e de embriões bovinos para transferência de embriões (TE) tem apresentado crescimento consistente na Tailândia, impulsionado por políticas públicas voltadas à modernização da pecuária e pelo interesse crescente do setor privado em aprimorar a genética do rebanho e elevar a produtividade.

No setor leiteiro, a inseminação artificial encontra-se amplamente consolidada como prática padrão, com utilização estimada em cerca de 400 mil doses de sêmen por ano, refletindo sua integração histórica aos sistemas produtivos. No segmento de gado de corte, embora a adoção da IA seja mais recente, observa-se trajetória contínua de expansão, sustentada por incentivos governamentais direcionados à melhoria genética, ao aumento da competitividade das raças nacionais e à agregação de valor à produção.

Nesse contexto, destaca-se a raça Thai Black DLD, desenvolvida pelo Departamento de Desenvolvimento Pecuário (DLD) com foco na produção de carne bovina de maior qualidade. O DLD disponibiliza sêmen congelado dessa raça para programas de inseminação artificial, ampliando as opções genéticas disponíveis aos produtores.

Paralelamente, o governo tailandês tem atuado para expandir o acesso às tecnologias de IA e TE, por meio da ampliação da rede pública de serviços de inseminação artificial e do estímulo à criação de centros privados de produção de sêmen, em conformidade com os padrões técnicos e sanitários vigentes. Esse ambiente institucional favorável, aliado à crescente profissionalização do setor pecuário, configura oportunidades concretas para fornecedores internacionais de material genético bovino, inclusive do Brasil.



Centro de Pesquisa de Inseminação Artificial e Biotecnologia de Ubon Ratchathani, Tailândia.

Imagem: <https://www.facebook.com/aircubonratchathani>

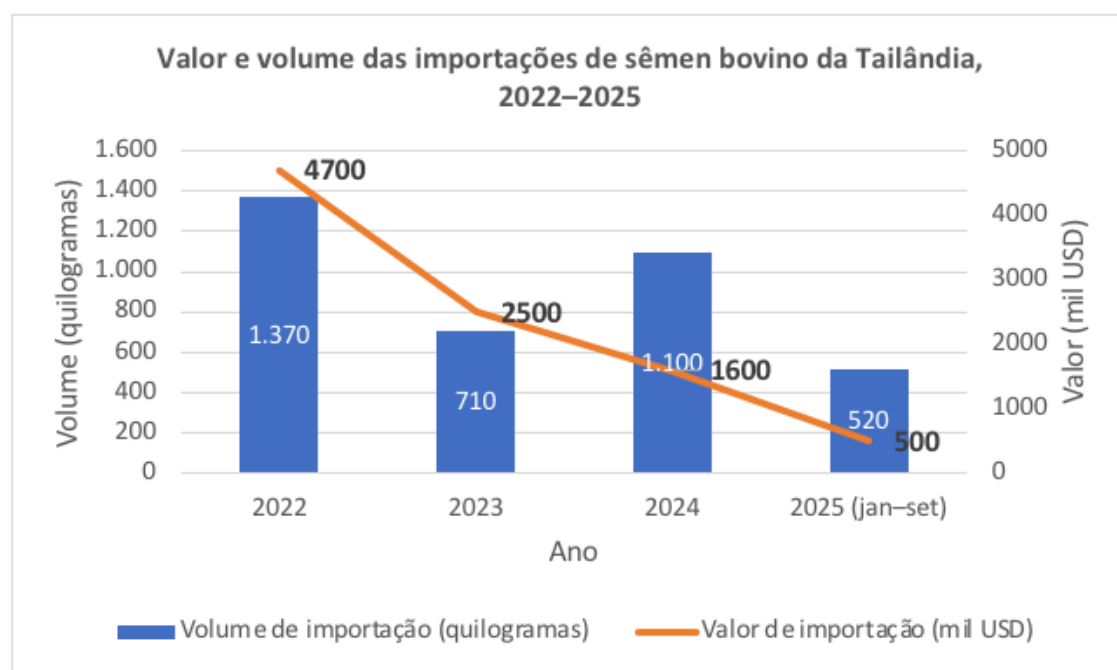
II. Panorama de Mercado

As importações tailandesas de **material genético bovino**, compreendendo **sêmen e embriões**, refletem de forma direta as estratégias adotadas pelo país para o aprimoramento genético do rebanho, bem como o papel de políticas públicas e programas específicos de melhoramento pecuário.

A análise dos dados de comércio exterior no período **2022–2025** permite identificar tendências distintas entre os dois segmentos: enquanto o mercado de sêmen bovino apresenta maior regularidade, ainda que com ajustes recentes em valor e perfil de compras, o mercado de embriões bovinos revela comportamento mais volátil e concentrado, fortemente condicionado a iniciativas governamentais e projetos pontuais.

Os gráficos a seguir detalham a evolução do valor, do volume e da origem das importações, oferecendo subsídios para a avaliação das dinâmicas de mercado e das oportunidades para fornecedores internacionais.

Gráfico 1. Valor e volume das importações de sêmen bovino (SH 0511.10.00) pela Tailândia, 2022–2025



Fonte: ITC/Trade Map

O Gráfico 1 evidencia **redução expressiva no valor das importações de sêmen bovino pela Tailândia entre 2022 e 2025**, acompanhada por **oscilações no volume importado**, o que sugere mudanças no perfil das compras externas.

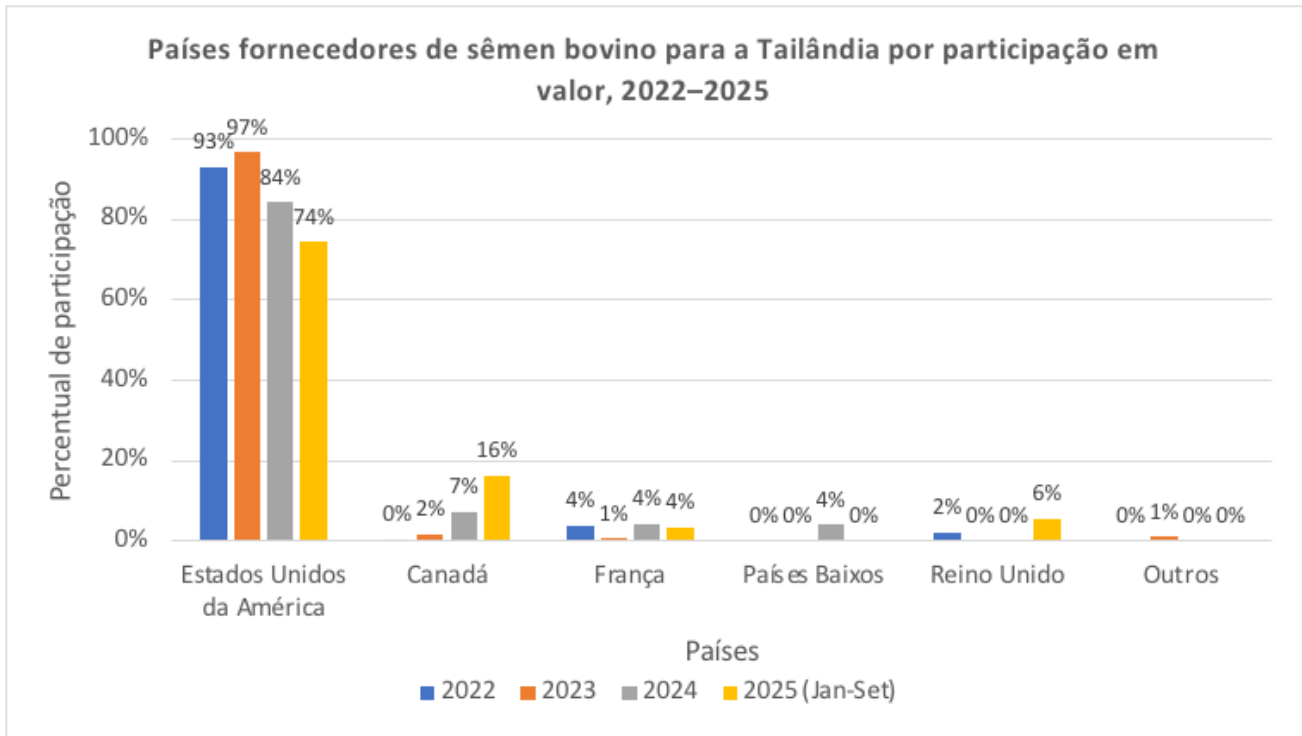
Em **2022**, observa-se o pico tanto em **valor (US\$ 4,7 milhões)** quanto em **volume (1.370 kg)**, indicando um ano de forte demanda e provável aquisição de material genético de maior valor agregado. Em **2023**, há uma **queda acentuada** em ambas as variáveis, com o volume recuando para **710 kg** e o valor para **US\$ 2,5 milhões**, possivelmente associada a ajustes de estoques, restrições orçamentárias ou postergação de compras.

Em **2024**, o volume importado volta a crescer de forma relevante (**1.100 kg**), enquanto o valor continua em trajetória descendente (**US\$ 1,6 milhão**). Esse descolamento entre volume e valor sugere **redução do preço médio por quilograma**, possivelmente em razão da substituição parcial por material genético de menor valor unitário, maior concorrência entre fornecedores ou renegociação de contratos.

Já em **2025 (jan-set)**, tanto o volume (**520 kg**) quanto o valor (**US\$ 0,5 milhão**) permanecem em patamar inferior aos anos anteriores, refletindo, ao menos parcialmente, o caráter **parcial do período**, mas também indicando continuidade da tendência de **contenção de gastos** e maior seletividade nas importações.

De forma geral, o gráfico aponta para um mercado ainda ativo, porém mais cauteloso, com foco crescente em eficiência de custos, o que pode abrir espaço para novos fornecedores capazes de oferecer genética competitiva a preços mais acessíveis, sem prejuízo de desempenho produtivo.

Gráfico 2. Países fornecedores de sêmen bovino (SH 0511.10.00) para a Tailândia por participação em valor, 2022–2025



Fonte: ITC/Trade Map

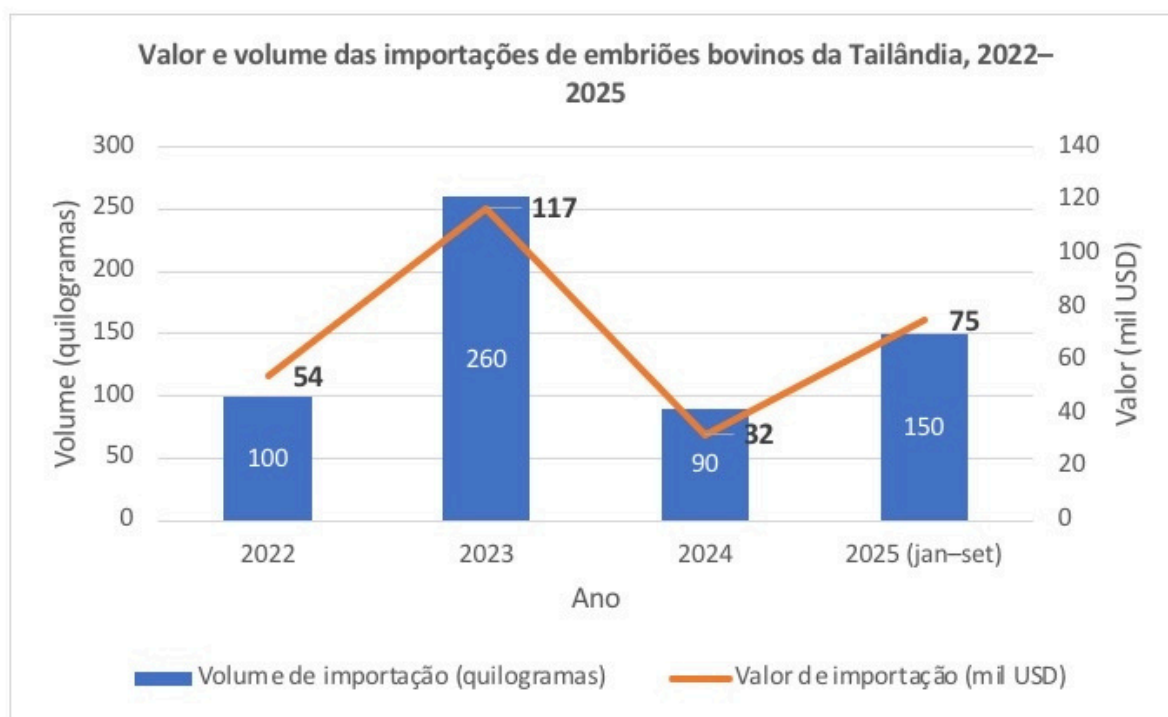
O Gráfico 2 evidencia **elevado grau de concentração das importações tailandesas de sêmen bovino em poucos fornecedores**, com **predominância absoluta dos Estados Unidos** ao longo de todo o período analisado. Em **2022**, os EUA responderam por aproximadamente **93%** do valor importado; essa participação aumentou para cerca de **97% em 2023**, recuando para **84% em 2024** e para **74% em 2025 (jan-set)**. Apesar da redução recente, os Estados Unidos permanecem como principal e praticamente hegemônico fornecedor do mercado tailandês.

Observa-se, em contrapartida, **ganho relativo de participação de outros países**, ainda que em patamares modestos. O Canadá apresenta tendência de crescimento gradual, passando de participação residual em 2022 para cerca de 16% em 2025 (jan-set), consolidando-se como o segundo principal fornecedor no período mais recente. A França mantém participação reduzida e relativamente estável, em torno de 1% a 4%, enquanto Países Baixos e Reino Unido aparecem de forma pontual e intermitente, sem relevância estrutural. A categoria “Outros” permanece marginal ao longo de todo o período.

De forma geral, o gráfico indica um mercado altamente concentrado, porém em processo inicial de diversificação, sobretudo a partir de 2024. Essa dinâmica sugere **oportunidades para novos fornecedores** capazes de atender aos requisitos sanitários e técnicos do mercado tailandês, oferecendo material genético competitivo em termos de custo, desempenho produtivo e adaptação às condições tropicais.

Em relação às importações tailandesas de **embriões bovinos**, o Gráfico 3 a seguir evidencia maior volatilidade no valor e no volume das ao longo do período analisado, característica compatível com um mercado pontual, fortemente influenciado por programas específicos e decisões governamentais.

Gráfico 3. Valor e volume das importações de embriões bovinos (SH 0511.99.10) da Tailândia entre 2022 e 2025.



Fonte: ITC/Trade Map

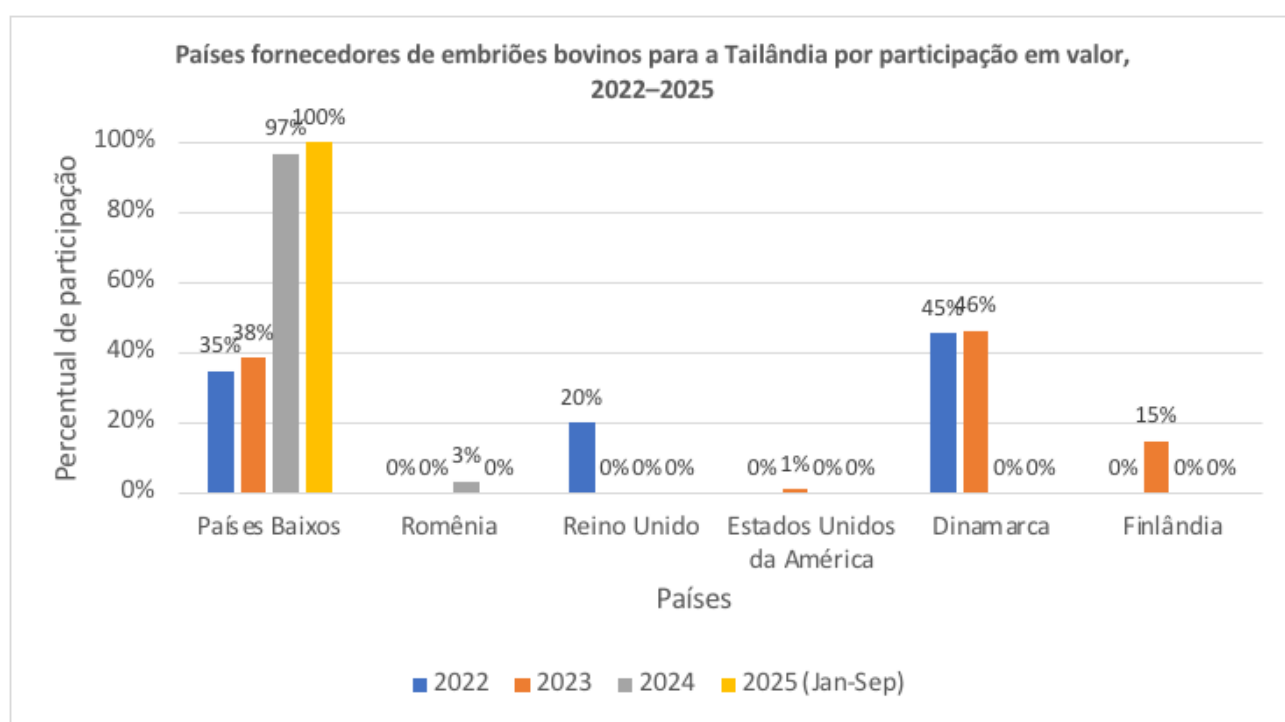
Em **2022**, as importações de embriões bovinos situaram-se em patamar moderado, com **100 kg** e valor aproximado de **US\$ 54 mil**, refletindo aquisições pontuais. Em **2023**, observa-se um **salto expressivo** tanto em volume (**260 kg**) quanto em valor (**US\$ 117 mil**), indicando intensificação das importações, possivelmente associada à implementação de **programas estruturados de transferência de embriões**, voltados à introdução de genética pura de alto valor para o gado de corte.

Em **2024**, ocorre uma **queda acentuada** nas importações, com redução do volume para **90 kg** e do valor para cerca de **US\$ 32 mil**, sugerindo encerramento ou desaceleração desses programas, bem como ajuste de estoques e menor necessidade de novas aquisições no curto prazo.

Já em **2025 (jan-set)**, verifica-se **retomada parcial** das importações, com **150 kg** e valor estimado em **US\$ 75 mil**, sinalizando possível reativação de projetos de melhoramento genético ou novas aquisições pontuais, ainda que em escala inferior ao pico observado em 2023.

Em relação às origens das importações tailandesas de embriões bovinos, o Gráfico 4 a seguir apresenta os principais países fornecedores, por participação em valor, no período de 2022 a 2025.

Gráfico 4. Países fornecedores de embriões bovinos (SH 0511.99.10) para a Tailândia por participação em valor, 2022–2025.



Fonte: ITC/Trade Map

Em **2022 e 2023**, a **Dinamarca** destacou-se como principal fornecedora, com participações aproximadas de **45% e 46%**, respectivamente, indicando forte presença de genética europeia associada a projetos específicos. Nesse mesmo período, os **Países Baixos** também tiveram participação relevante, variando entre **35% e 38%**, enquanto **Reino Unido** (20% em 2022) e **Finlândia** (15% em 2023) apareceram de forma pontual. A presença dos **Estados Unidos** foi residual ou inexistente ao longo de todo o período.

Em **2024**, observa-se uma **mudança estrutural acentuada**, com os **Países Baixos** passando a **responder por cerca de 97%** do valor importado, praticamente monopolizando o fornecimento de

embriões bovinos naquele ano. Esse padrão se intensifica em **2025 (jan–set)**, quando os **Países Baixos atingem 100% de participação**, indicando concentração total das importações em um único fornecedor.

De forma geral, os Gráficos 3 e 4 indicam que o mercado tailandês de embriões bovinos apresenta caráter menos contínuo, altamente concentrado e fortemente condicionado a iniciativas específicas, sobretudo de natureza governamental ou associadas a projetos estruturados de melhoramento genético. Esse padrão resulta em elevada volatilidade no volume importado e na origem dos fornecedores, concentrando o acesso ao mercado em janelas temporais vinculadas a programas públicos, acordos específicos ou parcerias técnicas direcionadas. Para fornecedores internacionais, esse contexto reforça a necessidade de acompanhamento próximo das políticas pecuárias, articulação institucional e cooperação técnica como elementos centrais para viabilizar a inserção e a consolidação no mercado tailandês.

III. Requisitos de Importação

O Departamento de Desenvolvimento Pecuário do Ministério da Agricultura e Cooperativas da Tailândia (DLD/MOAC) é a autoridade sanitária competente para estabelecer os requisitos aplicáveis à importação de material genético bovino, de acordo com a categoria do produto. Nesse âmbito, encontram-se vigentes regulamentos específicos para a importação de sêmen bovino ([REQUISITOS PARA A IMPORTAÇÃO DE SÊMEN BOVINO PARA O REINO DA TAILÂNDIA](#)) e para a importação de embriões bovinos no Reino da Tailândia ([REQUISITOS PARA A IMPORTAÇÃO DE EMBRIÕES BOVINOS PARA O REINO DA TAILÂNDIA](#)).

De forma geral, o sêmen e os embriões bovinos devem ser originários de centros de produção oficialmente reconhecidos como livres de enfermidades de relevância sanitária, tais como febre aftosa (FMD), encefalopatia espongiforme bovina (BSE), peste bovina (rinderpest) e pleuropneumonia contagiosa bovina (CBPP). Cada remessa deve ser acompanhada de Certificado Sanitário Internacional, emitido e assinado por veterinário oficial do país exportador, em conformidade com os modelos e exigências estabelecidos pelo DLD.

Atualmente, encontram-se em curso tratativas entre o Brasil e a Tailândia com vistas à negociação de um acordo sanitário bilateral que viabilize a exportação de material genético bovino de origem brasileira para o mercado tailandês. Espera-se que o acordo seja concluído em 2026, o que permitirá o acesso formal do produto brasileiro a esse mercado.

IV. Tarifa de Importação

Atualmente, a tarifa de importação aplicável ao sêmen bovino e aos embriões bovinos no Reino da Tailândia é fixada em **0%**, não havendo incidência de imposto de importação para esses produtos, **independentemente do país de origem**. Dessa forma, o material genético bovino de origem brasileira, uma vez autorizado sanitariamente, gozará de isenção tarifária no mercado tailandês.

V. Potenciais Importadores

O mercado tailandês de material genético bovino conta com a atuação de um número limitado de empresas privadas especializadas na importação, distribuição e prestação de serviços de inseminação

artificial e transferência de embriões, voltadas ao atendimento de nichos específicos dos segmentos de gado de corte e gado leiteiro, conforme apresentado nas tabelas a seguir.

Tabela 1. Principais importadores de sêmen bovino (SH 0511.10.00) na Tailândia

Empresa	Descrição	Website
MA Cattle & Genetics (Thailand) Co., Ltd.	Importadora de sêmen Brahman de alto padrão, incluindo sêmen sexado, voltada ao gado de corte.	https://www.facebook.com/people/MA-Cattle-Genetics/100083375528757/
Pornchai Intertrade Limited Partnership	Fornecedora tradicional de sêmen bovino importado, sêmen sexado e insumos para inseminação artificial.	https://www.pornchaiinter.com
SG Cattle Service Co., Ltd.	Atua com sêmen importado, embriões e serviços genéticos para gado de corte.	https://web.facebook.com/p/SG-Cattle-Services-61569535928330/?rdc=1&rdm#
CPF (Thailand) Public Company Limited	Importa sêmen para gado leiteiro e de corte em parceria com fornecedores internacionais.	https://www.cpfworldwide.com
Phillips International Co., Ltd.	Distribuidora de sêmen bovino internacional, com foco em Holstein e raças de corte.	https://www.facebook.com/phillipsinternational
YZ International Livestock Co., Ltd.	Atua na importação/exportação de sêmen, embriões e gado.	https://www.yzlivestock.com

Fonte: Elaboração da Adidância Agrícola em Bangkok.

Tabela 2. Potenciais importadores de embriões bovinos (HS 0511.99.10) na Tailândia

Empresa	Observações (enxugadas)	Site
Smart Vet Co., Ltd.	Atuação no mercado de insumos veterinários e genética pecuária.	https://www.smartvetgroup.com
Egalite Co., Ltd.	Comércio agropecuário, incluindo embriões bovinos.	https://web.facebook.com/p/Egalite-100089473255223/?rdc=1&rdm#

Fonte: Elaboração da Adidância Agrícola em Bangkok.

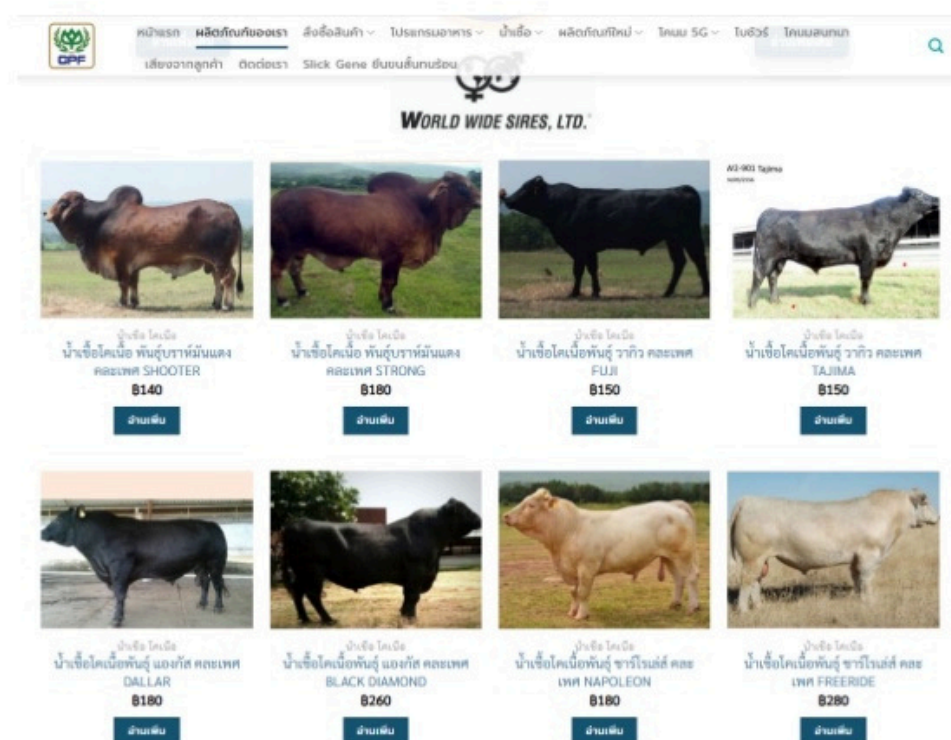
VI. Preço Local

Os preços do **sêmen bovino produzido e comercializado localmente** na Tailândia — principalmente de raças de corte **Brahman** e de gado leiteiro **Holstein cruzado** — são, em geral, **baixos**, situando-se na faixa de **US\$ 3 a US\$ 6 por palheta**. Essa competitividade decorre da atuação das **agências governamentais em parceria com centros** privados de inseminação artificial, o que reduz custos operacionais e amplia a acessibilidade. Como resultado, o sêmen de produção nacional é amplamente utilizado como insumo básico na formação de rebanhos comerciais.

Em contraste, o **sêmen importado**, especialmente de origem norte-americana, apresenta **preços significativamente mais elevados**, refletindo seu maior valor genético e os custos associados à importação. O sêmen convencional de raças como **Angus** e **Wagyu** é comercializado, em média, entre **US\$ 8 e US\$ 12 por palheta**, enquanto o **sêmen sexado** varia de **US\$ 40 a US\$ 100**. Para touros de

elite, com genética comprovada e alto valor zootécnico, os preços podem atingir **US\$ 50 a US\$ 150 por palheta**, podendo ser superiores no mercado tailandês em função de custos logísticos, manejo de nitrogênio líquido, despesas de importação e margens de distribuição.

O mercado de **embriões bovinos** na Tailândia é **quase integralmente dependente de importações**. Embriões de raças como **Angus** e **Wagyu** são comercializados, em geral, entre **US\$ 700 e US\$ 900 por unidade**, em linha com os preços praticados nos Estados Unidos (aproximadamente US\$ 500 a US\$ 1.000). No mercado tailandês, os valores tendem a situar-se na faixa média a alta, em razão dos custos logísticos elevados e da escala ainda limitada desse segmento.



Comercialização online de sêmen bovino pelo CP Group.

Imagem: <https://cpffedsolution.com/cattlefeed/product/>

VII. Perspectivas e oportunidades para o Brasil

A conclusão do acordo sanitário bilateral entre Brasil e Tailândia, atualmente em negociação, deverá representar um marco relevante para a inserção do material genético bovino brasileiro no mercado tailandês. A expectativa de finalização do acordo em 2026 coincide com um contexto favorável, caracterizado pela expansão gradual do uso de inseminação artificial no gado de corte, pela consolidação da IA no setor leiteiro e pela atuação ativa do governo tailandês em programas de melhoramento genético e modernização da pecuária.

Nesse cenário, o Brasil reúne vantagens competitivas estratégicas, destacando-se pela oferta de genética adaptada a condições tropicais, com comprovado desempenho em termos de fertilidade, rusticidade, eficiência produtiva e qualidade de carne e leite. Essas características são particularmente relevantes para a Tailândia, cujo sistema produtivo enfrenta desafios climáticos semelhantes aos do Brasil, sobretudo no segmento de gado de corte e em sistemas de produção a pasto ou semi-intensivos.

Além disso, o mercado tailandês de sêmen bovino, embora ainda fortemente concentrado em poucos fornecedores tradicionais, apresenta sinais iniciais de diversificação, associados à busca por maior eficiência de custos e por alternativas genéticas competitivas. Nesse contexto, o material genético brasileiro poderá posicionar-se como opção complementar ou alternativa aos fornecedores atualmente dominantes, especialmente em nichos voltados à produção de carne de qualidade, cruzamentos industriais e melhoria de rebanhos comerciais.

No segmento de embriões bovinos, caracterizado por importações pontuais e fortemente associadas a programas governamentais ou projetos estruturados, a abertura sanitária poderá permitir a participação brasileira em iniciativas específicas de transferência de embriões, sobretudo em cooperação técnica com o DLD e instituições de pesquisa locais. A experiência brasileira em programas de melhoramento genético, aliada à escala produtiva e à diversidade de raças adaptadas ao trópico, reforça o potencial de atuação nesse mercado, ainda que de forma seletiva e orientada por projetos.