



Panorama do rebanho bovino do Acre em 2022 - Amazônia Ocidental

Panorama of the Acre cattle herd in 2022 - Western Amazon

Panorama del hato bovino de Acre en 2022 - Amazonía Occidental

DOI: 10.55905/oelv22n7-032

Receipt of originals: 05/20/2024

Acceptance for publication: 06/24/2024

Emanuela Costa Fernandes

Doutoranda em Sanidade e Produção Animal
Instituição: Universidade Federal do Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: emanuela.fernandes@ifac.edu.br

Judson Ferreira Valentim

Doutor em Agronomia
Instituição: Embrapa Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: judson.valentim@embrapa.br

Bruna Laurindo Rosa

Doutora em Zootecnia
Instituição: Universidade Federal do Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: bruna.rosa@ufac.br

Francisco Carlos da Rocha Gomes

Mestre em Ciência da Informação
Instituição: Embrapa Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: francisco.rocha-gomes@embrapa.br

Anderson Azevedo Mesquita

Doutor em Geografia
Instituição: Universidade Federal do Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: anderson.mesquita@ufac.br

Daniel Moreira Lambertucci

Mestre em Zootecnia
Instituição: Embrapa Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: daniel.lambertucci@embrapa.br

Rudney da Silva Maia Júnior

Doutorando em Sanidade e Produção Animal
Instituição: Universidade Federal do Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: rudney.junior@sou.ufac.br

Bruno Pena Carvalho

Doutor em Ciência Animal
Instituição: Embrapa Acre
Endereço: Rio Branco, Acre, Brasil
E-mail: bruno.pena@embrapa.br

RESUMO

Objetivou-se descrever o panorama do rebanho bovino do estado do Acre no ano de 2022, apresentando distribuição espacial e movimentação nas esferas estadual, regional e municipal. Utilizou-se 24.551 autodeclarações de propriedades rurais e 142.700 Guias de trânsito animal (GTA), do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Acre (Idaf), possibilitando análise da composição do rebanho e dos animais movimentados para abate e venda. O rebanho estadual foi de 4.568.389 cabeças (38,0% de machos e 62,0% de fêmeas), distribuídas em 24.551 propriedades rurais, indicando aumento anual de 10% e 9,8%, respectivamente. A região sudoeste do estado concentra 62,7% das propriedades e 74% do rebanho. Até 93,7% das propriedades possuem até 500 animais sendo estas responsáveis por 54,0% do rebanho. A exploração pecuária é voltada para pecuária de corte com ciclo completo. Os estados de Mato Grosso, Amazonas e São Paulo foram os maiores compradores de animais do Acre, principalmente machos de até 12 meses. Em relação a 2021, houve aumento de 5% no abate, sendo 62% de animais acima de 36 meses, indicando longo período de recria e terminação. Os índices de crescimento e produção do rebanho, taxa de desfrute e lotação animal da pecuária acreana são superiores em relação à média nacional, apesar da idade ao abate de fêmeas e machos ser elevada. Melhorias nos processos de terminação de bovinos podem refletir no aumento da taxa de produção do rebanho acreano.

Palavras-chave: Composição de Rebanho, Pecuária de Corte, Rebanho Estadual.

ABSTRACT

The objective was to describe the panorama of the cattle herd in the state of Acre in the year 2022, presenting spatial distribution and movement at the state, regional and municipal levels. 24,551 self-declarations from rural properties and 142,700 Animal Transit Guides (GTA) from the Acre Agricultural and Forestry Defense Institute (Idaf)

were used, enabling analysis of the composition of the herd and animals moved for slaughter and sale. The state herd was 4,568,389 heads (38.0% males and 62.0% females), distributed across 24,551 rural properties, indicating an annual increase of 10% and 9.8%, respectively. The southwestern region of the state concentrates 62.7% of the properties and 74% of the herd. Up to 93.7% of properties have up to 500 animals, these being responsible for 54.0% of the herd. Livestock exploitation is focused on full-cycle beef cattle farming. The states of Mato Grosso, Amazonas and São Paulo were the biggest buyers of animals from Acre, mainly males up to 12 months old. Compared to 2021, there was a 5% increase in slaughter, with 62% of animals over 36 months old, indicating a long period of rearing and finishing. The herd growth and production rates, enjoyment rate and animal capacity of livestock in Acre are higher than the national average, despite the age at slaughter of females and males being high. Improvements in cattle finishing processes may result in an increase in the production rate of the Acre herd.

Keywords: Beef Cattle, Herd Composition, State Herd.

RESUMEN

El objetivo fue describir el panorama del hato ganadero en el estado de Acre en el año 2022, presentando distribución espacial y movimiento a nivel estatal, regional y municipal. Se utilizaron 24.551 autodeclaraciones de propiedades rurales y 142.700 Guías de Tránsito Animal (GTA) del Instituto de Defensa Agrícola y Forestal de Acre (Idaf), que permitieron analizar la composición del rebaño y de los animales movilizados para sacrificio y venta. El hato estatal fue de 4.568.389 cabezas (38,0% machos y 62,0% hembras), distribuidas en 24.551 propiedades rurales, lo que indica un aumento anual del 10% y 9,8%, respectivamente. La región suroeste del estado concentra el 62,7% de las propiedades y el 74% del hato. Hasta el 93,7% de las propiedades cuentan con hasta 500 animales, siendo estos responsables del 54,0% del hato. La explotación ganadera se centra en la cría de ganado vacuno de ciclo completo. Los estados de Mato Grosso, Amazonas y São Paulo fueron los mayores compradores de animales de Acre, principalmente machos de hasta 12 meses. Respecto a 2021, hubo un aumento del 5% en los sacrificios, con un 62% de animales mayores de 36 meses, lo que indica un largo período de cría y engorde. Las tasas de crecimiento y producción del rebaño, la tasa de disfrute y la capacidad animal del ganado en Acre son más altas que el promedio nacional, a pesar de que la edad al sacrificio de hembras y machos es alta. Las mejoras en los procesos de engorde del ganado pueden resultar en un aumento en la tasa de producción del hato de Acre.

Palabras clave: Composición del Rebaño, Ganado Vacuno, Rebaño Estatal.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta-se como protagonista mundial na produção e exportação de carne bovina, com rebanho estimado em 234 milhões de cabeças (IBGE, 2023), exportando 3,02 milhões de toneladas de equivalente carcaça (TEC), o que representa 27,7% do total da carne produzida no Brasil (ABIEC, 2023).

Os sete estados da região norte do país, mais os estados do Mato Grosso e Maranhão são considerados como área da Amazônia legal, representando 59% do território brasileiro e 44% do rebanho bovino nacional (IBGE, 2023). O estado do Acre, pertencente a esta região e é situado na tríplice fronteira com o Peru e Bolívia, apresenta crescente desenvolvimento na área da pecuária, sendo intensificado na década de 90, em virtude do aumento da área de pastos, subsídios públicos nacionais e ganhos de produtividade (Valentim, 2009).

O rebanho bovino acreano acompanhou o crescimento recorde do Brasil, em 2022, obtendo acréscimo de 14,53% no rebanho bovino total em relação a 2021, chegando a 4.568.389 cabeças (IBGE, 2023); e no mesmo período a área de pastagem aumentou em 5,5% alcançando 2.376.799ha, correspondendo a 14% do território acreano resultando em melhoria da taxa de lotação de 1,84 para 1,92 cabeças/ha (MapBiomass, 2023).

Em 2022, 16% do PIB do estado foi oriundo da produção pecuária, que está presente em mais de 37 mil estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2023), sendo 24 mil propriedades com rebanho bovino gerando excedente de carne que são comercializadas em outros estados do Brasil (MAPA, 2022). Diferente do que se acredita, referente a produção de bovinos ser exclusiva a grandes produtores, 94% dos pecuaristas do Acre são pequenos e médios produtores (com até 500 cabeças), sendo estes responsáveis por 54% do rebanho total, tornando a cadeia de bovinos de corte atividade econômica de extrema importância para o desenvolvimento acreano (MAPA, 2022).

Diante da importância da pecuária bovina no estado, torna-se imperativo estudos sobre o perfil, bem como sua distribuição espacial, dinâmica de movimentação do rebanho, além das áreas de pastagens cultivadas, gerando informações essenciais para o planejamento das estratégias dos agentes públicos e privados, apoiando decisões pautadas

no desenvolvimento econômico e sustentável das cadeias produtivas envolvidas. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de descrever o rebanho, distribuição espacial e a movimentação de bovinos do estado do Acre em 2022.

2 MATERIAL E METODOS

Os dados acerca do rebanho acreano e área de pastagem foram obtidos utilizando três fontes principais: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE, MapBiomias e Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Acre – IDAF.

Os dados provenientes do IBGE foram obtidos a partir do site <https://sidra.ibge.gov.br/>, nas abas Pesquisa Pecuária Municipal, Abates, Produto Interno Bruto (PIB) dos municípios Acreanos. Informações referente a área de pastagem, desmatamento e uso da terra foram retiradas do site do MapBiomias pelo site <https://brasil.mapbiomas.org/>.

Os dados do IDAF foram obtidos a partir do Cadastro de Propriedades e do Rebanho Bovino em 2022 (IDAF, 2023) com 24.551 autodeclarações, realizadas anualmente pelos produtores rurais nos escritórios do IDAF, ou por meio eletrônico em site próprio.

Essa base compreende dois conjuntos de dados. O primeiro refere-se ao rebanho geral estratificado em idade (0 a 12 meses, 12 a 24 meses, 24 a 36 meses e acima de 36 meses) e sexo dos animais existentes em 31 de dezembro de 2022. O segundo, obtido através de 142.700 Guias de Trânsito Animal (GTA), refere-se à movimentação animal interestadual e intraestadual no período de 1º de janeiro de 2022 a 6 de janeiro de 2023. Para ambos os conjuntos, a composição e distribuição do rebanho bovino acreano de 2022 foi descrito nas esferas estadual, regional (Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá/Envira e Juruá) e municipal.

A partir das informações coletadas na GTA, foram calculados o abate de animais, a composição do rebanho movimentado para fora do estado e a movimentação entre municípios do Acre, identificando padrão de transporte e abate, estratificados por idade e sexo.

Os indicadores de produção foram taxa de abate, taxa de desfrute, produção e taxa de lotação.

A taxa de abate foi calculada considerando a relação entre a quantidade de animais abatidos em 2022 e o rebanho total do mesmo ano, excluindo os animais até 12 meses de idade.

A produção da pecuária acreana em 2022 foi calculada utilizando as variáveis (Vaz, 2014):

$$PD = EF - EI - Compras + Vendas \quad (1)$$

em que:

PD = produção do rebanho (cabeças).

EF = efetivo final (rebanho em dezembro de 2022).

EI = efetivo inicial (rebanho em dezembro de 2021).

Compras = entrada de animais de outros estados.

A partir da produção do rebanho foi possível estimar a taxa de desfrute no Acre em 2022, que resumidamente é um indicador de eficiência, sinalizando quanto foi produzido em relação ao que já existia. Para isso foi calculada a relação entre produção do rebanho e rebanho efetivo inicial (Vaz, 2014):

$$TD = PD/EI$$

em que:

TD = taxa de desfrute.

PD = produção do rebanho.

EI = efetivo inicial.

A lotação animal expressa em animais por hectare levou em consideração apenas bovinos pastejando as áreas de pastagens do estado e foi realizada com a razão entre o rebanho total de bovinos em 31 de dezembro de 2022 (IDAF, 2023) e a área de pastagem em 2022 do estado (MapBiomass, 2023). Para expressar a lotação animal em Unidade Animal (UA) por hectare, o rebanho foi convertido em unidades animais conforme metodologia proposta por Lopes et al. (1998). A taxa de lotação foi calculada dividindo o equivalente em unidade animal do rebanho 2022 pela área de pastagem do estado. Foi realizado estudo descritivo, com análise descritiva e verificação de associações entre variáveis.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2022 o IDAF recebeu 24.551 autodeclarações de propriedades rurais, somando rebanho bovino total de 4.568.389 cabeças, indicando aumento de 10% para a quantidade de propriedades declaradas e de 9,8% no rebanho declarado em 2021. A distribuição das propriedades e rebanho podem ser observadas nas esferas municipais e regionais na tabela 1 a distribuição do rebanho está representada pela figura 1 e a distribuição das propriedades na figura 2. Entre as cinco regionais do Acre, as regionais Baixo Acre e Alto Acre somadas concentram a maior fatia das propriedades pecuárias (62,7%) e rebanho do estado (73,9%).

A distribuição das propriedades pelo estado é influenciada por diversos fatores como o processo de formação e consolidação da atividade de pecuária bovina, ordenamento na estrutura fundiária, unidades de proteção ambiental, terras indígenas, rios, assentamentos de reforma agrária, número de estradas e ramais bem estabelecidos, distância do centro distribuidor e outros. Assim sendo, as propriedades se concentram ao longo das principais rodovias federais nos eixos leste e norte, avançando pela floresta a sudoeste ao longo dos principais rios (Figura 2).

Embora o rebanho da Regional Juruá represente apenas 4,0% (Tabela 1) do plantel do estado a atividade pecuária, principalmente de corte, contribui na economia da região. O baixo rebanho pode estar relacionado às dificuldades de acesso e distância das

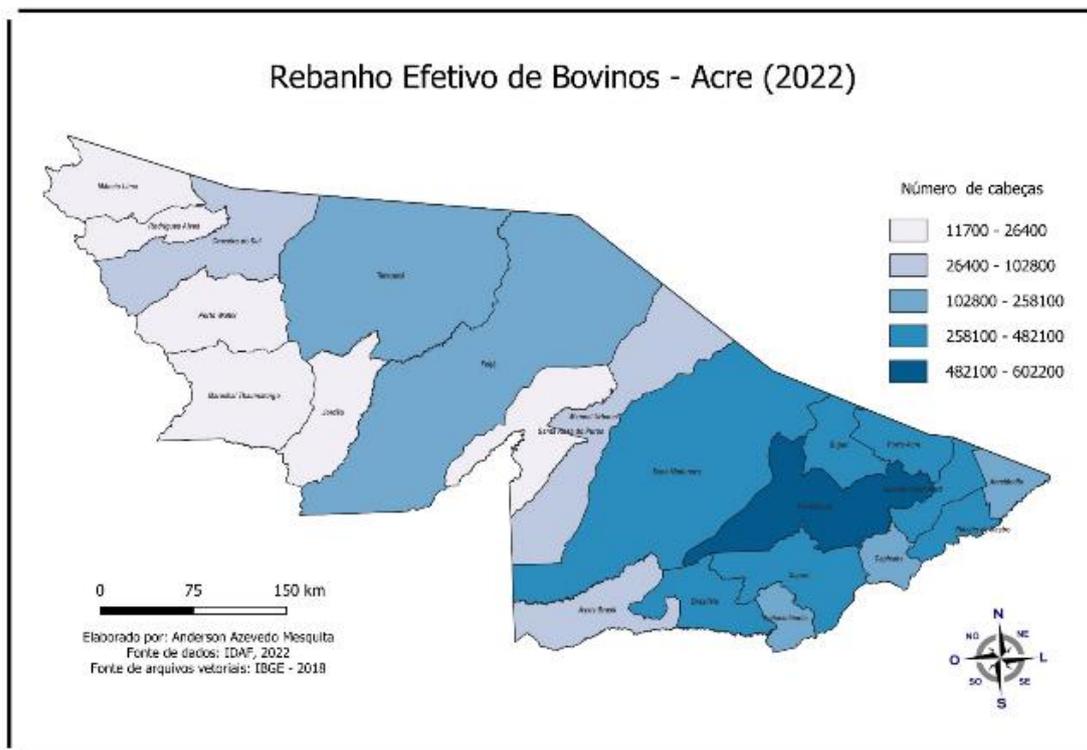
principais unidades agroindustriais, desestimulando maiores investimentos na produção. Contudo, segundo o Relatório de Análise do Mercado de Terras do Acre realizado pelo Incra em 2023, essa não é uma situação estática, pois com a pavimentação e melhoria do tráfego da BR-364 a procura por aquisição de terras no estado tem impulsionado o valor ao longo da rodovia.

Tabela 1 – Distribuição das propriedades com atividade de pecuária bovina e efetivo bovino por sexo, distribuídas por regionais e municípios do Acre em 2022 (IDAF, 2023).

Regionais e Municípios	Propriedade	(%)	Rebanho Macho	Rebanho Fêmea	Rebanho Total	(%)
Alto Acre	5.233	21,3	32.9859	579.385	909.244	19,9
Assis Brasil	560	2,3	19.514	50.220	69.734	1,5
Brasiléia	1.939	7,9	116.544	225.199	341.743	7,5
Epitaciolândia	1.104	4,5	68.329	101.692	170.021	3,7
Xapuri	1.630	6,6	125.472	202.274	327.746	7,2
Baixo Acre	10.155	41,4	981.845	1.486.670	2.468.515	54,0
Bujari	1.064	4,3	152.451	184.165	336.616	7,4
Capixaba	1.024	4,2	83.961	137.623	221.584	4,9
Plácido de Castro	1.267	5,2	109.870	194.476	304.346	6,7
Porto Acre	1.515	6,2	133.079	226.769	359.848	7,9
Rio Branco	2.575	10,5	258.188	344.006	602.194	13,2
Acrelândia	1.376	5,6	82.112	175.976	258.088	5,6
Senador Guiomard	1.334	5,4	162.184	223.655	385.839	8,4
Juruá	2.092	8,5	52.537	84.399	136.936	3,0
Cruzeiro do Sul	751	3,1	19.470	31.063	50.533	1,1
Mâncio Lima	430	1,8	9.204	15.745	24.949	0,5
Marechal Thaumaturgo	394	1,6	5.982	10.542	16.524	0,4
Porto Walter	218	0,9	7.473	11.032	18.505	0,4
Rodrigues Alves	299	1,2	10.408	16.017	26.425	0,6
Purus	3.386	13,8	208.304	388.247	596.551	13,1
Manoel Urbano	755	3,1	34.250	68.540	102.790	2,3
Santa Rosa do Purus	112	0,5	3.347	8.347	11.694	0,3
Sena Madureira	2.519	10,3	170.707	311.360	482.067	10,6
Tarauacá/Envira	3.685	15,0	163.241	293.902	457.143	10,0
Feijó	1.859	7,6	82.320	142.281	224.601	4,9
Jordão	185	0,8	5.198	8.173	13.371	0,3
Tarauacá	1.641	6,7	75.723	143.448	219.171	4,8
Acre	24.551	100,0	1735786	2832603	4.568.389	100,0

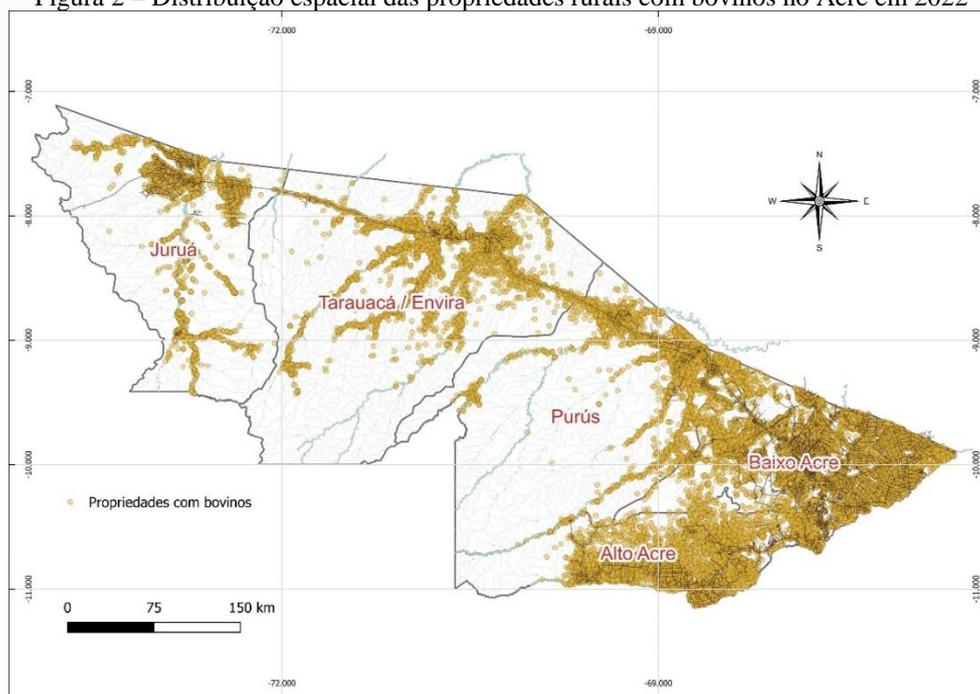
Fonte: Elaborado pelos Autores

Figura 1 - Rebanho efetivo de bovinos Acre em 2022



Fonte: Elaborado pelos Autores

Figura 2 – Distribuição espacial das propriedades rurais com bovinos no Acre em 2022



Fonte: Elaborado pelos Autores

Quando as propriedades são estratificadas de acordo com o tamanho do rebanho bovino o observado é que 93,7% das propriedades têm até 500 cabeças (Tabela 2), sendo estas responsáveis por 54,0% do rebanho do estado, reforçando a afirmação de Valentim (2006), que caracteriza as propriedades rurais do estado como pequenas e médias sendo geridas por produtores de base familiar.

Tabela 2 – Distribuição das propriedades e rebanho bovino do Acre em 2022 em relação aos estratos de quantidade de animais.

Tamanho do Rebanho	Propriedades		Bovinos	
	Quantidade	(%)	Quantidade	(%)
1-100	14.146	57,6	597.301	13,0
101-500	8.850	36,0	1.866.518	41,0
501-1000	947	3,9	647.175	14,0
1001-2000	380	1,5	519.438	11,0
Acima de 2000	228	0,9	937.957	21,0
Total	24.551	100,0	4.568.389	100,0

Fonte: Elaborado pelos Autores

A regional Juruá é constituída de pequenas propriedades, sendo 87,0% de até 100 animais e quando somado ao estrato seguinte, de 101 a 500 cabeças, este número vai para 99,0% das propriedades rurais da regional possuem até 500 cabeças, participando com 77,0% do rebanho da regional (Tabela 3). Estas pequenas propriedades são basicamente oriundas dos projetos de assentamento criados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), por terras da união que passaram por processo de regularização e, por frações de áreas dos antigos seringais ocupadas por posseiros, sendo as propriedades maiores originadas de antigos seringais que passaram a implantar pastagens e criação de bovinos (INCRA, 2023).

Tabela 3 - Distribuição das propriedades (Prop.) cadastradas com atividade pecuária e do rebanho (Reb.) bovino nas regionais, em relação aos estratos por tamanho de rebanho em 2022 (IDAF, 2023).

Tamanho do Rebanho	Alto Acre		Baixo Acre		Juruá		Purus		Tarauacá/Envira	
	Prop.* (%)	Reb.* (%)	Prop. (%)	Reb. (%)	Prop. (%)	Reb. (%)	Prop. (%)	Reb. (%)	Prop. (%)	Reb. (%)
1-100 cabeças	54	14	51	9	87	43	54	14	68	23
101-500 cabeças	41	49	40	36	12	34	40	48	28	45



501- 1.000 cabeças	4	14	5	14	1	10	4	17	3	14
1.001- 2.000 cabeças	1	7	2	13	0	9	2	13	1	12
Acima de 2.000 cabeças	1	16	2	29	0	4	0	8	0	6

Fonte: Elaborado pelos Autores

Em contrapartida, as regionais do Baixo e Alto Acre, situadas no outro extremo do estado, têm a maior parte de seu rebanho advinda de médias propriedades, de 101 a 500 cabeças e de grandes propriedades, acima de 2.000 cabeças (Tabela 3).

A mesorregião Vale do Acre é a mais desenvolvida do estado, com grande parte da infraestrutura de apoio à produção e melhor malha viária terrestre, o que facilita o escoamento da produção. No Vale do Acre estão caracterizadas as terras destinadas para uso agrícola (ACRE, 2010) e a pecuária bovina é produzida em larga escala de forma mais tecnificada. Devido ao aumento da área cultivada por grãos nessa regional, o valor da terra tem aumentado consideravelmente, impulsionando os pecuaristas a melhorar a produtividade e gestão da propriedade rural, ou vender/arrendar as terras para produção de grãos (INCRA, 2023).

O rebanho das regionais do Purus e Tarauacá/Envira está concentrado em propriedades de até 500 animais (Tabela 3). Destaca-se o tamanho do rebanho existente em Sena Madureira, município que contribui para a elevação do total de rebanho da Regional Purus em relação ao estado do Acre. McManus et al. (2016) citou que a aceleração e crescimento relativo do rebanho é realizada em apenas uma parte dos municípios, inclusive apresentando variação de velocidade de crescimento em determinados períodos, refletindo em variações ao longo dos anos.

Os municípios de Rio Branco, Bujari, Capixaba, Senador Guimard, Xapuri e Plácido de Castro apresentaram mais de 50% do rebanho em propriedades acima de 501 cabeças. Estes municípios caracterizam-se por terem uma pecuária mais intensiva e desenvolvida em grandes propriedades (Acre, 2010).

Bowman et al. (2012) e McManus et al. (2016) captaram a necessidade de acompanhar a movimentação do rebanho em determinada região, devido a implicações em diversas frentes como, infraestrutura (frigoríficos, matadores, transportes, energia, indústria de insumos, estradas), comercialização, suporte técnico, programas de crédito bem como de atividades de pesquisa e desenvolvimento para apoiar as metas de intensificação

A estrutura do rebanho apresentando faixa etária e gênero estão descritos nas tabelas 1 e 4. Os bovinos do estado são compostos por 38,0% de machos e 62,0% de fêmeas, sendo essa a categoria com maior número de animais classificadas como vacas matrizes do plantel (fêmeas com mais de 36 meses; 29,0%), seguido pelos animais da fase de recria (de 13 a 24 meses) novilhas (14,0%) e novilhos (13,0%). As regionais Purus, Tarauacá/Envira e Alto Acre concentram a maior proporção de fêmeas fortalecendo a atividade de cria no estado (Tabela 4). Os municípios de Rio Branco, Sena Madureira, Senador Guionard e Porto Acre, representam 40,0% do rebanho total além de representarem os municípios com maior número de fêmeas no estado (Tabela 01).

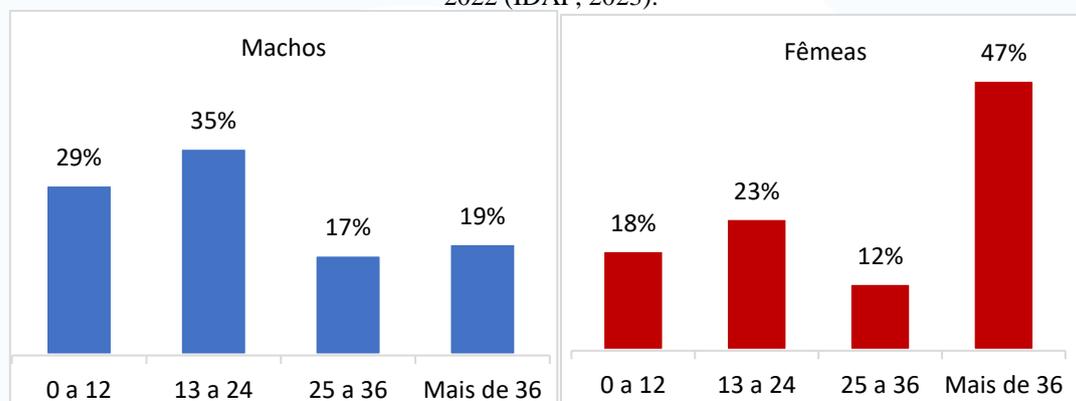
Tabela 4 - Composição do rebanho bovino do Acre nas regionais por faixa etária e sexo, em número de cabeças.

Idade	Sexo	Regionais					Acre
		Alto Acre	Baixo Acre	Juruá	Purus	Tarauacá/ Envira	
De 0 a 12 meses	M	101.127	264.320	14.589	67.413	53.909	501.358
	F	104.672	261.629	15.096	67.562	49.241	498.200
De 13 a 24 meses	M	115.182	362.881	15.712	69.886	45.602	609.263
	F	131.852	349.653	17.026	92.918	65.731	657.180
De 25 a 36 meses	M	60.790	177.324	9.040	29.300	19.369	295.823
	F	67.899	178.093	9.809	46.575	33.203	335.579
Mais de 36 meses	M	52.760	177.320	13.196	41.705	44.361	329.342
	F	274.962	697.295	42.468	181.192	145.727	1.341.644

Fonte: Elaborado pelos Autores

A composição do rebanho revelou que 64,0% dos machos estavam em idade de até 24 meses, apresentando grande queda para faixa etária seguinte, podendo indicar fortalecimento da recria, venda de animais para outros estados, abate de machos com idade em torno de 24 meses e até mesmo erro na autodeclaração de evolução de rebanho por parte do produtor (Figura 2).

Figura 2 – Distribuição percentual do rebanho bovino de machos (A) e fêmeas (B) por faixa etária em 2022 (IDAF, 2023).



Fonte: Elaborado pelos Autores

Assim como observado no estado de Rio Grande do Sul por Silva et al. (2014), Miguel et al. (2007) o Acre também apresentou características na composição do rebanho voltada para exploração de pecuária de corte com ciclo completo, sem ingressos de animais de outras regiões, necessitando de grande quantidade de matrizes e novilhas de reposição para fortalecimento da fase de cria (reprodução).

O panorama de movimentação dos bovinos no Acre em 2022 foi de 2.256.649 animais transportados (142.700 GTAs) sendo 98% movimentados entre municípios (abate 17%, outras finalidades 83%) e 2% entre estados.

Da exportação de bovinos do estado constatou-se que 83,0% foram machos, principalmente bezerros de até 12 meses (56%) e novilhos de 13 a 24 meses (19%), sendo os principais destinos os estados de Mato Grosso (38%), Amazonas (27%) e São Paulo (24%) (Tabela 5). Os municípios com maior participação na exportação de machos são Acrelândia (19%), Rio Branco (16%), Senador Guiomard (15%) e Plácido de Castro

(15%), consolidando a regional do Baixo Acre como maior exportadora de animais do estado.

A pecuária brasileira ainda tem sua base produtiva em volume e escala de produção de bovinos. As regiões sudeste e centro-oeste, devido a competitividade com a agricultura precisou intensificar o ciclo bovino para processos mais intensivos como semiconfinamento e confinamento, diminuindo a produção de ciclo completo e, por consequência, buscam a matéria prima bezerras, em outras regiões atraídos pelos preços mais baixos e competitivos (Valentim, 2009; Marques et al., 2011)

Tabela 5 – Estados receptores de gado acreano em 2022.

Estado destino	Até 12 meses		De 13 a 24 meses		De 25 a 36 meses		Acima de 36 meses		Total macho	Total fêmea	Total
	M	F	M	F	M	F	M	F			
	-----%-----										

MT	35,5	0,7	1,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	0,9	38,2
AM	2,7	2,0	7,2	2,5	4,2	1,2	2,9	4,1	16,9	9,8	26,7
SP	13,1	0,7	7,1	0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	22,9	0,8	23,7
RO, GO, MG, PR, PA, MS	4,9	0,3	2,9	0,2	1,3	0,2	1,0	0,4	10,1	1,2	11,4
Total	56,3	3,7	18,8	3,1	8,2	1,4	3,9	4,5	83,3	12,7	100,0

Fonte: Elaborado pelos Autores

O observado para as movimentações entre municípios é que estas são realizadas entre cidades limítrofes. Rio Branco foi a cidade de maior recebimento e envio de bovinos, juntamente com os municípios de Senador Guiomard, Bujari, Porto Acre e Sena Madureira. Isto se deve à capital possuir a maior população (consumo local) e ser sede de duas plantas frigoríficas com Selo de Serviço de Inspeção Federal (SIF), habilitando-as à exportação de carcaça bovina. Além disso, Rio Branco também é o centro comercial do estado, com empresas de leilões, movimentando animais para destinos diversos (exportação e comercialização interna).

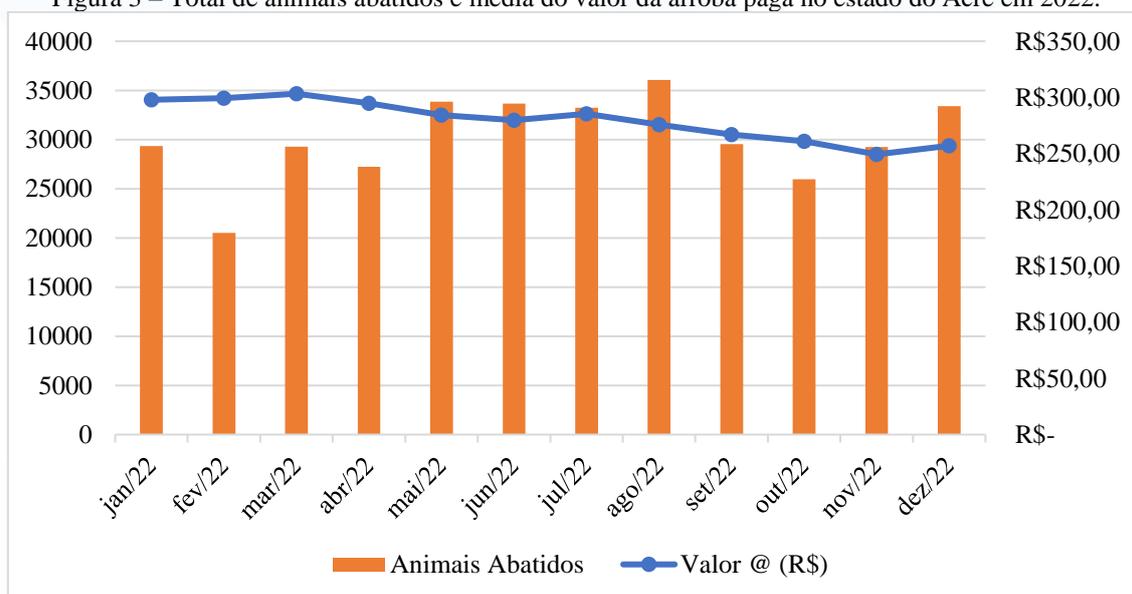
De acordo com as emissões de GTA, com finalidade abate, verificou-se para 2022 que o abate foi de 361.357 bovinos (39% eram fêmeas e 61% machos), aumento de 5% no número de bovinos abatidos em relação a 2021 (IDAF, 2022).

Por meio da Plataforma de Gestão Agropecuária do Ministério da Agricultura e Pecuária (PGA-SGSIF, 2023) foi possível estabelecer a quantidade de animais abatidos nas duas plantas frigoríficas com serviço de inspeção federal (SIF) no estado foi de 241.537 bovinos, isto é 67% dos abates foram realizados sob serviço de inspeção federal, sendo 83% das carcaças de machos e 21% de fêmeas. Desta forma, o sobressalente (7% de machos e 79% de fêmeas) são comercializadas no estado, podendo-se afirmar que a maioria da carne consumida no estado é oriunda do abate de fêmeas.

Os meses de agosto, maio, junho, dezembro e julho foram, respectivamente, os que obtiveram maior quantidade de bovinos abatidos (Figura 3). De maio a agosto ocorreram os maiores picos de abate, mesmo com baixa no valor da @. Esses meses antecedem o período de menor oferta de forragem nos pastos devido à estiagem, forçando o ajuste de lotação à capacidade suporte dos pastos (Andrade, 2022).

Nos meses de dezembro e janeiro, há maior demanda por carne no Brasil, de uma forma geral, considerando período de recesso, festas de final de ano e férias escolares, havendo, portanto, maior demanda compradora por parte das plantas frigoríficas e abatedouros, para atendimento do mercado. Isso justificaria a elevação do número de animais abatidos nesse período (Giehl, 2021).

Figura 3 – Total de animais abatidos e média do valor da arroba paga no estado do Acre em 2022.



Fonte: CEPEA, 2023. IDAF, 2023

As regionais do Baixo e Alto Acre representaram mais de 86% do volume de abate do estado (**Tabela 6**).

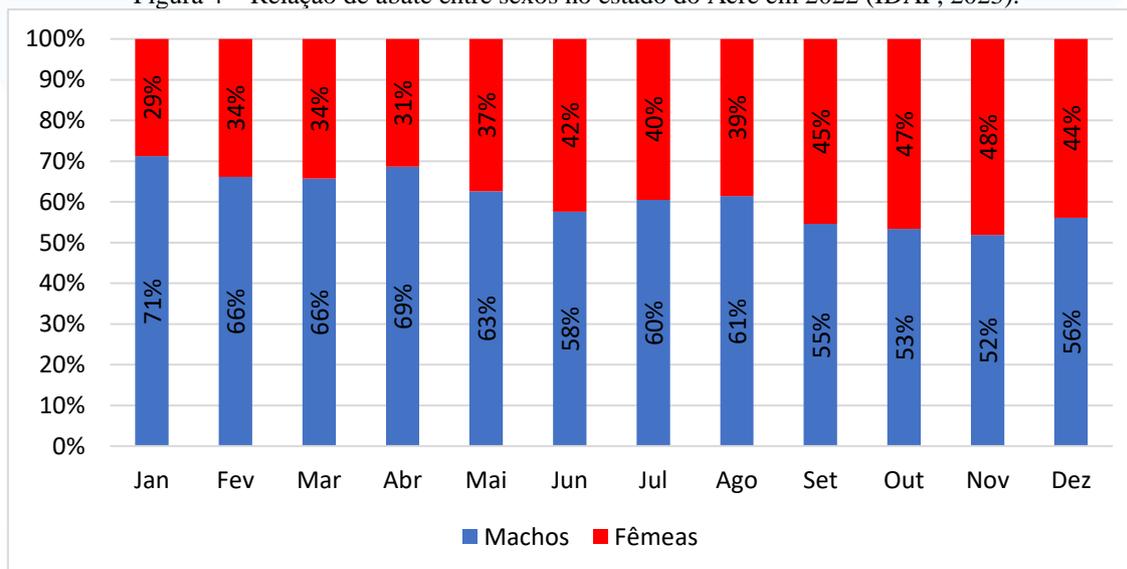
Tabela 6 – Animais abatidos nos municípios e regionais do Acre em 2022.

Regionais e Municípios	Machos		Fêmeas		Rebanho abatido	
	Rebanho	%	Rebanho	%	Rebanho	%
Alto Acre	36.910	16,8%	27.256	19,2%	64166	17,8%
Baixo Acre	151.930	69,3%	95.352	67,0%	247.282	68,4%
Juruá	6.070	2,8%	2.992	2,1%	9.062	2,5%
Purus	18.192	8,3%	11.455	8,1%	29.647	8,2%
Tarauacá/Envira	6.000	2,7%	5.200	3,7%	11.200	3,1%
Acre	219.102	100%	142.255	100%	361.357	100%

Fonte: Elaborado pelos Autores

O cenário do abate de fêmeas é concentrado nos meses de setembro, outubro e novembro, entretanto a partir de maio é possível notar o primeiro aumento deste índice, em função do descarte de vacas e novilhas não aptas a reprodução e em novembro, outubro e setembro o descarte das fêmeas vazias. (Figura 4). O que condiz com o período de estação de monta adotado no estado que são nos meses de julho a outubro, com início da parição em meados de abril e desmame iniciando em janeiro (ANDRADE et al., 2022).

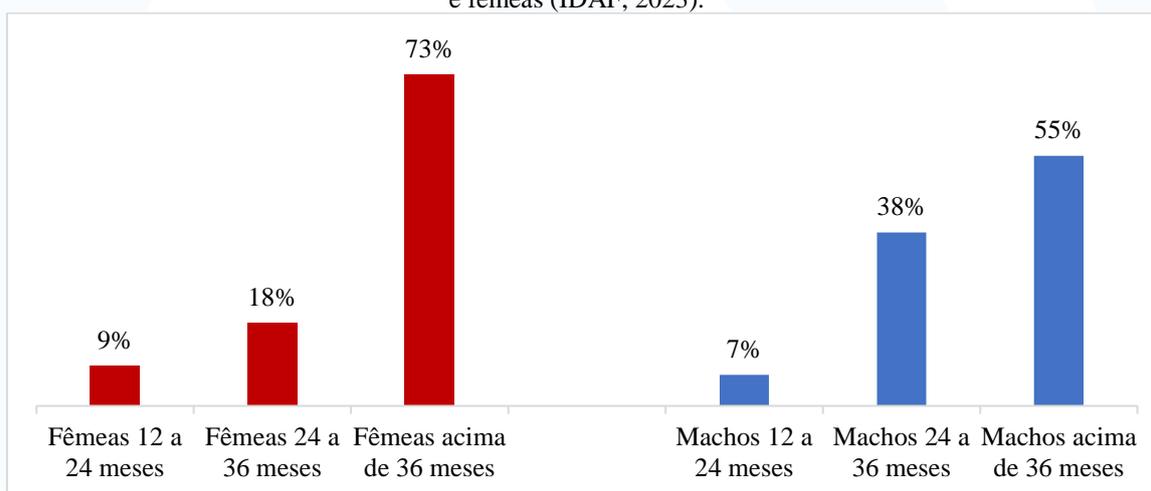
Figura 4 – Relação de abate entre sexos no estado do Acre em 2022 (IDAF, 2023).



Fonte: Elaborado pelos Autores

Para relacionar a idade de abate dos animais foi utilizado informações oferecidas pelos próprios produtores no momento da emissão do GTA e não pela identificação da denteição nas plantas frigoríficas, dessa forma, observou que 62% do abate foram bovinos com idade acima de 36 meses. Das fêmeas e machos abatidos 73,0% e 55,0%, consecutivamente, apresentavam mais de 36 meses. Dados que podem ser indicativos de baixo uso de tecnologias nas fases de recria e terminação. Os abates de novilhos (as) precoces ainda representa baixo percentual, apenas 7%, indicando longo período de recria e terminação (Figura 5).

Figura 5 – Porcentagem de abate da categoria em relação ao total de abate dentro do próprio sexo machos e fêmeas (IDAF, 2023).



Fonte: Elaborado pelos Autores

Entre 2021 e 2022 o crescimento do rebanho no Acre foi de 9,8%, sendo superior ao do Brasil (4,34%) e da região Norte (8,8%) (IBGE - PPM, 2023). O abate também teve aumento de 5,0%, entretanto a taxa de abate diminuiu 22,3%, evidenciando maior retenção de animais no pasto em 2022 (Tabela 7).

Tabela 7 – Indicadores zootécnicos e desempenho da pecuária bovina no Acre em 2021 e 2022.

Indicador	2021	2022	Variação (%)
Área de pastagem (ha) ⁽²⁾	2.252.758	2.376.799	5,5
Rebanho bovino (cabeças) ⁽¹⁾	4.158.675	4.568.389	9,8
Propriedades ⁽¹⁾	22.323	24.551	9,9
Relação macho/fêmea do rebanho (%) ⁽¹⁾	39/61	38/62	–
Guias de Trânsito Animal emitidas ⁽¹⁾	106.238	139.992	31,8
Animais movimentados (cabeças) ⁽¹⁾	2.319.485	2.143.219	-7,6
Saída de animais para outros estados (cabeças) ⁽¹⁾	130.028	113.430	-13,0
Taxa de lotação (animais/ha)	1,84	1,92	4,11
Animais abatidos * ⁽¹⁾	352.263	368.584	5,0
Taxa de desfrute (%)	19,5	21,2	8,0
Taxa de abate (%)	13	10,1	-22,3
Produção (cabeças)	745.151	880.181	18,3

*Total de animais movimentados com finalidade de abate no Acre, Rondônia, Amazonas e Mato Grosso

Fonte: ¹IDAF, 2023; ²Mapbiomas, 2023; próprios Autores

A produção da pecuária no Acre foi calculada com base na variação do rebanho estadual entre os anos, além de animais que entraram e saíram do estado. Dessa forma, a produção de rebanho em 2022 foi de 880.181 cabeças, aumento de 18,3% em relação a 2021 (Tabela 7). A taxa de desfrute é outra métrica utilizada, indicando a eficiência do que foi produzido em um determinado período em relação ao rebanho inicial. Em 2022, a taxa de desfrute do Brasil foi de 19,9% (ABIEC, 2022) e do Acre de 21,2%, refletindo a capacidade do estado de produzir animais excedentes para venda, sem comprometer seu efetivo básico.

A taxa de lotação animal varia muito em todo país, pois é influenciada pelo clima, nível tecnológico, tipo de pastagem, sazonalidade de produção, manejo do gado, entre outros fatores. Com aumento de 5,5% na área de pastagem do estado, em relação a 2021, a taxa de lotação estimada em 2022 foi de 1,92 animal por hectare, aumento de 4,11% em relação ao ano anterior. Taxa maior do que a apresentada pelo relatório do projeto Campo Futuro, executado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) em parceria com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada/Universidade de São Paulo – Cepea/USP (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2023) onde a “propriedade típica” de ciclo completo da região de Rio Branco apresenta taxa de lotação de 1,54 UA/ha.

A melhoria na taxa de lotação pode indicar maior retenção de animais em pastagens, podendo ter sido causado por aumento da capacidade de suporte nas pastagens do estado, advindo de pastagens recém formadas com solos férteis, e/ou pela melhoria no manejo e suplementação alimentar do gado. (Barcelos et al., 2011). A intensificação da criação bovina tem sido sugerida como meio para a indústria pecuária reduzir a pressão sobre o desmatamento florestal e liberação de terras para produção de soja e milho (McManus et al., 2016), além de ser o pilar do plano do Brasil para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, o efeito ambiental da produção animal foi crucial na promoção da sustentabilidade da produção agrícola (Ruviano, 2014).

Ao converter o rebanho bovino total em unidade animal (UA), estimou-se a taxa de lotação para o Acre em 2022 em 1,4 UA por hectare. O *benchmarking* da safra 2021/2022, medido pelo Instituto de Métricas Agropecuárias (Integra) apresentou o índice de 1,88 UA/ha para as fazendas acreanas, 1,30 UA/ha para as fazendas “média clientes” e 1,58 UA/ha para as fazendas consideradas “top rentáveis”. Comparando a média do estado de 1,4 UA/ha fica evidente o potencial de melhoria e ajustes na produção bovina do estado (Integra, 2022; Andrade, 2023).

4 CONCLUSÕES

Acompanhando a aceleração do crescimento do rebanho no Brasil, a bovinocultura de corte no Acre encontra-se em expansão, com aumento do rebanho, área de pastagem e da quantidade de animais abatidos.

O rebanho concentra-se na mesoregião do Vale do Acre, em propriedade de pequeno, médio e grande porte, com foco na produção de bezerros(as) para exportação.

Os abates realizados no estado dividem-se em: carne de machos abatidos para exportação, realizado nas plantas frigoríficas com inspeção federal (SIF); carne de fêmea para consumo local, abatida em frigoríficos estaduais.

Os índices produtivos da pecuária acreana são superiores em relação à média nacional, apesar da idade ao abate de fêmeas e machos ser elevada. Melhorias nos



processos de terminação de bovinos podem refletir no aumento da taxa de produção do rebanho acreano.



REFERÊNCIAS

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. – *Brazilian Beef Export Association. A Pecuária do Brasil 2023*. Brasília, Brasil: Governo brasileiro, cap.4. 2023. Disponível em: <https://www.abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2023-capitulo-04/>

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. – *Brazilian Beef Export Association. Perfil da Pecuária do Brasil*. Brasília, Brasil: Governo brasileiro. 2022. Disponível em: <https://www.abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2022/>

ACRE. Governo do Estado do Acre. Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre, Fase II: Documento Síntese. 2. Ed. Rio Branco: SEMA, 2010. 356p

ANDRADE, C. M. S.; CARNEIRO JUNIOR, J. M.; CARVALHO, B. P., SALES, M. F. L. Estudo de caso sobre a época da estação de monta tradicional do Acre. – Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2022. 37 p. (Embrapa Acre. Documentos, 175). Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1148632/1/27386.pdf>. Acesso em: 01 out.2023

ANDRADE, C. M. S; ... [et al]. **Sistema Guaxupé: modelo de intensificação sustentável da pecuária de corte baseado em pastagens permanentes de alta performance, ricas em leguminosas**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2023.

BARCELLOS, J.O.J.; QUEIROZ FILHO, L.A.; CEOLIN, A.C.; et al. Inovação tecnológica e empreendedorismo na produção animal. **Braz J Ani Sci**. 2011; 40:189–200.

BOWMAN. M.S., et al. Persistência da pecuária na Amazônia brasileira: uma análise espacial da lógica da produção de carne bovina. **Política de Uso do Solo**. 2012.

CARNEIRO JR, J. M.; CAVALCANTE, F. A.; FERREIRA, A. C. L.; BRAGA, A. P.; WOLTER, P. F. Efeito do descarte técnico de vacas na produção leiteira do Acre. **I Congresso Regional de Pesquisa do Estado do Acre –XXIV Seminário de Iniciação Científica da UFAC**.Rio Branco, AC, Brasil, 2015.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Relatório Campo Futuro Pecuária de Corte: custo de produção da bovinocultura de corte em Rio Branco/AC**. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/projetos-e-programas/campo-futuro>. Acesso em: 17 out. 2023.

GIEHL, A.L., MONDARDO, M. Dinâmica e características da produção de bovinos para autoconsumo em Santa Catarina. **Grifos**. Chapecó, v. 30, n.54, 2021. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/5936>. Acesso em: 03 out. 2023

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola – LSPA**. Rio de Janeiro. n. 03, p. 106, mar. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9201-levantamento-sistematico-da-producao-agricola.html?=&t=downloads>. Acesso em: 02 jun. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939>. Acesso em: 17 abr. 2023

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal 2022**. Rio de Janeiro. 2023. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2022_v50_br_informativo.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

IDAF - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal. **Banco de Dados do Cadastro de Vacinação Contra a Febre Aftosa: campanha 2022**. Rio branco, AC. 2022

IDAF - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal. **Banco de Dados do Cadastro de propriedade e rebanho 2023**. Rio branco, AC. 2023

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Superintendência Regional do Acre. **Relatório de Análise do Mercado de Terras do Acre -RAMT**. 2023.

INTTEGRA. **Benchmarking 2021-2022**. Maringá, 2022. Disponível em: <https://materiais.inttegra.com/benchmarking-2021-2022>. Acesso em: 17 out. 2023.

LOPES, M.A., VIEIRA, P.F. Proposta de novos valores de equivalência entre as categorias animais para dimensionar rebanhos bovinos e ajusta a lotação nas pastagens. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**, v.50, n.6, p.756-763, 1998.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP)**. 2022. Acesso em: 20 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/valor-bruto-da-producao-agropecuaria-vbp>

MARQUES, P.R., et al. Competitividade da pecuária bovina no Rio Grande do Sul, Brasil. **Sistema Agr**. 2011; 104:689–693.

MCMANUS, C; BARCELLOS, J.O.J.; FORMENTON, B.K.; HERMUCHE, P.M.; CARVALHO, O.A.; GUIMARÃES, R, et al. Dinâmica da Produção Bovina no Brasil. **PLoS UM** 11(1): e0147138. 2016.

MIGUEL, L.A. et al. Caracterização socioeconômica e produtiva da bovinocultura de corte no estado do Rio Grande do Sul. **Revista Estudo e Debate**, Lajeado, v. 14, n. 2, p. 95-125, 2007.

RUVIARO C.F, BARCELLOS J.O.J, DEWES H. Rastreabilidade de gado orientada para o mercado na Amazônia Legal Brasileira. *Política de Uso do Solo*. 2014

PGA-SIGSIF - **Plataforma de Gestão Agropecuária** – Sistema de Informações Gerenciais do SIF: Quantitativo de Animais Abatidos por Sexo e UF 2022. Disponível em: https://sistemas.agricultura.gov.br/pgs_sigsif/pages/view/sigsif/abatesexouf/indexAbateSexoPorUf.xhtml. Acesso em: 22 mai. 2023.

Projeto MapBiomias – Mapeamento anual de cobertura e uso da terra no Brasil entre 1985 a 2022 – Coleção 8, acessado em 10 out. 2023. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/4/2023/09/FACT_port-versao-final.pdf

SILVA, G. S. ET. AL. Panorama da bovinocultura no Rio Grande do Sul. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 42, 2014.

VALENTIM, J. F.; ANDRADE, C. M S. Tendências e perspectivas da pecuária bovina Amazônia brasileira. *Ciência e desenvolvimento*, v. 4, n. 8, p. 9-32, jan./jun. 2009.

VALENTIM, J. F.; SÁ, C. P.; SANTOS, J. C. **Tendências da pecuária bovina no Acre entre 1970 e 2000**. Rio Branco: Embrapa Acre, Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento; n. 38. 2002.

Vaz RZ, Lobat, JFP, Restle J. Análise de eficiência econômica de sistemas de cria com diferentes idades de desmame dos bezerros. *Bioscience Journal*. 2014.